LDS, 32C

FREISTAAT SACHSEN

Landesamt für Straßenbau und Verkehr
NL Plauen

B 95

Ausbau nördlich Annaberg

von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

2. TEKTUR

August 2019

2. Ausfertigung

1. Inhalt der 2. Tektur

Infolge der Einwendungen zur 1.Tektur zur Planfeststellung wurden Überarbeitungen und Ergänzungen der Feststellungsunterlagen erforderlich.

Dies betrifft folgende Änderungen:

1. Führung des Radverkehrs über die Querungshilfe einschließlich Aufstellfläche am westlichen Fahrbahnrand am Bauanfang im Zuge des Zschopautalradweges einschl. Grunderwerb
2. Änderung der Abmessungen des Regenklärbeckens mit Zufahrt über die Buswendeanlage
3. Einordnung von Gabionen im Bereich der westlichen Böschung der Verbindungsrampe West des Knotenpunktes KP1 einschl. Grunderwerb zur Eingriffsminimierung in die Waldfläche bei Umverlegung der Leitungen des Zweckverbandes Fernwasser Südsachsen und der Gasleitung von iNetz
4. Änderung des Verlegevorschlages der Gasleitung, der Trinkwasserleitung DN 400 einschl. Steuerkabel, der Spülleitung DN 300 des Zweckverbandes Fernwasser Südsachsen,
5. Energiekabel (2 x 10 KV) im Bereich der Knotenpunktes KP1 sowie Einordnung einer Zufahrt zum Brückenwiderlager und zur Gasreglerstation einschl. Grunderwerb
6. Änderung der Aufstellflächen der Bushaltestellen an der Ortsstraße Bahnhofstraße und an der B95 alt auf eine Breite von 2,50 m
7. Änderung des Knotenpunktes KP 3 einschl. Grunderwerb
8. Änderung der Talbrücke: Die Gründung des Pfeilers der Achse 90 erfolgt als Flachgründung
9. Glasfaserkabel der Stadtwerke Annaberg-Buchholz Energie AG im Bereich der vorh. B95, Verlegevorschlag des Glasfaserkabels
10. Übernahme der technischen Änderungen in die Umweltplanungen und Prüfung auf mögliches Auswirkungen/Änderungen, Prüfung der verwendeten Artdaten auf Aktualität und Plausibilität sowie Aktualisierung der verweise auf Gesetze, Erstellen eines Fachbeitrages zur Wasserrahmenrichtlinie

2. Beschreibung der 2. Tektur

Zu 1. Führung des Radverkehrs über die Querungshilfe

1.1 Veranlassung

In der Stellungnahme zur Planfeststellung wurde die Anbindung des Radverkehrs im Bereich der Querungshilfe bemängelt.

1.2 Technische Umsetzung

Im Bereich der Grundstückszufahrt am westlichen Rand der B 95 in unmittelbarer Nähe der Querungshilfe wird der Radverkehr von der Fahrbahn auf den Rad-/ Gehweg geführt. Der Radverkehr erhält in Höhe der Querungshilfe eine Aufstellfläche, um die B95 sicher queren zu können.

1.3 Auswirkungen

Es wird zusätzlicher Grunderwerb erforderlich (s. Unterlage 14).
Die Kostentragung und Unterhaltungspflicht obliegt dem Straßenbaulastträger.

Zu 2. Änderung der Abmessungen des Regenklärbeckens mit Zufahrt über die Buswendeanlage

2.1 Veranlassung

Verlegung der vorhandenen Entleerungs-/ Spülleitung des Zweckverbandes Fernwasser Südsachsen am westlichen Rand der B 95alt sowie deren Einbindung im Bereich des Regenklärbeckens in den Kanal der Straßenentwässerung, Anordnung der Zufahrt zum Regenklärbecken über die Buswendeanlage.

2.2 Technische Umsetzung

Das geplante Regenklärbecken wird so gestaltet, dass die Entleerung-/Spülleitung des Zweckverbandes Fernwasser Südsachsen über einen gemeinsamen Abfluss in die Zschopau geleitet werden kann. In dem Zusammenhang wird die Zufahrt zum Regenklärbecken über die Buswendeanlage neu geregelt.

2.3 Auswirkungen

Es entsteht kein zusätzlicher Grunderwerb. Kostentragung und Unterhaltung ändern sich nicht.

Zu 3. Einordnung von Gabionen im Bereich des Knotenpunktes KP1

3.1 Veranlassung

In der Stellungnahme des Zweckverbandes Fernwasser Südsachsen wurden Schutzstreifen mit einer Breite von 3m zu jeder Seite der Leitungen gefordert. Außerdem sollte der Eingriff in den vorhandenen Wald so gering wie möglich ausfallen.

3.2 Technische Umsetzung

Um die Forderung nach den Schutzstreifen zu entsprechen und den Eingriff in den Wald zu minimieren wurde im Bereich der westlichen Knotenpunktszufahrt des KP1 statt der Einschnittsböschung eine Gabionenwand zur Abfangung des Höhenunterschiedes gewählt.

3.3 Auswirkungen

Die Kostentragung und Unterhaltungspflicht obliegt dem Straßenbaulastträger.

Zu 4. Änderung des Verlegevorschlages der Gasleitung, der Trinkwasser DN 400, Energiekabel (2 x 10 KV) im Bereich der Knotenpunktes KP1 sowie der Spülleitung DN300

4.1 Veranlassung

In der Stellungnahme des Zweckverbandes Fernwasser Südsachsen wurden Schutzstreifen mit einer Breite von 3m zu jeder Seite der Leitungen gefordert. Außerdem war die Spülleitung DN 300, die das Baufeld quert bisher nicht Bestandteil der Feststellungsunterlage.

Der Eingriff in den vorhandenen Wald sollte so gering wie möglich ausfallen.

4.2 Technische Umsetzung

Die Gasleitung, die Trinkwasserleitung DN 400 sowie die Energiekabel (2 x 10 KV) werden trassennah am Knotenpunkt KP1 parallel zur Gabionenwand um verlegt.

Die Verlegung der Spülleitung DN 300 erfolgt parallel zur vorhandenen B95 alt, quert zwei Knotenpunktarme des KP1 und schließt am Schacht KS24 an die geplante Straßenentwässerung an.

4.3 Auswirkungen

Es wird zusätzlicher Grunderwerb erforderlich (s. Unterlage 14).

Die Kostentragung obliegt dem Straßenbaulastträger, die Unterhaltungspflicht obliegt dem jeweiligen Versorgungsunternehmen.

Zu 5. Einordnung einer Zufahrt zum Brückenwiderlager und zur Gasreglerstation

5.1 Veranlassung

Aufgrund der Umverlegung der Gasleitung wird eine neue Gasreglerstation gebaut, für die eine Zuwegung erforderlich wird.

Das neue Brückenwiderlager soll für den Wartungsfall ebenfalls zugängig sein.

5.2 Technische Umsetzung

Es ist eine Zufahrt von der Buswendeanlage zur künftigen Gasreglerstation und zum Brückenwiderlager mit einer Breite von 3,0 m geplant.

5.3 Auswirkungen

Es wird zusätzlicher Grunderwerb erforderlich (s. Unterlage 14).
Die Kostentragung und Unterhaltungspflicht obliegt dem Straßenbaulastträger.

Zu 6. Änderung der Aufstellflächen der Bushaltestellen an der Ortsstraße Bahnhofstraße und an der B95

6.1 Veranlassung

Die Länge und die Breite der Aufstellflächen der Bushaltestellen an der Ortsstraße Bahnhofstraße und an der B95 sind den neuen Vorschriften anzupassen.

6.2 Technische Umsetzung

Für die Bushaltestellen werden 2,50 m breite Aufstellflächen vorgesehen. Die Länge der Aufstellflächen der beiden Bushaltestellen an der Bahnhofstraße beträgt 12 m und an der B 95 alt 25 m (s. Unterlage 7).

6.3 Auswirkungen

Aufgrund der Änderung der Aufstellflächen ändert sich der Grunderwerb der bereits betroffenen Flurstücke (s. Unterlage 14)

Kostentragung und Unterhaltung ändern sich nicht.

Zu 7. Änderung des Knotenpunktes KP 3

7.1 Veranlassung

Die Kompromisslösung aus der 1. Tektur (Gestattung des Linkseinbiegens von der Bahnhofstraße in die B 95 in Richtung Annaberg-Buchholz) wurde durch das Landesamt für Straßenbau und Verkehr mittels Sicherheitsaudit überprüft. Im Ergebnis dessen wurden schwerwiegende Sicherheitsdefizite festgestellt.

7.2 Technische Umsetzung

Der Knotenpunkt wird entsprechend den aktuellen Vorschriften ohne Rechtsabbiegestreifen und ohne Dreiecksinsel geplant und an den Bestand angebunden. Es wird nur noch das Rechtsein- sowie das Rechtsabbiegen gestattet.

7.3 Auswirkungen

Aufgrund der Änderung des Knotenpunktes ändert sich der Grunderwerb der bereits betroffenen Flurstücke geringfügig, da der Knoten im Wesentlichen auf öffentlichen Flurstücken liegt (s. Unterlage 14).

Kostentragung und Unterhaltung ändern sich nicht.

Zu 8. Änderung der Talbrücke

8.1 Veranlassung

Die ursprüngliche Tiefgründung des Brückenpfeilers würde in die Wassergewinnung innerhalb des Stollens eingreifen. Die bergmännische Aufwältigung und die Notwasserversorgung würden eine wesentliche Kostensteigerung nach sich ziehen.

8.2 Technische Umsetzung

Die Gründung des Pfeilers der Achse 90 erfolgt als Flachgründung.

8.3 Auswirkungen

Durch die Flachgründung kann der Eingriff in den Tiefen König Dänemark Stolln vermieden werden. Die Wassergewinnung innerhalb des Stolln wird somit nicht beeinträchtigt.

Zu 9. Verlegevorschlag Glasfaserkabel

9.1 Veranlassung

In der Stellung der Stadtwerke Annaberg-Buchholz Energie AG, Fachbereich Datennetze wurde die Umverlegung des Glasfaserkabels gefordert.

9.2 Technische Umsetzung

Das Glasfaserkabel wird trassennah am Knotenpunkt 1 parallel zur Gabionenwand umverlegt.

9.3 Auswirkungen

Es wird zusätzlicher Grunderwerb erforderlich (s. Unterlage 14).

Die Kostentragung obliegt dem Straßenbaulastträger, die Unterhaltungspflicht obliegt dem jeweiligen Versorgungsunternehmen.

Zu 10. Übernahme der technischen Änderungen in die Umweltplanungen und Prüfung der verwendeten Artdaten auf Aktualität und Plausibilität

10.1 Veranlassung

Die unter 1 bis 8 genannten technischen Änderungen sind in die Umweltplanungen zu integrieren und auf mögliche Auswirkungen hin abzuprüfen.

Aufgrund der Dauer des Baurechtsverfahrendes und dem Zeitpunkt des aufgestellten Feststellungsentwurfes gilt es die verwendeten Artdaten auf Aktualität und Plausibilität hin zu prüfen. Gleiches gilt für die verwendeten Verweise auf Gesetze.

Aufgrund der geänderten rechtlichen Anforderungen wurde ein Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie erstellt.

10.2 Technische Umsetzung

Es erfolgten Anpassungen in den Unterlagen 12.0, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.6 und 16.2 sowie die Erstellung der Unterlage 12.7.

9.10 Auswirkungen

Die technischen Änderungen der 2. Tektur haben keine planungsrelevanten Auswirkungen auf die aufgestellten Umweltplanungen. Die Überprüfung der verwendeten Artdaten ergab keinen neuen Sachverhalt hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Betrachtung des Vorhabens. Im Ergebnis des Fachbeitrages zur Wasserrahmenrichtlinie ist festzustellen, dass der Ausbau der B 95 keine negativen Auswirkungen auf das Gewässer hat und den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie nicht entgegensteht.

DURABLE 6522/10

A 4 · 1-20 · 20tlg /div

MADE IN GERMANY

4 005546 665146

Unterlage 1

Ausbau der Bundesstraße B 95 nördlich Annaberg

Von	NK 53 43 009, Stat. 0,469 bis NK 54 44 084, Stat. 1.690	
Nächster Ort:	Annaberg-Buchholz	Landesamt für Straßenbau und Verkehr, NL Plauen
Baulänge:	1.326,55 m im Zuge der B 95	
Rampen und Anschlüsse:	1.034 m	

2. Tektur

für eine Bundesfernstraßen-/ ~~Staatsstraßen~~maßnahme*

~~für ein Bauwerk*~~

~~für einen Nebenbetrieb/eine Nebenanlage*~~

~~für eine Maßnahme zur Lärmsanierung*~~

~~für eine Betriebseinrichtung*~~

- ERLÄUTERUNGSBERICHT -

Aufgestellt: i. V. 16. Sep. 2019 Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen Frank Petzoldt Niederlassungsleiter	Plan festgestellt. 01. 07. 2022 Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 01. 07. 2022 Unterschrift FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION SACHSEN

*Nichtzutreffendes streichen

Inhaltsverzeichnis

1 Darstellung der Baumaßnahme

1.1 Planerische Beschreibung

Die Baumaßnahme befindet sich im Freistaat Sachsen, nördlich von Annaberg-Buchholz im Erzgebirgskreis. Sie liegt in den Gemarkungen Schönfeld und Wiesa in einer Höhenlage zwischen 466 m bis 535 m über HN.

Das Vorhaben umfasst den Ausbau der Bundesstraße 95, Oberwiesenthal - Böhlen zwischen dem Ortsausgang des Ortsteiles Schönfeld der Gemeinde Thermalbad Wiesenbad und ca. 700 m vor dem Ortseingang der Stadt Annaberg-Buchholz. Die Staatsstraße 261 wird planfrei und die Ortsstraße Bahnhofstraße (ehemals Kreisstraße 7111) plangleich an die B 95 neu angebunden.

Die Trasse der B 95 wird gem. RAS-N (Bild 2) in die Straßenkategorie A II (überregionale/ regionale Straßenverbindung außerhalb bebauter Gebiete) eingeordnet. Sie ist eine Verbindung zwischen dem Mittelzentrum Annaberg-Buchholz zum Oberzentrum Chemnitz, eine Verbindung vom Mittelzentrum zur Straße der Verbindungsfunktionsstufe I (A 4) und eine Verbindung von der A 4 zum bedeutsamen Erholungsgebiet Oberwiesenthal. Damit werden drei Einstufungskriterien zur Verbindungsfunktionsstufe II erfüllt.

Die B 95 fungiert im Bereich der Baumaßnahme als regionale Verbindung im Zuge der überregionalen Verbindung Chemnitz - Pilsen und ist Bestandteil des Landesentwicklungsplanes Sachsen von 2003 sowie des Regionalplanes Chemnitz-Erzgebirge.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Die Bundesstraße B 95 zwischen Annaberg-Buchholz und dem OT Schönfeld ist im Bestand eine zweistreifige Straße außerhalb bebauter Gebiete und ist zum großen Teil anbaufrei. Zwischen dem Knotenpunkt B 95/ Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ und dem Ortseingang Annaberg-Buchholz ist ein Zusatzfahrstreifen vorhanden.

Der Ausbau der B 95 erfolgt auf einer Länge von 1326 m. Als Straßenquerschnitt wird ein RQ 10,5 mit verbreiterten (je 0,50 m) Randstreifen gemäß RAS-Q 96 und dem Prognoseschwerverkehrsanteils gewählt. Im Bereich der Steigungsstrecke vom planfreien Knoten bis zum Bauende wird ein Zusatzfahrstreifen angeordnet. Zur Überbrückung des Höhenunterschiedes zwischen der Zschopau (466 m) und dem Bauende (535 m) wird eine Talbrücke (l=375 m) errichtet. Damit wird der bestehende Knotenpunkt B 95/S 261/S 260 entlastet. Als Folge werden derzeit auftretende lange Wartezeiten an den untergeordneten Knotenpunktszufahrten reduziert und die Verkehrssicherheit erhöht.

Die bestehende Bundesstraße 95 Oberwiesenthal – Böhlen ist im zu betrachtenden Abschnitt insbesondere durch die unübersichtliche Gestaltung des Knotens B 95 / S 260 / S 261, der den heutigen und zukünftigen Verkehrsanforderungen nicht mehr gewachsen ist, gekennzeichnet. Die vorhandene Steigungsstrecke Richtung Annaberg-Buchholz weist sehr enge Kurvenradien (R=20m bzw. R=50m bei erforderlichen Mindestradien von 180m) auf und besitzt einen Zusatzfahrstreifen, der erst nach dem Knotenpunkt B 95/ Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ beginnt, obwohl die vorhandenen Längsneigungsverhältnisse einen Beginn schon unmittelbar nach dem Knoten B 95/S 260/S 261 erfordern würde. Die vorhandene Verkehrsanlage ist auf wirtschaftlich vertretbare Weise nicht auf den erforderlichen Ausbaustandard ausbaufähig.

Mit der Errichtung der geplanten Talbrücke wird eine Harmonisierung der Linienführung erreicht. Die Anbindung der S 261 und zukünftigen S 261 (B 95 alt) an die B95 erfolgt verkehrssicher und leistungsfähig über einen planfreien Knotenpunkt.
Die Ortsstraße Bahnhofstraße ~~Kreisstraße K 7111~~ wird plangleich ~~im Bereich des Zusatzfahrstreifens~~ ca. 70 m nach dem Brückenwiderlager angebunden, wobei der Knotenpunkt aus Gründen der Verkehrssicherheit nur „rechts rein, rechts raus" betrieben werden kann. ~~das Linkseinbiegen von der K7111 in die B 95 erlaubt und das Linksabbiegen von der B 95 in die K7111 unterbunden wird.~~ (Begründung s. Pkt. 4.3)

Die Unzulänglichkeiten in der vorhandenen Linienführung sowie die unzureichende Knotenpunktsgestaltung werden durch den geplanten Ausbau der B95 beseitigt und es wird eine Erhöhung der Verkehrssicherheit erreicht.
Die Kosten für die Baumaßnahme betragen 15,152 Mio. €. Kostenträger ist die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Landesamt für Straßenbau und Verkehr (LASuV), Niederlassung Plauen.

2 Notwendigkeit der Baumaßnahme

2.1 Vorgeschichte der Planung mit Hinweisen auf vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Im Zeitraum von 2000 bis zum Jahr 2004 wurde eine Vorplanung erarbeitet, die die Untersuchung verschiedener Lösungsmöglichkeiten für den verkehrsgerechten Ausbau des Knotenpunktes B 95 / S 260 / S 261 zur Aufgabe hatte. Die Vorzugsvariante III wurde vom Bundesverkehrsministerium (BMVBW, jetzt BMVBS) am 19.07.04 bestätigt. Die im Rahmen eines Planungsgespräches im November 2005 im Sächsischen Wirtschaftsministerium (SMWA, jetzt SMWAV) vorgestellte modifizierte Variante III liegt der vorliegenden Planung zugrunde.

2.2 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse mit ihren negativen Erscheinungsformen

Die B 95 führt zwischen dem Ortsteil Schönfeld der Gemeinde Thermalbad Wiesenbad und der Stadt Annaberg-Buchholz durch teilweise stark bewegtes Gelände mit größtenteils unübersichtlicher Linienführung. Die Knotenpunkte B 95 / S 261, B 95 / S 261 / S 260 sowie B 95 / Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ werden als Vorfahrtsknoten betrieben. Die Knotenpunkte mit der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ und der S 261/S 260 befinden sich jeweils in einer Kurve mit schlechten Sichtverhältnissen für die Einfahrenden. In den untergeordneten Knotenpunktsarmen kommt es teilweise zu hohen Wartezeiten, die infolge zunehmender Risikobereitschaft der Verkehrsteilnehmer zu gefährlichen Situationen führen.

Die spitzwinklige Linienführung der B 95 im Knotenpunktsbereich der S 261/S 260 ist schwer begreifbar und führt in Verbindung mit den schlechten Sichtverhältnissen zu zahlreichen Auffahrunfällen.

Die Unfallbilanz (s. U 15.3) für den Knotenpunkt B 95 / S 260 / S 261 ergab, dass sich im Zeitraum Februar 2004 bis April 2007 32 Unfälle mit leicht- und schwerverletzten Personen sowie häufigem Sachschaden ereigneten. Am Knotenpunkt B 95 / Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ sind zwischen März 2004 und April 2007 10 Unfälle mit Leichtverletzten und Sachschäden aufgetreten. Als häufigste Unfallursache wurden Unfälle beim Einbiegen/ Kreuzen zwischen einbiegenden bzw. kreuzenden Wartepflichtigen mit einem vorfahrtsberechtigten Fahrzeug festgestellt (Einzelheiten und Erläuterungen des Polizeireviers Annaberg s. Unterlage 15.3). In den Jahren 2008 bis Juni 2010 wurden an der Zschopautalkreuzung insgesamt 13 Unfälle registriert. Davon ereigneten sich 2 Unfälle mit Leichtverletzten (Kategorie 3), 3 Unfälle der Kategorie 4 (schwerwiegender Unfall mit Sachschaden) und 8 Unfälle der Kategorie 5 (sonstiger Unfall mit Sachschaden). Vom August bis Dezember 2010 wurden nochmals 9 Unfälle registriert. Davon ereigneten sich 1 Unfall mit Schwerverletzten (Kategorie 2), 2 Unfälle der Kategorie 3 (Unfall mit Leichtverletzten), 2 Unfälle der Kategorie 4 (schwerwiegender Unfall mit Sachschaden) und 4 Unfälle der Kategorie 5 (sonstiger Unfall mit Sachschaden). Weitere einzelne Unfälle mit Beschreibung und Bildern aus dem Winterhalbjahr 2010/2011, die die Gefahrensituation im Bereich Krankenhausberg und den Knoten 95 / Bahnhofstraße ~~K7111~~ und B 95 / S 260 / S 261 verdeutlichen, wurden ebenfalls der Unterlage 15.3 beigefügt.

Auf der B 95 existieren mit Ausnahme des Knotenpunktes B 95 / Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~, dessen Abbiegespur zu Lasten des Zusatzfahrstreifens eingerichtet wurde, keine Abbiegespuren, was sich bei den vorhandenen hohen Verkehrsbelegungen und den unübersichtlichen und schmalen Straßeneinmündungen ebenfalls negativ auf die Verkehrssicherheit und Qualität des Verkehrsablaufes auswirkt.

Auf Grund ihres kurvigen Verlaufs und der sich im Zuge der B 95 befindenden Einmündungen ist die Geschwindigkeit mehrfach auf 70 km/h beschränkt.

Diese Gründe führen zu einer starken Einschränkung der Verkehrssicherheit und Verkehrsqualität auf der B 95.

Im Bereich zwischen den Einmündungen der Staatsstraße 261 zum OT Wiesa und der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~Kreisstraße 7111~~ befinden sich im Zuge der B 95 drei Ingenieurbauwerke mit unzureichender Tragfähigkeit. Es sind dies das Bauwerk (Bw) 8 über die Zschopau (Baujahr 1838), das Bw 7 – Hangbrücke – im Bereich der Steigung nach dem Knoten B 95 / S 261 / S 260 (Baujahr 1974) und das Bw 6 über die Anlagen der Bahn am Abzweig der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ (Baujahr 1973). Die im Zuge von Bundesstraßen erforderliche Tragfähigkeit der Brückenklasse 60/30 besitzt keines der Bauwerke mehr. Diese Bauwerke weisen erhebliche Baumängel auf. Das Bw 8 besitzt keine Brüstungen, das Bw 7 besitzt Dichtungsschäden, die durch eindringende Feuchtigkeit zu Betonschäden geführt haben und beim Bw 6, einer Spannbetonbrücke, besteht Spannungsrisskorrosionsgefahr. Letzteres muss wegen Versagensgefahr monatlich kontrolliert werden. Alle genannten Bauwerke müssten in absehbarer Zeit zur Erreichung der Tragfähigkeit neu errichtet werden. Damit verbunden wäre eine Vollsperrung der B 95 für mindestens 18 Monate für das Bw 7 und 12 Monate für das Bw 6.

2.3 Raumordnerische Entwicklungsziele

Mit dem Ausbau der B 95 soll das sächsische Fernstraßennetz an die Erfordernisse der EU-Erweiterung angepasst und gleichzeitig die überregionale Erreichbarkeit Sachsens, vorrangig im Verlauf der paneuropäischen Verkehrskorridore III und IV verbessert werden.

Die B 95 dient zwischen dem Oberzentrum Chemnitz und dem Mittelzentrum Annaberg-Buchholz als wichtige regionale Verbindung im Zuge der überregionalen Verbindung Chemnitz - Karlsbad (CZ) - Pilsen (CZ). Diese Verbindungsachse ist im Regionalplan Chemnitz - Erzgebirge festgeschrieben und dient als regional bedeutsame Verbindung der Ausformung und Ergänzung des im Landesentwicklungsplan ausgewiesenen Netzes von überregionalen Verbindungsachsen und der Bündelung von Infrastruktureinrichtungen.

Für die bedarfsgerechte Erschließung aller Teile der Region und zur Sicherung ihrer künftigen Funktionen im nationalen und internationalen Verkehr Richtung Pilsen soll die B 95 Chemnitz - Oberwiesenthal als Straße der Verbindungsfunktionsstufe II vorrangig ausgebaut werden.

Im Zuge der B 95 sind noch weitere Bauvorhaben geplant:

- Ortsumgehung Thum - Ehrenfriedersdorf
- Ortsumgehung Burkhardtsdorf
- Ortsumgehung Wiesa / Schönfeld

Die OU Wiesa / Schönfeld ist im vordringlichen Bedarf und die beiden anderen o. g. Maßnahmen als weiteren Bedarf mit Planungsrecht im Bundesverkehrswegeplan 2030 (Stand 03.08.2016) als neue Maßnahmen enthalten.

Mit der Realisierung der Maßnahme soll eine bessere Erschließung der Region Annaberg / Oberwiesenthal für Tourismus, eine Sicherung bzw. Erweiterung von Gewerbeansiedlungen, die Reduzierung von Unfallgefahren durch die Erhöhung der Verkehrssicherheit sowie die Entlastung der Bevölkerung in der OD vom Lärm erreicht werden. Damit wird eine zeitgemäße, leistungsfähige und sichere Verkehrsinfrastruktur für den Raum nördlich von Annaberg geschaffen.

Für das Gewerbegebiet am Bahnhof Schönfeld-Wiesa liegt ein genehmigter Bebauungsplan durch das Regierungspräsidium Chemnitz mit letzter Änderung aus dem Jahr 2001 vor. Nach Informationen durch die Gemeinde Thermalbad Wiesenbad vom Dezember 2006 gibt es zur Bebauung dieses Gebietes derzeit keine Aktivitäten.

2.4 Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur

Aus den regionalplanerischen Zielen und der Verkehrsanalyse werden für den Ausbau der B 95 nördlich von Annaberg-Buchholz folgende verkehrsplanerische Ziele abgeleitet:

- Gewährleistung der erforderlichen Verbindungsqualität (Straßenkategorie A II gemäß RAS-N) und der Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs zwischen dem Oberzentrum Chemnitz und dem Mittel-

zentrum Annaberg-Buchholz, der Anbindung an die Verbindungsfunktionsstufe I (A 4, Chemnitz) sowie zwischen Chemnitz und Pilsen im Zuge der überregionalen Verbindung der Verbindungsfunktionsstufe II.

- Anpassung des sächsischen Fernstraßennetzes an die Erfordernisse der EU-Erweiterung und Verbesserung der überregionalen Erreichbarkeit Sachsens einschließlich seiner Wirtschaftspotenziale.
- Abbau von gegenwärtig bestehenden Risiken für die Verkehrssicherheit im Zuge der B 95 vor allem im Bereich vorhandener Knotenpunkte.

Bzgl. des Radverkehrs lassen die Längsneigungsverhältnisse die Anlage eines straßenbegleitenden Radweges an der B 95 nicht zu. Der bisherige und künftige Verlauf der B 95 hat bezüglich des Radverkehrs keine Bedeutung als Schulweg oder für das Erreichen zentraler Orte.
Die zukünftig zum beschränkt öffentlichen Weg (BÖW) zurückgebaute alte B 95 kann für Fußgänger und Radfahrer genutzt werden.
Folgende Radverkehrsbeziehungen sind im Planungsbereich und dessen unmittelbarem Umfeld vorgesehen:

Gemäß der Radverkehrskonzeption für Sachsen 2005 mündet der Radfernweg Nr. 5 (Zschopautalradweg) von Westen über die Ortsstraße „Untere Tannenberger Straße" ca. 60 m vor Baubeginn in die B 95 ein, verläuft dann ca. 90 m auf der B 95 in der Ortslage des Ortsteils Schönfeld und biegt danach (ca. Bau-km 0+030) in Richtung Osten über die Ortsstraße „Schieferberg" ab.
Die Anbindung des Ortsteils Schönfeld ist in westliche (Tannenberg) und östliche (Thermalbad Wiesenbad) Richtung über den Radfernweg gegeben.

Der Radweg wird demzufolge lediglich auf 30 m am Bauanfang, im Bereich der Anpassungsstrecke an den Bestand, berührt. Da mit dem Bauvorhaben in diesem Bereich keine Beeinträchtigung der bestehenden Situation erfolgt, sind bis auf die Errichtung einer Aufstellfläche am Fahrbahnrand und den Bau einer Querungshilfe gegenüber der Ortsstraße „Am Schieferberg" keine baulichen Maßnahmen an der Bundesstraße vorgesehen. Ein benutzungspflichtiger Radweg kann auf Grund fehlender Stetigkeit (zu kurzer Abschnitt) durch das Straßenverkehrsamt des Erzgebirgskreises nicht angeordnet werden. Alltags- u. Freizeitradverkehr in Richtung Annaberg-Buchholz wird über das bestehende nachrangige Straßen- und Wegesystem im Mischverkehr östlich über den Ortsteil Wiesa und südlich entlang des Sehmatals geführt.

Der Radverkehr in östliche Richtung von der Ortslage Schönfeld zum östlichen Teil von Annaberg-Buchholz (einschl. Gewerbegebiet an der B 101) erfolgt über die bereits o. g. Ortsstraße „Schieferberg", die S 261 („Talstraße"), die Ortsstraßen „Erbgerichtsstraße", "Alte Annaberger Straße", „Pappelallee" und „Am Wiesaer Weg".

Der Radverkehr von Schönfeld in südliche Richtung erfolgt dann ebenfalls über die Ortsstraße „Schieferberg" und der S 261 bis zur Einmündung S 260. Damit wird eine Entflechtung des Radverkehrs von der stark verkehrsbelasteten B 95 erreicht. Weiterhin erfolgt die Radwegführung ca. 250 m entlang der S 260 in Richtung Tannenberg und danach in Richtung Frohnau über einen westlich der S 261 parallel verlaufenden Weg. Das Zentrum von Annaberg-Buchholz wird dann nach Querung der S 261 über die Ortsstraße „Hüttengrundstraße" und nach Querung der B 101 über die Ortsstraße „Fleischergasse" erreicht. Diese Radwegführung ist auch in der Radwegekonzeption der Stadt Annaberg-Buchholz vom Oktober 2005 enthalten.

2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Derzeit verläuft der gesamte Verkehr der B 95, der S 260 aus Richtung Tannenberg und der S 261 aus Richtung OT Frohnau im Talbodenbereich über das FFH-Gebiet „Zschopautal" (zwischen Knoten B 95 / S 260 / S 261 alt bis Einmündung der S 261 nach OT Wiesa). Zukünftig wird durch die Neutrassierung der B 95 / Brückenbau der hohe Verkehrsanteil der B 95 aus diesem Bereich herausverlegt, der alte Teil der B 95 zwischen der Einmündung der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ und dem Knoten B 95 / S 260 / S 261 auf 3,50 m für Anliegerverkehr zurückgebaut und zum beschränkt öffentlichen Weg (BÖW) abgestuft.
Im Ausbauzustand wird die Verlegung der B 95 aus der Tallage einhergehend mit einer Reduzierung der maximalen Längsneigung der B 95 sowie der Verringerung von Abbrems- und Anfahrvorgängen durch die Anlage eines planfreien Knotenpunktes zur Anbindung der S 261 und S 260 an die B 95 eine Verringerung der Umweltbelastungen im Umfeld der Zschopau durch Immissionen zur Folge haben. Gleichzeitig wird durch eine geringere Verkehrsbelegung, die durch den Brückenneubau und damit Wegfall des

Verkehrs der B 95 auf diesem Abschnitt im Talbodenbereich das Kollisionsrisiko zwischen Fahrzeugen und Tieren vermindert, was sich positiv auf faunistische Wanderungen entlang der Zschopau auswirkt. Die Verkehrsbelegung verringert sich von derzeit ca. 13.000 Kfz/24h (SVZ 2005/2010) auf ca. 4.000 Kfz/24h (Prognose 2025). Einen ähnlichen Effekt hat der Abbruch der ehemaligen Fischverarbeitung Schönfeld (Gebäude wird durch Straßenbau verdrängt), der Beeinträchtigungen der Zschopauuferbereiche durch den Talbrückenbau mindert, indem ufernahe, brachliegende Bebauung beseitigt wird. Da die neue Talbrücke das FFH-Gebiet zukünftig mit einer großen lichten Höhe und Weite überspannt, wird der reibungslose Hochwasserabfluss gewährleistet und der Überflutungsbereich geschont. Mit der gewählten Linie der B 95 verlagern sich die Belastungsbänder in größere Höhen. Direkt im Talbodenbereich ist eine Verringerung der direkten Belastungen und des Kollisionsrisikos zu erwarten, weil über die vorhandene zschopaunahe Brücke zukünftig nur noch Staatsstraßen mit einer deutlich geringeren Verkehrsbelegung führen.
Im Zuge der Erneuerung der Straßenentwässerung nördlich der Talbrücke wird vor der Einleitung in die Vorflut ein Regenklärbecken angeordnet, was zur Verbesserung der bestehenden Situation bei Einleitung in die Zschopau führt, indem für das sensible FFH-Gebiet „Zschopautal" zukünftig eine Havariefallvorsorge gegenüber schädlichen Einleitungen getroffen wird.
Aus dem vorliegenden Salzgutachten geht hervor, dass die Einleitungen aus der Straßenentwässerung in Bezug auf Chlorid sich auf niedrigem Niveau bewegen und keine Gefahr darstellen.

3 Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme/Vergleich der Varianten und Wahl der Linie

Anlass für die Erarbeitung einer Vorplanung für die Gestaltung des Knotenpunktes B 95 / S 260 / S 261 war die vorhandene Knotenpunktsgeometrie, die nicht mehr den Anforderungen genügt.
Des Weiteren wird die vorhandene B 95 dem steigenden Verkehrsaufkommen, welches für das Jahr 2025 prognostiziert wird und damit den Anforderungen für die Verkehrssicherheit und Leistungsfähigkeit in ihrer derzeitigen Form nicht mehr gerecht.

Verkehrszahlen der Straßenverkehrszählung (SVZ) 2005/2010:

Straße	Bereich	DTV $_{Mo-Sa}$ (Kfz/24h)
B 95	Nördlich KP1	12.554/ 12.341
B 95	Südl. KP3	14.222/ 13.932
S 260	Ri. Geyer	5.057/ 6.582
S 261	Ri. Frohnau	3.870/ 4.616

Planfall Prognose 2025 (Verkehrsplanerische Untersuchung PTV, 27.05.2011):

Straße	Bereich	DTV $_{Mo-Fr}$ (Kfz/24h)
B 95	Nördlich KP1	16.000
B 95	Zw. KP1 und KP3	15.500
B 95	Südl. KP3	16.500
S 261	Richtung OT Wiesa	2.500
S 261	Richtung OT Frohnau/ Tannenberg	4.000

Die Unfallstatistik des Polizeireviers Annaberg-Buchholz macht deutlich, dass der Knotenpunkt mit besonderen Gefahren verbunden ist.
Bei der Untersuchung verschiedener Lösungsmöglichkeiten wurde das Augenmerk auf die Erreichung des Planungszieles mit wirtschaftlichen Mitteln gelegt. So wurden mit drei der untersuchten vier Varianten bestandsorientierte, überwiegend plangleiche Lösungen einschließlich eines Kreisverkehrsplatzes untersucht.
Die Varianten 0, I, II und IV stellen einen Umbau des Knotenpunktes in eng gefassten Grenzen dar. Variante III beinhaltet die Verlegung der B 95 auf einer Länge von 1,3 km.

3.1 Trassenbeschreibung der Varianten

Variante 0 (Vorfahrtsknoten im Bestand)

Die Nullvariante bedeutete den Ausbau des Knotenpunktes im Bestand.

Die Beseitigung des gefährlichen Knotens kann auf Grund seiner Lage nicht erfolgen, da

- die Grundrisslösung aufgrund der abbiegenden Hauptstraße (B 95) und der Lage in einem engen Kurvenradius (R=20m) schwer begreifbar ist
- aufgrund der topografischen Lage des Knotenpunktes auch die Einordnung eines Kreisverkehres nicht zum Erfolg führt (Gebäudeabbrüche, hohe Längsneigung der B95 in der Kreisverkehrszufahrt)
- die Längsneigung der B95 von Annaberg kommend im Knotenpunktsbereich 8,6 % beträgt (lt. RAS-Q sollen die Längsneigungen der Hauptrichtung 4% nicht überschreiten).
- die Haltesicht in den beiden Knotenpunktszufahrten der B95 (enger Kurvenradius R= 20m) sowie der Zufahrt der S 261 aus Richtung Frohnau (Sichthindernis Haus Nr. 145 im Knotenpunktsbereich) nicht vorhanden ist
- die Anordnung erforderlicher Abbiegespuren ohne massiven Eingriff (mindestens zwei Gebäudeabbrüche) in die vorhandene Bebauung beidseitig der S 261 im Knotenpunktsbereich nicht realisierbar ist

Da das Planungsziel, Gewährleistung einer Verbindungsqualität der Verbindungsfunktionsstufe II, die Verbesserung der Verkehrssicherheit und die Verbesserung der Flüssigkeit und Leichtigkeit des Verkehrs, mit dieser Variante nicht erreichbar ist, wurden keine vertiefenden Untersuchungen vorgenommen.

Variante I (Kreisverkehrsplatz)

Es wurde untersucht, einen kleinen Kreisverkehrsplatz mit einem Außendurchmesser von 45 m ca. 100 m westlich des vorhandenen Knotenpunktes im Bereich der S 260 anzuordnen.

Hierbei wäre eine Verlegung der B 95 zum einen nördlich auf einer Länge von ca. 210 m sowie östlich von 240 m erforderlich. Die S 260 wäre auf 380 m Länge zu verlegen und für die S 261 wäre eine Verlegung von 210 m erforderlich.

Des Weiteren wäre zum Anschluss der S 260 eine Bachverlegung der „Sehma" auf einer Länge von ca. 390 m vorzusehen.

Die Kriterien der Straßenkategorie A II werden nicht eingehalten. Die Anlage eines Kreisverkehrs wird dem dominierenden Hauptstrom der B 95 nicht gerecht bzw. grenzt im Prognoseverkehr an seine Leistungsfähigkeit.

Variante II (versetzte Einmündung)

Bei dieser Variante wurde eine versetzte Anbindung der S 260/S 261 untersucht. Hierbei würde die S 261 in Anlehnung der Variante 1 auf einer Länge von 460 m verlegt und an die S 261 angebunden. Die Trassierung der B 95 würde geringfügig verbessert (Vergrößerung des Radius am vorhandenen Knotenpunkt auf R=55 m), dennoch würden die Mindestparameter für eine Straße der Straßenkategorie A II nicht erreicht. Die B 95 alt würde im Bereich der Fischaufzucht als Anliegerstraße an die verlegte B 95 angebunden. Bei dieser Variante wären ein Ingenieurbauwerk im Zuge der B 95 über die Zschopau, ein Bauwerk im Zuge der S 261 sowie ein Bauwerk im Zuge der S 260 über die Sehma erforderlich.

Variante III (Vorzugsvariante – Brücke über das Zschopautal)

Mit der Variante III wurde eine Verlegung der B 95 untersucht, die die Kriterien einer Straßenkategorie A II erfüllt. Diese Verlegung erfolgt mittels Talbrücke.
Die Anbindung an die vorhandene B 95 ist ca. 470 m vor NK 5343009 vorgesehen (unmittelbar am Ortsausgang des Ortsteiles Schönfeld), führt dann westlich der Bebauung über die Wiese Richtung Süden.

Bei Bau-km 0+520 m beginnt die Talbrücke (Länge 375 m), die die bestehende B 95, die Zschopau, eine ehemalige Fischverarbeitung, erneut die B 95 im Bereich der Steigungsstrecke Richtung Annaberg-Buchholz sowie die Bahnlinie Flöha – Bärenstein überquert. Der Anschluss an die vorhandene B 95 erfolgt bei Bau-km 1326 m.

Die Gesamtlänge beträgt 1326 m, die Länge der Talbrücke 375 m.

Die Anbindung der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ an die zu verlegende B 95 muss neu gestaltet werden. Der Anschluss wird unter Nutzung der B 95 alt vorgesehen. Die Anbindung erfolgt plangleich, wobei Linksabbiegevorgänge von der B 95 in die Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ sowie das Linkseinbiegen nicht zulässig ~~ist~~ sind. ~~Das Linkseinbiegen von der K7111 in die B 95 ist erlaubt.~~

Weiterhin muss der Anschluss der S 261 (Richtung OT Wiesa) und zukünftigen S 261 (B 95 alt, Richtung OT Frohnau/Tannenberg) an die B 95 erfolgen.

Im Rahmen der Bearbeitung des Vorentwurfes wurden die Knotenpunkte detailliert untersucht.

KP 1:
Es wurden ein kleiner Kreisverkehr, eine plangleiche Einmündung sowie eine planfreie Knotenpunktslösung untersucht.

KP 2:
Der Knotenpunkt wird als vierarmiger Knotenpunkt ausgebildet, verbindet die Verbindungsrampen des KP 1 mit beiden Knotenpunktsarmen der S 261 und ist ohne Lichtsignalanlage leistungsfähig.

KP 3:
Die Lage der Anbindung der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ an die B 95 befindet sich im Bereich des Zusatzfahrstreifens bei einer Längsneigung von 5,6%. Es wurde eine planfreie Lösung, sowie eine plangleiche Einmündung untersucht.

Variante IV

Mit Variante IV wurde eine teilplanfreie Knotenpunktslösung untersucht, bei der die S 260 und S 261, sowie die B 95 alt als Anliegerstraße im untergeordneten Netz verknüpft und nur mit einer Einmündung an die B 95 angebunden werden. Die B 95 wird auf einer Länge von 450 m verlegt und mit einer ca. 80 m langen Brücke über die S 260 / S 261 geführt. Weitere Brücken sind im Zuge der B95 über die Zschopau und für die S 260 / S 261 über die Sehma erforderlich. Die Kriterien der Straßenkategorie A II werden nicht eingehalten.

Variantenbeschreibung

Merkmal	Variante I	Variante II	Variante III (Vorzugsvariante)	Variante IV
Entwurfsgeschwindigkeit V_e	80 km/h	80 km/h	80 km/h	80 km/
Querschnitt	RQ10,5/RQ9,5	RQ10,5/RQ 9,5	RQ10,5/RQ10,5+ZFS/RQ9,5/ RQ7,5	RQ10,5/RQ10,5+ZFS/ RQ9,5
Knotenpunkte	- 1 Knotenpunkt im übergeordneten Netz als kleiner Kreisverkehr - 1 Einmündung der B 95alt in die B 95neu - 1 Einmündung der S 261alt in die S 261neu	- 1 Einmündung der S 260 in die B 95 - 1 Einmündung der S 261alt in die S 261 - 1 Einmündung der S 261 in die S 260	- 1 Einmündung der Ortsstraße Bahnhofstraße-~~K7111~~ in B 95 in Vorplanung: - 1 Einmündung der S 261 in die B 95 ersetzt im Vorentwurf durch: - 1 Kreuzung S 261/ S 261neu/ Rampe B 95 Ri. Chemnitz/ Rampe B 95 Ri. Annaberg - 1 höhenfreie Anschlussstelle B 95	- 1 Einmündung der S 261neu in B 95
Länge der Ausbaustrecke	B 95: 454m S 260: 135m S 261: 380m	B 95: 460m S 260: 171m S 261: 460m	B 95: 1326m S 260 / S 261: 75m S 261: 115m Ortsstraße Bahnhofstraße-~~K7111~~:178,5 m	B 95: 540m S 260:40m S 261: 270m
Linienführung min R (m)	B 95: 70m S 260: 600m S 261: 200m	B 95: 55m S 260: 130m S 261: 200m	B 95: 250m S 260: -m S 261: 60m Ortsstraße Bahnhofstraße-~~K7111~~:80m	B 95: 75m S 260: 80m S 261: 40m
min A (m)	B 95: 50m S 260: 200m S 261: 90m	B 95: 80m S 260: 90m S 261: 90m	B 95: 90m S 260: -m S 261: 90m Ortsstraße Bahnhofstraße-~~K7111~~: 30m	B 95: 75m S 260: -m S 261: 40m
max s (%)	B 95: 8% S 260: 1,6% S 261: 3,2%	B 95: 8% S 260: 1,6% S 261: 3,2%	B 95: 5% S 260: -% S 261: 4% Ortsstraße Bahnhofstraße-~~K7111~~:6,5%	B 95: 8% S 260: 2% S 261: 5,3%
Einhaltung der Mindestparameter der Straßenkategorie A II	nicht eingehalten	nicht eingehalten	eingehalten	nicht eingehalten

Merkmal	Variante I	Variante II	Variante III (Vorzugsvariante)	Variante IV
Ingenieurbauwerke	- 1 Brücke i. Z. B 95 über Zschopau - 1 Brücke i. Z. S 260 über Sehma	- 1 Brücke i. Z. B 95 über Zschopau - 1 Brücke i. Z. S 260 über Sehma - 1 Brücke i. Z. S 261 über Sehma	- 1 Großbrücke i. Z. B 95 über Zschopautal - 1 Brücke i. Z. B 95 über Anschlussfahrbahn am KP 1	- 1 Brücke i. Z. B 95alt über Zschopau - 1 Brücke i. Z. B 95S 260 über Zschopau - 1 Brücke i. Z. B 95S 260 über S 261
Verkehrsablauf/ Verkehrssicherheit	- Leistungsfähigkeit für Prognose nicht gewährleistet - Verbesserung der Verkehrssicherheit nur bei Verkehrsbelastung unterhalb der Kapazitätsgrenze	- Leistungsfähigkeit für Prognose gewährleistet - Verbesserung der Verkehrssicherheit	- Leistungsfähigkeit für Prognose gewährleistet - Verbesserung der Verkehrssicherheit - deutliche Erhöhung der Reisegeschwindigkeit und Verkehrsqualität	- Leistungsfähigkeit für Prognose gewährleistet - Verbesserung der Verkehrssicherheit
Wasserschutzgebiete	keine	keine	Keine	keine
Landschaftsschutzgebiete/ FFH-Gebiet	FFH-Gebiet Zschopautal	FFH-Gebiet Zschopautal	FFH-Gebiet Zschopautal	FFH-Gebiet Zschopautal
Umwelteinflüsse	Bachverlegung der „Sehma"	Eingriffe im Bereich der S 261 Richtung Frohnau durch bis zu 10 m tiefe Einschnitte/ Anschnitte	geringe Beeinträchtigung im Bereich westliche Rampe am KP1 des FFH-Gebietes hohe zusätzliche Flächenversiegelung.	Dammhöhen bis 9 m => Verminderung der Beeinträchtigungen durch ein vergrößertes Brückenbauwerk
Landschaftsbild	Gering	Mittel	Starke Beeinflussung durch Talbrücke und KP 1	Beeinflussung durch Brückenbauwerk hoch
Schall/ Lufthygiene	Grenzwertüberschreitungen an nahe gelegener Bebauung sind zu erwarten	Grenzwertüberschreitungen an nahe gelegener Bebauung sind zu erwarten	Grenzwertüberschreitungen an nahe gelegener Bebauung sind zu erwarten	Grenzwertüberschreitungen an nahe gelegener Bebauung sind zu erwarten
Grunderwerb	1 ha	1,5 ha	2 ha	1 ha
Kosten [Mio. €]	2,4Mio. €	3,3Mio. €	7,6Mio. € (aus Vorplanung) 15,2 Mio. € (gemäß Vorentwurf, siehe auch Punkt 3.6)	4,3Mio. €
Beurteilung der Varianten	Mindestparameter der Straßenkategorie A II nicht eingehalten.	Mindestparameter der Straßenkategorie A II nicht eingehalten.	Mindestparameter der Straßenkategorie A II eingehalten.	Mindestparameter der Straßenkategorie A II nicht eingehalten.

3.2 Kurze Charakteristik von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum

Siehe Erläuterungen in der allgemeinverständlichen Zusammenfassung nach § 6 UVPG (U 1) und dem landschaftspflegerischen Begleitplan (U 12)

3.3 Beurteilung der einzelnen Varianten

Kriterium	Variante I	Variante II	Variante III	Variante IV
3.3.1 Raumordnung, Städtebau	- geringere Auswirkungen auf städtebauliche Belange, da nur lockere Bebauung im Untersuchungsbereich vorhanden ist - es sind keine Bebauungspläne vorhanden - keine Änderung raumordnerischer Bezüge	- geringere Auswirkungen auf städtebauliche Belange, da nur lockere Bebauung im Untersuchungsbereich vorhanden ist - es sind keine Bebauungspläne vorhanden - keine Änderung raumordnerischer Bezüge	- großräumige Verlegung der B 95 und somit eine Verbesserung der raumordnerischen Aspekte durch Trennung des überregionalen vom regionalen und Innerortsverkehr - Minimierung der städtebaulichen Aspekte durch sensible Brückenplanung	- geringere Auswirkungen auf städtebauliche Belange, da nur lockere Bebauung im Untersuchungsbereich vorhanden ist - es sind keine Bebauungspläne vorhanden - keine Änderung raumordnerischer Bezüge
3.3.2 Verkehrsverhältnisse	- Verkehrsverhältnisse am Knotenpunkt B 95 / S 260 / S 261 werden deutlich verbessert - Verbesserung am Knotenpunkt B 95 / Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ sowie an der Steigungsstrecke der B 95 in Richtung Annaberg-Buchholz erfolgt nicht	- Verkehrsverhältnisse am Knotenpunkt B 95 / S 260 / S 261 werden deutlich verbessert - Verbesserung am Knotenpunkt B 95 / Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ sowie an der Steigungsstrecke der B 95 in Richtung Annaberg-Buchholz erfolgt nicht	- Entflechtung des Verkehrs durch Trennung des über- und untergeordneten Netzes - Erhöhung der Verkehrsqualität durch durchgängig angelegten Zusatzfahrstreifen in erforderlicher Länge - Verbesserung der Linienführung im Grund- und Aufriss - verkehrsgerechter Ausbau der Knotenpunkte der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ und der S 261 mit der B 95	- Trennung von übergeordnetem und untergeordnetem Netz im Bereich der Knotenpunkte B 95 / S 260 / S 261 - keine Verbesserung der bestehenden Linienführung im Bereich der Steigungsstrecke Richtung Annaberg-Buchholz - keine Verbesserung der Unzulänglichkeiten an der Einmündung der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K 7111~~
3.3.3 Straßenbauliche Infrastruktur	- geringfügiger Einfluss auf die straßenbauliche Infrastruktur - Verbesserung der Verkehrsqualität nur punktuell am Knotenpunkt B 95 / S 260 / S 261	- geringfügiger Einfluss auf die straßenbauliche Infrastruktur - Verbesserung der Verkehrsqualität nur punktuell am Knotenpunkt B 95 / S 260 / S 261	- durch die Trennung des überregionalen Verkehrs vom übrigen Verkehr erhöht sich die Verkehrsqualität - die verbesserte Streckencharakteristik führt zur Erhöhung der Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs - Verbesserung der Verkehrssicherheit vor allem im Winter durch Verzicht des Linksabbiegens am KP 3 (B 95/ Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~)	- geringfügiger Einfluss auf die straßenbauliche Infrastruktur - Verbesserung der Verkehrsqualität nur punktuell am Knotenpunkt B 95 / S 260 / S 261

Kriterium	Variante I	Variante II	Variante III	Variante IV
3.3.4 Umweltverträglichkeit				
3.3.4.1 Lärm und Schadstoffe	- Keine Reduzierung der vorh. Steigung der B 95 - Kein wesentliches Abrücken von vorh. Bebauung und damit keine Reduzierung der Belastungen - leichtes Heranrücken an Fischverkauf	- Keine Reduzierung der vorh. Steigung der B 95 - Kein wesentliches Abrücken von vorh. Bebauung und damit keine Reduzierung der Belastungen - B 95 rückt vom Fischverkauf leicht ab	- Emissionsquelle B 95 rückt deutlich von Bebauung weg (Chemnitzer Str. 6-11) - Verringerung der enormen vorhandenen Steigung – dadurch Verringerung des Schadstoffausstoßes, weitere Schallausbreitung durch das Brückenbauwerk, jedoch geringere Einzelbelastung an den relevanten Gebäuden als bei den anderen Varianten - größte Nähe zu Fischverkauf und Fischzucht	- Keine Reduzierung der vorh. Steigung der B 95 - Kein wesentliches Abrücken von vorh. Bebauung und damit keine Reduzierung der Belastungen - Heranrücken an den Fischverkauf und die Fischzucht
3.3.4.2 Natur und Landschaft *Vorhandene Flächennutzungen (direkt durch die Straßenbaumaßnahme beanspruchte Flächen)*	- Straßen- und Straßennebenflächen - Privatwald (Sehmatal) - naturnahe Auenbiotope mit Gewässerlauf und Ufergehölzgürtel der Sehma - Autohandel (Teile der ehemaligen OPEW) - Ruderal-/Staudenfluren zwischen Papierfabrik und B 95alt - Gewässerlauf und Ufergehölzgürtel der Zschopau) - Laubholzflächen am Zschopauhang - für Sehmaverlegung zusätzlich Staudenfluren und Wirtschaftsgrünland bzw. Weide	- Straßen- und Straßennebenflächen - Privatwald (Sehmatal) - teilweise naturnahe Auenbiotope mit Gewässerlauf und Ufergehölzgürtel der Sehma - Staudenfluren (Sehmatal) - Wirtschaftsgrünland bzw. Weide (Sehmatal) - Ruderal-/Staudenfluren zwischen Papierfabrik und B 95alt - Gewässerlauf und Ufergehölzgürtel der Zschopau) - Laubholzflächen am Zschopauhang - Wirtschaftsgrünland	- Straßen- und Straßennebenflächen - Ackerstandorte - Wirtschaftsgrünland (Wiesa und Schönfeld) - lineare Gehölzstrukturen am Bahndamm und am Zschopauhang - mesophiles Grünland - Gewerbebrache der ehemaligen Fischverarbeitung - Gewässerlauf und Ufergehölzgürtel der Zschopau) - Laubholzflächen am Zschopauhang - Randlagen Gewerbe / technische Infrastruktur (Wäscherei, Straßenmeisterei) - Laubholzflächen am Zschopauhang	- Straßen- und Straßennebenflächen - Randbereiche teilweise naturnaher Auenbiotope mit Gewässerlauf und Ufergehölzgürtel der Sehma - Ruderal-/Staudenfluren zwischen Papierfabrik und B 95alt - Gewässerlauf und Ufergehölzgürtel der Zschopau) - lineare Laubholzflächen am Zschopauhang - Wirtschaftsgrünland (Schönfeld)

Kriterium	Variante I	Variante II	Variante III	Variante IV
Berührte naturräumliche Einheiten	- Zschopau und Zschopautalhänge (Talboden, Unterhänge) - Sehma und Sehmatal (Talboden, Unterhang)	- Zschopau und Zschopautalhänge (Talboden, Unterhänge) - Sehma und Sehmatalhänge (Talboden, Unterhänge)	- Zschopau und Zschopautalhänge (Talboden bis Mittel- bzw. Oberhanglagen)	- Zschopau und Zschopautalhänge (Talboden bis Unterhanglagen) - Übergang Sehmatal-Zschopautal
Betroffene gesetzlich geschützte Biotope nach § 26 SächNatSchG	- Sehma einschließlich Ufergehölzgürtel durch Verlegung S 261 einschließlich neuem Brückenbauwerk (Länge ca. 15 m) - Zschopau einschließlich Ufergürtel durch Überbauung und Brückenfundamentierung (Länge Brücke ca. 20 m)	- Sehma einschließlich Ufergehölzgürtel durch Verlegung S 260/ S 261 Zschopau einschließlich 2 neuer Brückenbauwerke (Länge ca. 18 m und ca. 25 m) - Bergwiese/Hochstaudenflur durch Straßennebenflächen - Zschopau einschließlich Ufergürtel durch Überbauung und Brückenfundamentierug (Länge Brücke ca. 20 m)	- Zschopau einschließlich Ufergürtel durch Verlegung B 95 einschließlich neuem Brückenbauwerk (Länge Brücke 375 m)	- Zschopau einschließlich Ufergehölzgürtel durch Verlegung B 95 einschließlich 2 neuer Brückenbauwerke (Länge Brücken ca. 30 m und ca. 20 m)

Kriterium	Variante I	Variante II	Variante III	Variante IV
Betroffene Flächen des FFH-Gebiets „Zschopautal"	- Innerhalb des Gebiets werden für das voraussichtliche Baufeld Gewässer (Zschopau), Ufergürtel, Gehölzbiotope und Staudenfluren dauerhaft beansprucht. - eine zusätzliche Brückenquerung des Gebiets unmittelbar westlich der bestehenden Zschopaubrücke - Brücke mit vergleichsweise kleinem Querschnitt (L = 20 m) - in der Folge bestehen 2 eng benachbarte, vergleichsweise niedrig über dem Gewässer verlaufende Querungen - Im voraussichtlichen Baufeld liegen Habitate der Groppe und des Bachneunauges, jedoch keine Lebensraumtypen. - Beeinträchtigung durch Lärm, Licht und Bewegungsreize: zusammen mit Variante 2 bei optimaler Ausgestaltung eventuell am günstigsten - bauzeitliche Flächeninanspruchnahme: für ein Brückenbauwerk und Trassenabschnitte und vermutlich auch Entwässerungseinrichtungen - zu vermutende weitergehende Inanspruchnahme für Leitungsverlegungen im FFH-Gebiet: Abwasser	- Innerhalb des Gebiets werden für das voraussichtliche Baufeld Gewässer (Zschopau), Ufergürtel, Gehölzbiotope und Staudenfluren dauerhaft beansprucht. - eine neue Brückenquerung des Gebiets unmittelbar westlich der bestehenden Zschopaubrücke - Brücke mit vergleichsweise kleinem Querschnitt (L = 20 m) - in der Folge besteht 1 vergleichsweise niedrig über dem Gewässer verlaufende Querung - Im voraussichtlichen Baufeld liegen Habitate der Groppe und des Bachneunauges, jedoch keine Lebensraumtypen. - Beeinträchtigung durch Lärm, Licht und Bewegungsreize: zusammen mit Variante 1 bei optimaler Ausgestaltung eventuell am günstigsten - bauzeitliche Flächeninanspruchnahme: für ein Brückenbauwerk und Trassenabschnitte sowie einen Brückenabbruch (deshalb zwar größerer Bedarf, aber zugleich auch positivere Effekte gegenüber Variante 1) und vermutlich auch Entwässerungseinrichtungen - zu vermutende weitergehende Inanspruchnahme für Leitungsverlegungen im FFH-Gebiet: Abwasser	- Innerhalb des Gebiets werden für das ermittelte Baufeld Gewässer (Zschopau), Ufergürtel, Gehölzbiotope und Staudenfluren dauerhaft beansprucht. - eine zusätzliche Brückenquerung des Gebiets unmittelbar östlich der bestehenden Zschopaubrücke - Brücke mit großem Qerschnitt (Länge 375 m, lichte Höhe bis über 30 m) - in der Folge bestehen 2 eng benachbarte Querungen: die vorhandene, niedrig über dem Gewässer verlaufende alte Brücke und die neue Großbrücke in großer Höhe - Im Baufeld liegen Habitate der Groppe und des Bachneunauges, jedoch keine Lebensraumtypen. Dank Vermeidungsmaßnahmen werden die Habitatflächen selbst nicht beansprucht, sondern lediglich überbaut. Ein Habitat der Mopsfledermaus grenzt unmittelbar an. - Beeinträchtigung durch Lärm, Licht und Bewegungsreize: im Querungsbereich wahrscheinlich zwischen den Varianten 1/2 und 4 liegend; als einzige Variante Reduzierung von Randzoneneffekten im Bereich der bestehenden Rampe - bauzeitliche Flächeninanspruchnahme: für ein Brückenbauwerk und einen Entwässerungsauslauf - weitergehende Inanspruchnahme für Leitungsverlegungen im FFH-Gebiet: keine	- Innerhalb des Gebiets werden für das voraussichtliche Baufeld Gewässer (Zschopau), Ufergürtel, Gehölzbiotope und Staudenfluren dauerhaft beansprucht. - Ersatznneubau der vorhandenen Zschopaubrücke sowie eine zusätzliche Brückenquerung des Gebiets, ca. 50 m westlich der bestehenden Zschopaubrücke - 2 Brücken mit vergleichsweise kleinem Querschnitt (Länge 30 m und 20 m) - in der Folge bestehen 2 benachbarte, vergleichsweise niedrig über dem Gewässer verlaufende Querungen - Im voraussichtlichen Baufeld liegen Habitate der Groppe und des Bachneunauges, jedoch keine Lebensraumtypen. Ein Habitat der Mopsfledermaus grenzt unmittelbar an. - Beeinträchtigung durch Lärm, Licht und Bewegungsreize: mutmaßlich am ungünstigsten - bauzeitliche Flächeninanspruchnahme: für 2 Brückenbauwerke und Trassenabschnitte und vermutlich auch Entwässerungseinrichtungen; von allen Varianten vermutlich größte direkte Inanspruchnahme - zu vermutende weitergehende Inanspruchnahme für Leitungsverlegungen im FFH-Gebiet: Gas, Energie, Fernmeldekabel, ggf. Trinkwasser und Abwasser

Kriterium	Variante I	Variante II	Variante III	Variante IV
Naturpark „Erzgebirge - Vogtland" (hier Zone 2 – Schutzzone)	massive Eingriffe im Sehmatal	massive Eingriffe im Sehmatal, tendenziell leicht flächenintensiver als Variante 1	Eingriffe in Wiesa, vermutlich in der Fläche geringer als bei den Varianten 1 und 2	nur im Randbereich auf bestehenden Verkehrsflächen betroffen (Inanspruchnahme von allen Varianten am günstigsten)
Geplantes LSG „Dörfler Höh`"	massive Eingriffe im Sehmatal	massive Eingriffe im Sehmatal	nur äußerster Randbereich am Zschopauhang betroffen	keine Betroffenheit
Forst (Abgrenzungsgrundlage sind die Forstgrenzen im Sachsenatlas)	Eingriffe in Privatwaldflächen im Sehmatal	Eingriffe in Privatwaldflächen im Sehmatal (etwa gleicher Umfang wie Variante 1)	keine	allenfalls äußerster Randbereich von Privatwälder am Zschopauhang (jedoch geringer als Varianten 1+2)
Grünlandwirtschaft (Abgrenzungsgrundlage sind die Feldblöcke im Sachsenatlas)	kleinflächig Grünland im Sehmatal (durch Verlegung S 261 und Sehma) sowie sehr kleine Randabschnitte in Schönfeld (Grünlandzahl 39)	massiv Grünland im Sehmatal (durch Verlegung S 261 und Sehma) sowie sehr kleine Randabschnitte in Schönfeld (größerer Bedarf als Variante 1; Grünlandzahl 39)	Insgesamt ca. 5,36 ha in Schönfeld und Wiesa (größter Bedarf von allen Varianten; Grünlandzahl 38 bzw. 39)	Randflächen in Schönfeld (vermutlich etwa gleicher Bedarf wie Variante 1; Grünlandzahl 39)
Ackerbau (Abgrenzungsgrundlage sind die Feldblöcke im Sachsenatlas)	Keine	Keine	1.150 m² in Wiesa (Ackerzahl ca. 31)	Keine
Fischereiwirtschaft	- massive Eingriffe in das Angelgewässer Sehma infolge Verlegung - Eingriffe Zschopau durch verstärkte Überbauung und Verlust von Uferstrukturen - Fischzuchtanlage Schönfeld nicht betroffen	- Eingriffe Sehma und Zschopau durch verstärkte Überbauung und Verlust von Uferstrukturen - mit dem Rückbau der bestehenden Zschopaubrücke insgesamt vermutlich günstiger als Variante 1 und günstiger als Variante 4 - Fischzuchtanlage Schönfeld nicht betroffen	- Eingriffe Zschopau durch verstärkte Überbauung und Verlust von Uferstrukturen (von allen Varianten geringste Auswirkungen) - Fischzuchtanlage Schönfeld nicht betroffen - Verdrängung der ehemaligen Fischverarbeitung ohne Relevanz, da ungenutzt und ohne Wiedernutzungsperspektive	- Eingriffe Zschopau durch verstärkte Überbauung und Verlust von Uferstrukturen - Sehma nicht betroffen - Fischzuchtanlage Schönfeld nicht betroffen
Artenschutz	**Wanderbarrieren** - Zschopau: eine vorhandene und eine zusätzliche Barriere in jeweils niedriger Höhe (potenziell bodengebundene und flugfähige Arten betroffen)	**Wanderbarrieren** - Zschopau: eine Barriere in niedriger Höhe (potenziell bodengebundene und flugfähige Arten betroffen), durch Verlegung der B 95 und Rückbau der vorhandenen Brücke westlicher als bisher	**Wanderbarrieren** - Zschopau: eine vorhandene Barriere in niedriger und eine zusätzliche Barriere in großer Höhe (potenziell flugfähige Arten betroffen) - Sehma: unverändert eine vorhandene Barriere in niedriger Höhe	**Wanderbarrieren** - Zschopau: eine vorhandene und eine zusätzliche Barriere in jeweils niedriger Höhe (potenziell bodengebundene und flugfähige Arten betroffen)

Kriterium	Variante I	Variante II	Variante III	Variante IV
	- Sehma: eine Barriere in niedriger Höhe (potenziell bodengebundene und flugfähige Arten betroffen), durch Verlegung der Sehma westlicher als bisher **Beeinträchtigung von Habitaten streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten** - Verlust bekannter Habitate: > ggf. Fischotter an den Leitlinien Zschopau und Sehma, jedoch weitgehend bauzeitlich > Verlust dokumentierter (darunter 1 gefährdete Art) und potenzieller Brutstätten europäischer Vogelarten v. a. im Bereich der Staudenbrache südwestlich der vorhandenen Zschopaubrücke - Verlust potenzieller Habitate: > Verlust potenzieller Fledermaus-Jagdhabitate und Leitstrukturen > Verlust potenzieller Reptilienhabitate > Verlust potenzieller Schmetterlingshabitate - betriebsbedingte Belastungsrisiken: stärkere Randzoneneffekte zur Sehma, im übrigen Gebiet vermutlich weitgehend analog zum Bestand Jeweils auch beschreiben ob und wie im Gegenzug beruhigte Bereiche entstehen	- Sehma: eine vorhandene und eine zusätzliche Barriere in jeweils niedriger Höhe (potenziell bodengebundene und flugfähige Arten betroffen) **Beeinträchtigung von Habitaten streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten** - Verlust bekannter Habitate: > ggf. Fischotter an den Leitlinien Zschopau und Sehma, jedoch weitgehend bauzeitlich > Verlust dokumentierter (darunter 1 gefährdete Art) und potenzieller Brutstätten europäischer Vogelarten v. a. im Bereich der Staudenbrache südwestlich der vorhandenen Zschopaubrücke - Verlust potenzieller Habitate: > Verlust potenzieller Fledermaus-Jagdhabitate und Leitstrukturen > Verlust potenzieller Reptilienhabitate > Verlust potenzieller Schmetterlingshabitate - betriebsbedingte Belastungsrisiken: stärkere Randzoneneffekte zur Sehma, im übrigen Gebiet vermutlich weitgehend analog zum Bestand	(potenziell bodengebundene und flugfähige Arten betroffen) **Beeinträchtigung von Habitaten streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten** - Verlust bekannter Habitate: > ggf. Fischotter an der Leitlinie Zschopau , jedoch weitgehend bauzeitlich > Verlust dokumentierter (darunter 1 gefährdete Art) und potenzieller Brutstätten europäischer Vogelarten v. a. in den Gehölzstrukturen am Zschopauhang - Verlust potenzieller Habitate: > Verlust potenzieller Fledermaus-Jagdhabitate und Leitstrukturen > Verlust potenzieller Reptilienhabitate > Verlust potenzieller Schmetterlingshabitate - betriebsbedingte Belastungsrisiken: stärkere Effekte in Richtung Brechhaus, Entlastung im Bereich Amselgrund; von allen Varianten vermutlich schwächste Randzoneneffekte im Übergangsbereich Zschopautal-Sehmatal	- Sehma: unverändert eine vorhandene Barriere in niedriger Höhe (potenziell bodengebundene und flugfähige Arten betroffen) **Beeinträchtigung von Habitaten streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten** - Verlust bekannter Habitate: > ggf. Fischotter an der Leitlinie Zschopau, jedoch weitgehend bauzeitlich > Verlust dokumentierter (darunter 1 gefährdete Art) und potenzieller Brutstätten europäischer Vogelarten v. a. im Bereich der Staudenbrache südwestlich der vorhandenen Zschopaubrücke - Verlust potenzieller Habitate: > Verlust potenzieller Fledermaus-Jagdhabitate und Leitstrukturen > Verlust potenzieller Reptilienhabitate > Verlust potenzieller Schmetterlingshabitate - betriebsbedingte Belastungsrisiken: vermutlich insgesamt massivste Zunahme von Verkehrsflächen im Zschopautalboden

Kriterium	Variante I	Variante II	Variante III	Variante IV
Rückbau- und Optimierungspotenzial	- Rückbaupotenzial: ggf. Abschnitte S 261; alte Zschopaubrücke der B 95 - Trassenoptimierungspotenzial: Veränderung der S 261 unter Ausnutzung der nicht mehr benötigten Flächen des ehemaligen OPEW-Standorts könnten die Versiegelung minimieren und eine Sehmaverlegung vermeiden	- Rückbaupotenzial: ggf. Abschnitte S 261 und S 260; alte Zschopaubrücke der B 95; alte Sehmabrücke der S 260 - Trassenoptimierungspotenzial: –	- Rückbaupotenzial: Abschnitte B 95alt - Trassenoptimierungspotenzial: –	- Rückbaupotenzial: – - Trassenoptimierungspotenzial: –
3.3.4.4 Flächenbedarf	zusätzlicher Flächenbedarf von ca. 1 ha	zusätzlicher Flächenbedarf von ca. 1,5 ha	zusätzlicher Flächenbedarf von ca. 4,7 ha	zusätzlicher Flächenbedarf von ca. 1,0 ha
3.3.4.5 Wassergewinnungsgebiete	Im Umfeld der Ausbaustrecke liegen keine Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, es sind jedoch private Wasserfassungen sowie Wasserentnahmen für gewerbliche Zwecke vorhanden.	Im Umfeld der Ausbaustrecke liegen keine Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, es sind jedoch private Wasserfassungen sowie Wasserentnahmen für gewerbliche Zwecke vorhanden.	Im Umfeld der Ausbaustrecke liegen keine Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, es sind jedoch private Wasserfassungen sowie Wasserentnahmen für gewerbliche Zwecke vorhanden.	Im Umfeld der Ausbaustrecke liegen keine Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, es sind jedoch private Wasserfassungen sowie Wasserentnahmen für gewerbliche Zwecke vorhanden.
3.3.4.6 Überschwemmungsflächen (bezogen auf HQ_{100})	massive Eingriffe in festgesetzte Überschwemmungsgebiete von Zschopau und Sehma	massive Eingriffe in festgesetzte Überschwemmungsgebiete von Zschopau und Sehma	Alle baulichen Anlagen liegen außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete.	massive Eingriffe ins festgesetzte Überschwemmungsgebiete der Zschopau; das Überschwemmungsgebiet der Sehma bleibt wahrscheinlich unberührt
3.3.4.7 Bebaute Gebiete	Zumindest 1 Gewerbegebäude (Autohandel an S 260) ist abzubrechen.	keine Gebäudeabbrüche Abbruch der denkmalgeschützten Zschopaubrücke	2 ungenutzte Gebäude (ehemalige Fischverarbeitung und Schuppen) werden verdrängt	keine Gebäudeabbrüche Abbruch der denkmalgeschützten Zschopaubrücke
3.3.5 Wirtschaftlichkeit der Varianten	- keine Betriebskosten- und Zeitersparnis für den Straßennutzer - Unterhaltung von 2 Brücken - Baukosten geschätzt: 2,4 Mio. Euro	- keine Betriebskosten- und Zeitersparnis für den Straßennutzer - Unterhaltung von 3 Brücken - Baukosten geschätzt: 3,3 Mio. Euro	- deutliche Betriebskosten- und Zeitersparnis für den Straßennutzer (Minderlänge auf der B95 beträgt ca. 440 m bei einer Prognoseverkehrsbelastung von ca. 18000 Kfz/24h; Verringerung der . Steigung von 7-8 % auf 5,25 % (Ende Brücke)) - Baukosten berechnet: 15,2 Mio. Euro	- keine Betriebskosten- und Zeitersparnis für den Straßennutzer - Unterhaltung von 3 Brücken - Baukosten geschätzt: 4,3 Mio. Euro

Variante I:

Die Verlegung der Sehma würde einen großen Eingriff in die Natur darstellen. Das Gewässer bildet ein gesetzlich besonders geschütztes Biotop. Es für den Biotopverbund und den Artenaustausch von hoher Bedeutung. Mit der Bachforelle ist dort eine nach der Roten Liste gefährdete Art beheimatet.

Im Zuge der B 95 wäre ein neues Bauwerk über die Zschopau zu errichten und im Zuge der S 261 wäre über die verlegte Sehma ein Bauwerk vorzusehen.

Nachteilig würde sich bei dieser Variante aus verkehrlicher Sicht vor allem auswirken, dass der Verkehr Chemnitz- Annaberg-Buchholz eine Dreiviertel Runde im Kreisverkehr fahren müsste, ehe er die Steigung in Richtung Annaberg in Angriff nehmen könnte. Außerdem soll ein kleiner Kreisverkehr gem. „Merkblatt zur Anlage von kleinen Kreisverkehrsplätzen" außerhalb der Bebauung nicht angeordnet werden, wenn die bevorrechtigte Führung des dominierenden Verkehrsstromes (Verkehrszahlen auf der B 95 sind ca. 3x höher als auf den Staatsstraßen 260 und 261) ausdrücklich erwünscht ist, was bei der B95 der Fall ist.

Variante II:

Bei dieser Variante ist keine Verlegung der Sehma erforderlich, jedoch steigen die Randzoneneffekte gegenüber dem Gewässer und es entsteht mit einer neuen Brücke eine zusätzliche Querungsstelle.

Variante III:
Gewährleistet die Entflechtung des Verkehrs und sichert einen reibungslosen Verkehrsfluss für das derzeitige und künftige Verkehrsaufkommen.
In dieser Variante kann auf den Umbau des bestehenden Knotenpunktes verzichtet werden, da der Verkehr in diesem Bereich durch die Herausnahme des gesamten Verkehrs der B 95 (ca. 16.000 Kfz/24h in der Prognose 2025) drastisch reduziert werden kann und damit der Knotenpunkt in seiner derzeitigen Geometrie für das Verkehrsaufkommen ausreichend sein wird.

Bei dieser Variante wird der zurzeit vorhandene, verkehrstechnisch ungünstige Anschluss der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ an die B 95 bei einer Steigung von ca. 6% auf der B 95 wesentlich verbessert.
Zwar muss auch bei Realisierung der Variante III das Bw 8 über die Zschopau erneuert werden, da es künftig Teil der S 261 sein wird, die Aufwendungen für den Neubau der Bauwerke 7 und 6 können aber vermieden bzw. reduziert werden. Das baufällige Bw 7 – Hangbrücke – mit einer Länge von 52 m und einer Breite von 13 m wird überflüssig. Es wird zurückgebaut und braucht nicht mehr unterhalten zu werden. Das Bauwerk 6, derzeit eine Spannbetonbrücke mit einer Breite von 13,85 m dient perspektivisch nur noch der Erschließung der Wohnbebauung, so dass statt einem Neubau nur ein Ersatzneubau als Wirtschaftswegbrücke mit geringeren Unterhaltungskosten erforderlich ist. Durch diese Situation wird die Vollsperrung der Bundesstraße 95 über einen Zeitraum von ca. zwei Jahren vermieden.

Knotenpunkt 1:
Eine plangleiche Einmündung wäre nur mit einer Lichtsignalanlage ausreichend leistungsfähig. Für den Knotenpunkt 1 wurde auch ein Kreisverkehrsplatz untersucht. Bei Anordnung einer plangleichen Einmündung oder eines Kreisverkehrs wird die Reisegeschwindigkeit stark herabgesetzt, da die Fahrzeuge vor dem Anstieg der B 95 Richtung Annaberg-Buchholz die Geschwindigkeit reduzieren bzw. anhalten müssen.

Bei der planfreien Knotenpunktsgestaltung treten keine linksabbiegenden und querenden Verkehrsströme auf, so dass infolge des Knotenpunktes nur eine geringfügige Beeinträchtigung des Hauptstromes erfolgt. Die Leistungsfähigkeit und die Verkehrssicherheit sind bei dieser Variante in hohem Maße gewährleistet. Die Gradiente am nördlichen Brückenkopf des Bauwerkes 2 kann angehoben werden, so dass die Längsneigung auf dem Bauwerk 5,25 % beträgt. Bei einem plangleichen Knoten wäre auf dem Bauwerk 2 eine Längsneigung von 6,00 % erforderlich.

Knotenpunkt 2:
Der Knotenpunkt 2 verbindet die S 261 mit den Verbindungsrampen der B 95 und dient der Verteilung ins untergeordnete Netz. Eine LSA ist nicht vorgesehen. Die Anordnung eines Kreisverkehrsplatzes ist aufgrund der beengten Platzverhältnisse nicht möglich.

Knotenpunkt 3:
Die mit dem Linksabbiegeverbot von der B 95 in die Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ auftretenden Umwege (über Knoten 1 + 2 und Talstraße) aus Richtung Chemnitz sind zumutbar, da es sich nur um geringe Mehrlängen und Fahrzeugzahlen handelt. Das Linksabbiegeverbot erfolgt aus Gründen der Verkehrssicherheit (Linksabbiegestreifen neben Zusatzfahrstreifen) und den unverhältnismäßigen Mehrkosten für den Bau des Linksabbiegestreifens, der bis ins Bauwerk (Talbrücke) reichen würde. Die Linkseinbiegevorgänge von der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ in die B 95 in Richtung Annaberg sind aus Gründen der Verkehrssicherheit ebenfalls nicht erlaubt. Die Verkehrsbelastung auf der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ betrug gem. 8h - Verkehrszählung vom 15.08.2001 2.350 Kfz/24h, der Prognoseverkehr 2025 nach erfolgtem Ausbau beträgt 1.000 Kfz/24h. Eine planfreie Lösung ist auf Grund der geringen Verkehrsstärken auf der einmündenden Ortsstraße Bahnhofstraße ~~Kreisstraße 7111~~ wirtschaftlich nicht vertretbar.

Unter Berücksichtigung der Verkehrsqualität des Hauptstromes, der Verkehrssicherheit, der Baukosten und der Umweltbelange erweist sich die Kombination aus planfreiem KP 1 und beschränktem plangleichen KP 3 (nur rechts rein und rechts raus ~~ohne Linksabbieger von der B 95 in die K7111~~) als Vorzugslösung, da damit eine komfortable, leistungsfähige und vor allem verkehrssichere Anbindung des Ortsteils Wiesa sowie der Staatsstraßen S 260, S 261 und der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~Kreisstraße 7111~~ erreicht wird. Zusätzlich ist der OT Wiesa über die Dreigüterstraße an die B 101 angebunden. Auf eine plangleiche Anbindung der S 261 an die B 95 neu wurde verzichtet, da diese Einmündung außerorts nur mit Lichtsignalanlage leistungsfähig wäre und damit den dominierenden Hauptstrom auf der B 95 ständig unterbrechen würde. Ebenso ist die Anlage eines Kreisverkehrs nicht sinnvoll, da damit wiederum eine zügige Abwicklung der Verkehrsströme auf der B 95 verhindert würde.

Variante IV:
Für die B 95 wird durch eine Verlegung eine Verbesserung der Linienführung mit Vergrößerung des Mindestradius erreicht. Dennoch werden die Mindestparameter für die Straßenkategorie A II nicht eingehalten.

3.4 Aussagen Dritter zu Varianten

Im Rahmen der Vorplanung erfolgte noch keine Abstimmung mit Dritten.

3.5 Wirtschaftlichkeit der Varianten

Siehe letzter Punkt in Tabelle Punkt 3.3

3.6 Gewählte Linie

Die folgenden Bewertungskriterien sind für den Ausbau der B 95 von maßgebender Bedeutung:

- Beseitigung des Unfallschwerpunktes am Knotenpunkt B 95 / S 260 / S 261, Gewährleistung der Verkehrssicherheit auch im Prognosezeitraum
- Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität
- Beachtung der Belange des Regionalplanes Chemnitz-Erzgebirge sowie des im Landesentwicklungsplan ausgewiesenen Netzes von überregionalen Verbindungsachsen und der Bündelung von Infrastruktureinrichtungen.

Die Variante 0 wird keiner dieser Forderungen gerecht und wurde aus diesem Grunde nicht vertieft untersucht.

Mit den Varianten I, II und IV kann die Verkehrssituation am Knoten B 95 / S 260 / S 261 ebenfalls verbessert werden. Sie berücksichtigen aber nicht die Bedeutung der B 95 als regionale und überregionale Verbindungsachse.

Mit der Variante III wird, im Kontext mit den unter 2.3 aufgeführten Maßnahmen zum Ausbau der B 95 zwischen Chemnitz und Annaberg-Buchholz, eine qualitative Verbesserung der Anbindung des Raumes Annaberg-Buchholz an den Raum Chemnitz und die BAB 72 erreicht. Dies vermögen die anderen Varianten nicht. Besonders sei hier noch einmal auf die Verbesserung der Verkehrssicherheit besonders im Winterhalbjahr auf Grund der unübersichtlichen Linienführung und hohen Längsneigung verwiesen.
Die Kosten für die Vorzugsvariante haben sich gegenüber der Vorplanung erhöht. Das ist darin begründet, dass sich bei der detaillierten Untersuchung der Anbindung der S 261 / S 260 an die B 95 aus lage- und höhenmäßigen Zwangspunkten die Anordnung eines planfreien Knotenpunktes erforderlich gemacht hat. Damit wurden ein zusätzliches Brückenbauwerk sowie längere Anschlüsse erforderlich. Außerdem wird zum Schutz der Waldfläche westlich des Knotenpunktes 2 eine Stützwand zur Minimierung der Einschnittsböschung vorgesehen. Die Aufwendungen für das planfestzustellende Vorhaben sind jedoch, ebenso wie die für die anderen Bauvorhaben im Zuge der B 95, im Hinblick auf die Bedeutung der Bundesstraße 95 als Lebensader für den Raum zwischen Chemnitz und der Bundesgrenze zur Tschechischen Republik gerechtfertigt.
Ausschlaggebend hierfür ist neben der Verbesserung der Verkehrssicherheit vor allem die Schaffung einer leistungsfähigen modernen Bundesstraße 95 südlich von Chemnitz mit hoher Verkehrsqualität, in die sich das planfestzustellende Vorhaben einordnet. Mit der Verwirklichung dieses Gesamtvorhaben wird ein Beitrag zur Verbesserung der Erschließung der Region Annaberg-Buchholz / Oberwiesenthal für den Tourismus und die Sicherung bzw. die Erweiterung von Gewerbeansiedlungen, letztlich zum Erhalt vorhandener und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze geleistet.
Mit Variante III werden die Anforderungen an eine regionale und überregionale Verbindungsachse, die im Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge sowie im Landesentwicklungsplan für Ausbau der B 95 angestrebt werden, umgesetzt. Die Verbindungsfunktion der B 95 zwischen dem Mittelzentrum Annaberg-Buchholz (Kreissitz des Erzgebirgskreises) und dem Oberzentrum Chemnitz wird deutlich verbessert.

Die Variante III hat die geringsten Eingriffe in den Hochwasserretentionsraum der Sehma und der Zschopau. Diese Variante wird mit ihrem Brückenbauwerk künftig das Landschaftsbild prägen. Deshalb erfolgte die Gestaltung des Bauwerkes nicht nur nach technischen, sondern auch unter ästhetischen Gesichtspunkten.
Variante III stellt unter Abwägung aller Vor- und Nachteile die insgesamt beste Lösung der untersuchten Varianten dar und wird allen mit dem Ausbau zu stellenden Anforderungen einer modernen Infrastruktur gerecht.

4 Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.1 Trassierung

Die Trasse der B 95 wird gem. RAS-N (Bild 2) in die Straßenkategorie A II (überregionale/ regionale Straßenverbindung außerhalb bebauter Gebiete) eingeordnet.
Die gewählte Straßenkategorie sowie die zugrunde gelegte Entwurfsgeschwindigkeit bestimmen gemäß RAS-L die Grenz- und Richtwerte der Entwurfselemente.

	B 95 **nach RAS-L**	**S 260/S 261/** **Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~** **nach RAS-L**	**Rampen am KP 1** **nach RAL-K2**
Straßenkategorie	A II	A III (A IV, Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~)	A II
Entwurfsgeschwindigkeit V_E (km/h)	80	50	30
V_{85} (km/h)	100	50	30

	B 95 **nach RAS-L**	**S 260/S 261/** **Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~** **nach RAS-L**	**Rampen am KP 1** **nach RAL-K2**
min. R (m)	400 (250)	80 (80)	24 (25)*
min. A (m)	125 (80)	30 (30)	20 (R/3-R)
max. s (%)	7,0 (6)	7,0 (9)	5 (6/ 7)
min. q (%)	2,5	2,5	2,5
max. q (%)	5,0 (8,0)	5,0(8,0)	6 (8,0)
min. H_K (m)	-	1400 (1400)	500
min. H_W (m)	4000 (1400)	900 (500)	250

Die Klammerwerte sind die Mindestparameter nach RAS-L bzw. nach RAL-K2
*Mindestparameter am Fahrbahninnenrand

Trassierung im Grundriss

B 95
Grundlage für die Festlegung der Linienführung im Grundriss ist die Vorzugsvariante der Vorplanung. Abweichungen von dieser Trasse sind auf Grund der Topografie nur begrenzt möglich.
Am Ortsausgang des Ortsteiles Schönfeld wird die Trasse Richtung Westen verschwenkt und verläuft weiter in südliche Richtung unter Beachtung der Grenze des FFH- Gebietes Zschopautal. Für die am Bauanfang vorgesehene Krümme mit einem Radius R = 425 m werden gem. RAS-L die Klothoidenparameter kleiner als R/3 gewählt, um eine ausreichende Hauptbogenlänge zu erreichen.

In einer großen Wendelinie wird mit einer 375 m langen Talbrücke die B 95 alt, die Zschopau sowie die Bahnstrecke Flöha - Bärenstein überführt.

Etwa 530 m südlich der Einmündung der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ (NK 5444 084) endet der Ausbauabschnitt. Die Baulänge beträgt 1326 m.

Bei der Trassierung war zu berücksichtigen, dass der Eingriff infolge des Knotenpunktes 1 in den angrenzenden Wald und damit in das FFH-Gebiet „Zschopautal" minimiert wird. Dies wird durch die Anordnung einer Stützwand in Fortführung des BW 1 erreicht.

S 261 / Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~
Die Staatsstraße S 261 wird am Knotenpunkt 1 an die B 95 neu angebunden. Die Anbindung erfolgt an den Bestand so kurz wie möglich.

Die Trassierung des planfreien Knotenpunktes KP 1 wird gemäß RAL-K2 vorgenommen. Dabei wurden wegen der beengten Platzverhältnisse die Werte für eine Entwurfsgeschwindigkeit von V_E=30 km/h angesetzt. Für die Rampen wurden die Fahrbahninnenränder trassiert, so dass bei der Ausfahrt Rampe Ost eine Unterschreitung des Mindestradius (R = 25 m) am Fahrbahnrand um 1 m erfolgt.

Bei der Trassierung des Innenrandes der Einfahrt Rampe West erfolgt die Verziehung der Spurverbreiterung im Bereich der Klothoide, um einen stetigen Verlauf des Fahrbahnrandes zu erzielen. Daraus ergibt sich eine Klothoide, die größer als der sich anschließende Radius ist.

Die Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ wird am Knotenpunkt KP 3 an die B 95 neu angebunden. Der Anschluss erfolgt unter Nutzung der Trasse der B 95 alt.

Radwege
Am Bauanfang erfolgt die Anordnung einer Querungshilfe für Radfahrer im Zuge des Zschopautalradweges im Bereich der Einmündung des Weges „Schieferberg". Siehe hierzu auch Punkt 2.4.

Trassierung im Aufriss

B 95
Die Trassierung im Aufriss erfolgt unter der Berücksichtigung der vorhandenen Geländestruktur, der Einhaltung der erforderlichen lichten Höhen über der zu querenden Straßen und der Bahnlinie sowie der Längsneigungen der B 95 am Bauanfang und am Bauende. Die Längsneigung im Bereich der Talbrücke wurde auf 5,25 % und die Querneigung auf max. 5 % begrenzt. Dadurch wird eine max. Schrägneigung von 7,25 % erreicht und der Einbau der Asphaltschutz- und Deckschicht problemlos möglich. Größere Querneigungen (V_{85} = 100 km/h erfordert q = 8 % nach RAS-L 95) sind aus herstellungstechnischen Gründen zu vermeiden.

Die dadurch erforderlich Geschwindigkeitsbeschränkung ist auch, wie nachfolgend noch angeführt, auf Grund der Einhaltung der erforderlichen Haltesichtweite größtenteils notwendig.

Des Weiteren ist für die Anordnung des planfreien Knotenpunktes KP 1 die Gradiente so zu gestalten, dass die anzubindenden Straßen unter Einhaltung der Mindestparameter angeschlossen werden können. Die zulässige maximale Längsneigung von 6% bei V_E =80km/h muss am Bauende überschritten werden, da die vorhandene Trasse im Anbindebereich eine Längsneigung von 7% aufweist.

S 260/S 261/ Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~
Die S 260 / S 261 sowie die Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ werden unter Einhaltung der zulässigen Mindestparameter an die B 95 alt angebunden. Zwangspunkte für die Trassierung sind die Längsneigungen der anschließenden Straßen sowie die Bebauung im Bereich des Knotenpunktes 1.
Die zulässigen Höchstlängsneigungen gemäß RAL-K2 für eine Entwurfsgeschwindigkeit von V_E=30km/h werden nicht überschritten.

Sichtweiten

Die Trassierung sowohl im Grund- als auch im Aufriss erfolgte unter Beachtung der erforderlichen Mindestparameter.

Haltesichtweite
Für den Streckenabschnitt der B 95 sowie die anzuschließenden Straßen ist die Haltesichtweite nachzuweisen.

Die vorhandene Haltesichtweite wurde für eine Zielpunkthöhe von 1,00 m über der Fahrbahn für die äußere Fahrspur ermittelt. Zwischen Bau-km 0+520 und Bau-km 0+900 befindet sich die Talbrücke mit einer Nutzbreite von 15,50 m zwischen den Geländern. Die Haltesicht wurde in diesem Bereich bergwärts für eine v_{85}= 80 km/h und talwärts für eine v_{85}= 70 km/h jeweils bei Nässe nachgewiesen.

Die Haltesicht für die Rampen und den Anschluss der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ ist für V_{85}=50 km/h vorhanden.
Am Bauanfang sowie am Bauende ist die Sicht auch darüber hinaus für die erforderliche Haltesicht vorhanden.

Überholsichtweite
Da es sich um eine Straße der Straßenkategorie A II handelt, ist außerdem gem. RAS-L der Streckenanteil mit Überholsicht nachzuweisen.

Zwischen Bau-km 0+520 und Bauende wird in bergwärtiger Richtung ein Zusatzfahrstreifen angeordnet, so dass in Richtung Annaberg-Buchholz auf 60 % der Strecke Überholvorgänge möglich sind. In der Gegenrichtung sind jedoch im Planungsabschnitt keine Überholvorgänge möglich. Im Bereich der perspektivisch vorgesehenen Ortsumgehung Schönfeld, die sich in nördlicher Richtung unmittelbar an die vorliegende Planung anschließt, wird es auf Grund der Topografie für die Fahrtrichtung Annaberg- Chemnitz (Anordnung eines Zusatzfahrstreifens) Überholmöglichkeiten geben. Damit werden bei großräumigerer Betrachtung des Straßenzuges ausreichend Überholmöglichkeiten angeboten.

Anfahr- und Annäherungssicht
Die Annäherungssicht für den Knotenpunkt KP 1, der in einer Wanne liegt, ist für die V_E = 80 km/h vorhanden, ebenso die Annäherungssicht für den KP 3.

Die Anfahrsicht für den KP 2 ist gewährleistet. Die freizuhaltenden Sichtfelder sind in den Lageplänen eingetragen.

4.2 Querschnitt

4.2.1 Vorhandene und künftige Verkehrsbelastung

Zur Ermittlung der künftigen Verkehrsbelastungen sowie der Schwerverkehrsanteile wurde eine Verkehrsplanerische Untersuchung für den Prognosehorizont 2025 erarbeitet.
Hierbei handelt es sich um eine Interimsprognose, da der Prognosehorizont 2025 bisher nicht Bestandteil der Landesverkehrsprognose Sachsen ist.

Verkehrsbelastung und Schwerverkehrsanteil der Hochrechnungsergebnisse bezogen auf die SVZ 2005/2010:

Straße	Zählstelle	DTV (Kfz/24h)	DTV_W (Kfz/24h)	SV_W-Anteil(%)
B 95	5343/1111	11.323/11.158	12.554/12.341	7,2/6,3
B 95	5444/1102	12.729/12.638	14.222/13.932	5,8/6,3
S260	5343/1273	4.489/6.062	5.057/6.586	5,4/6,4
S 261	5443/1270	3948/4.465	3870/4.616	5,6/4,0

Verkehrsbelastung und Schwerverkehrsanteil für den maßgeblichen Planfall 2025:

Straße und Abschnitt	DTV_{Mo-So} (Kfz/24h)	SV –Anteil (%) > 3,5t
B 95 neu nördlich S 261	16.000	10,2
B 95 neu nördl. Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~	15.500	9,7
B 95 neu südl. Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~	16.500	9,4
Rampe B 95 neu westl. B 95 alt	3.000	5,1
B 95 alt	4.000	6,8
S 261 östl. B 95 alt	2.500	4,8
Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~	1.000	5,2

Gewählter Querschnitt

Entsprechend der maßgebenden Straßenkategorie erfolgte die Wahl des Querschnittes nach den hierfür relevanten Richtlinien.
Für die B 95, die Staatsstraßen S 260/S 261 sowie die Ortsstraße Bahnhofstraße ~~Kreisstraße K 7111~~ ist die Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Querschnitte (RAS- Q, Ausgabe 1996) maßgebend.
Für die Rampengestaltung am KP 1 gilt die RAL-K2 einschließlich der „Aktuellen Hinweise zur Gestaltung planfreier Knotenpunkte außerhalb bebauter Gebiete" (AH-RAL-K-2).

Die B 95 erhält einen Straßenquerschnitt RQ 10,5, der auf Grund des hohen Schwerverkehrsanteiles verbreiterte Randstreifen erhält.

B 95
RQ 10,5

2x3,50 m = 7,00 m Fahrstreifen
2x0,50 m = 1,00 m Randstreifen
2x1,50 m = 3,00 m Bankett
11,00 m Gesamtbreite

RQ 10,5+ Zusatzfahrstreifen:

1x3,75 m = 3,75 m Fahrstreifen
1x3,25 m = 3,25 m Überholstreifen
1x3,50 m = 3,50 m Fahrstreifen
1x0,50 m = 0,50 m Fahrtrichtungstrennung
2x0,25 m = 0,50 m Randstreifen
2x1,50 m = 3,00 m Bankett
14,50 m Gesamtbreite

S 260/S 261
RQ 9,5:

2x3,00 m = 6,00 m Fahrstreifen
2x0,25 m = 0,50 m Randstreifen
2x1,50 m = 3,00 m Bankett
9,50 m Gesamtbreite

Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~
In Anlehnung an Bestand:

2x3,00 m = 6,00 m Fahrstreifen
2x1,00 m = 2,00 m Bankett
8,00 m Gesamtbreite

Wirtschaftswege

Die Querschnittsgestaltung der öffentlichen Feldwege wurde unter Beachtung der „Grundsätze für die Gestaltung ländlicher Wege bei Baumaßnahmen an Bundesstraßen", Ausgabe 2003 festgelegt.

1x3,00 m = 3,00 m Fahrstreifen
2x0,50 m = 1,00 m Bankett
4,00 m Gesamtbreite

Nachweis der Verkehrsqualität/Notwendigkeit eines Zusatzfahrstreifens

Der Nachweis der Verkehrsqualität sowie der Nachweis zur Notwendigkeit eines Zusatzfahrstreifens sind Unterlage 15.3 zu entnehmen.

Der Nachweis der Verkehrsqualität ergab, dass mit einem RQ 10,5 die angestrebte Verkehrsqualitätsstufe C mit einer Reisegeschwindigkeit von 50 km/h nicht erreicht werden kann. Mit der Anordnung eines Zusatzfahrstreifens erhöht sich die Verkehrsqualität auf Qualitätsstufe D, die mittlere Pkw-Reisegeschwindigkeit beträgt dann 60 km/h. Eine angestrebte Qualitätsstufe C kann nur mit einem RQ 20 erreicht werden, welcher jedoch unwirtschaftlich ist. Zur Ermittlung des wirtschaftlichen und verkehrssicheren Querschnittes wurde gem. RAS-Q96, Anhang 3 der Nachweis der Verkehrssicherheit unter Berücksichtigung der Investitionskosten und der Unfallkostenrate geführt. Im Ergebnis dieser Überprüfung ergab sich der gewählte RQ 15,5 als der zu empfehlende Querschnitt.
Außerdem sind bei der Wahl des Regelquerschnittes die angrenzenden Abschnitte des Straßenzuges zu beachten, um eine Vereinheitlichung der Streckencharakteristik und damit eine Erhöhung der Verkehrssicherheit zu erreichen. Diese sind mit einem RQ 10,5 bzw. RQ 15,5 (in Steigungsabschnitten) ausgebaut bzw. geplant.

4.2.2 Befestigung der Verkehrsflächen

Die bemessungsrelevante Beanspruchung B zur Bestimmung der Bauklasse gem. RStO 01 wird anhand der festgelegten Prognoseverkehrsstärken und Schwerverkehrsanteile ermittelt.

	B 95 BA bis KP1	B 95 KP1 bis BE	S 260/ S 261	S 261 Ri. Wiesa	Verb.-rampe West	Verb.-rampe Ost	Rampe West/ Ausfahrt/ (Einfahrt)	Rampe Ost/Ausfahrt (Einfahrt)	Orts-straße Bahn-hof-straße ~~K7111~~
B (in Mio.)	8,02	7,60	1,09	0,54	0,66	0,98	0,72(0,49)	0,23(1,48)	0,21
Bauklasse	II	II	III	IV	IV	III	IV	V(III)	V

Aus Gründen der Vereinheitlichung des Befestigungsaufbaus wird vorgesehen, den Anschluss der S 261(Richtung Wiesa) ebenfalls in Bauklasse III (ca. 100 m) auszubauen. Entgegen den ermittelten Werten wird für die Rampen des Knotenpunktes 1 die Bauklasse III (gem. RStO 01, Tab. 2) vorgesehen.

Dicke des frostsicheren Aufbaus

Oberbaudicke freie Strecke B 95, Bauklasse II:	= 90 cm
Oberbaudicke Rampen, Busbucht, Bauklasse III:	= 85 cm
Oberbaudicke Rampen, Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~, Bauklasse V:	= 75 cm
Oberbaudicke Wirtschaftswege:	= 40 cm

Die Ein- und Ausfädelstreifen erhalten den gleichen Aufbau wie die durchgehende Strecke der B 95.

Die Wirtschaftswege erhalten in Anlehnung an die Richtlinie für ländlichen Wegebau eine Oberbaudicke von 40 cm (gebundene Decke) bzw. 35 cm (ungebundene Decke). Für den Wirtschaftweg im Bereich der B 95 alt bleibt die vorhandene Befestigung erhalten.

Der Gehweg im Bereich der Busbucht (ohne Bauklassenzuordnung) sowie der Radweg erhalten eine Oberbaustärke von 30 cm (20 cm Grundmaß + 10 cm auf Grund örtlicher klimatische Verhältnisse). Grundstückszufahrten erhalten einen um 10 cm verstärkten Oberbau.

Deckenaufbau

Für die einzelnen Verkehrsflächen wird folgender Deckenaufbau vorgesehen:

B 95:
Bauklasse II, RStO 01, Tafel 1, Zeile 1

4 cm	Splittmastixasphalt
8 cm	hochstandfester Asphaltbinder
14 cm	Asphalttragschicht
64 cm	Frostschutzschicht
90 cm	Gesamtdicke

Rampen- Ausfahrt West und Einfahrt Ost, Verbindungsrampen, S 260/S 261, Busbucht:
Bauklasse III, RStO 01, Tafel 1, Zeile 1

4 cm	Splittmastixasphalt
5 cm	hochstandfester Asphaltbinder
13 cm	Asphalttragschicht
63 cm	Frostschutzschicht
85 cm	Gesamtdicke

Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~
Bauklasse V, RStO 01, Tafel 1, Zeile 1

4 cm	Asphaltbeton
10 cm	Asphalttragschicht
61 cm	Frostschutzschicht
75 cm	Gesamtdicke

Gehweg

8 cm Betonpflaster
3 cm Pflasterbettung
19 cm Frostschutzschicht
30 cm Gesamtdicke

Im Bereich des Gehweges wird eine Einfassung mit Natursteinborden in Betonbettung mit Rückenstütze vorgesehen, die Gehwegrücklage wird mit Kantensteinen eingefasst. Die Einfassung der Mittelinseln erfolgt mit Flachborden aus Naturstein.

Wirtschaftswege/Zufahrten

Gebundene Befestigung:

10 cm Tragdeckschicht
30 cm Frostschutzschicht
40 cm Gesamtdicke

Ungebundene Befestigung:

5/10 cm Splitt-/Sandgemisch/ökologischer Betonstein
30 cm Frostschutzschicht
35/40 cm Gesamtdicke

4.3 Kreuzungen und Einmündungen, Änderungen im Wegenetz

Knotenpunkte

Die Knotenpunktsgestaltung erfolgt gemäß RAL-K2 im übergeordneten Netz und gemäß RAS-K1 im untergeordneten Netz.

Aus der Verknüpfung des übergeordneten Netzes mit dem untergeordneten ergeben sich folgende Knotenpunkte:

KP 1: planfreier Knotenpunkt B 95/S 260/S 261
KP 2: Anbindung der West- und der Südrampe an die S 260 und die zukünftige S 261 (B 95 alt)
KP 3: Anbindung der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ an die B 95

KP 1:
Die Knotenpunktsgeschwindigkeit für die B 95 beträgt $V_K = V_{zul} = 100$ km/h.
Die gewählte Knotenpunktsform ergab sich aus den lage- und höhenmäßigen Zwangspunkten. Zum einen ist auf Grund der Nähe zum FFH-Gebiet „Zschopautal" eine Verschiebung der Westrampe Richtung Norden sinnvoll, andererseits muss der Anschluss der S 261 Richtung Wiesa gewährleistet werden. Des Weiteren sind wegen der Höhenunterschiede zwischen KP 2 und KP 1 möglichst große Rampenlängen erforderlich.

Für die Grundrisslösung wurden auf Grund der beengten Platzverhältnisse die Mindestparameter gemäß RAL-K-2 für Rampen gewählt.

Die Ein- und Ausfahrten werden gemäß AH-RAL-K-2 ausgebildet. Abweichend hiervon wird die östliche Ausfahrt (Fahrtbeziehung Annaberg - Wiesa) um 17 m auf 133 m verkürzt, da ansonsten die Aufweitung bereits im Brückenbauwerk beginnen muss, was unverhältnismäßig hohe Kosten für das Bauwerk verursachen würde.

Die Längsneigungen in den Rampen entsprechen den Richtwerten der RAL-K-2, die zulässigen Schrägneigungen werden eingehalten.

KP 2:
Der Knotenpunkt stellt gemäß RAS-K-1 die Regellösung eines vorfahrtsgeregelten Knotenpunktes dar. Die gewählten Trassierungsparameter in Grund- und Aufriss entsprechen den gültigen Richtlinien.

Als übergeordneter Straßenzug wird die Fahrtrichtung S 261 (B 95 alt) Richtung Chemnitz gemäß Verkehrsplanerischem Gutachten gewählt. Die untergeordneten Äste erhalten jeweils Mittelinseln.
Eine Signalisierung des Knotenpunktes ist nicht erforderlich.

KP 3:
Am KP 3 werden bei vorhandener Längsneigung der B 95 von ca. 6% folgende Fahrbeziehungen zugelassen: Annaberg - Wiesa sowie Wiesa – Chemnitz (rechts rein, rechts raus). ~~sowie auf Forderung aus dem Planfeststellungsverfahren die Fahrbeziehung Wiesa - Annaberg, d.h. linkseinbiegen von der K7111 in die B 95. Für den Fall einer plangleichen Lösung mit allen Fahrbeziehungen beständen erstens Sicherheitsbedenken für die Anlage eines Linksabbiegestreifens neben dem Zusatzfahrstreifen und zweitens sind die hohen Baukosten (der Linksabbiegestreifen würde bis in die Talbrücke eingreifen) auf Grund der geringen Prognoseverkehrszahlen für die Ortsstraße Bahnhofstraße K7111 nicht zu rechtfertigen.~~ Eine plangleiche Lösung mit der Gewährleistung aller Fahrbeziehungen hat erhebliche Sicherheitsbedenken und wird deshalb trotz Forderungen aus dem Planfeststellungsverfahren verworfen. Das Gleiche gilt für die Anlage einer planfreien Verknüpfung, die mit der Errichtung eines weiteren Bauwerks im dreistreifigen Bereich der B 95 verbunden wäre.
Die Gemeinde Thermalbad Wiesenbad erhält durch die planfreie Anbindung im Tal einen verkehrssicheren und hochwertigen Anschluss an die B 95.

Änderungen im Wegenetz

Bei Bau-km 0+190 und Bau-km 0+275 münden vorhandene Wirtschaftwege in die vorhandene B 95. Zur Erreichbarkeit der westlich der Trasse liegenden Grundstücke werden diese zu einem parallel verlaufenden Wirtschaftsweg zusammengefasst und bei Bau-km 0+046 noch vor Beginn des Ausfädelstreifens wieder an die B 95 angebunden. Der Befestigungsaufbau erfolgt hier mit ökologischem Betonstein.

Die vorhandene Trasse der B 95 wird zwischen Bau-km 0+100 und der östlichen Rampe abgebrochen und rekultiviert. Die Zufahrt zum Flurstück 116/7 (Baumarkt) kann entfallen, da eine Anbindung über die S 261 in Richtung OT Wiesa und der abzweigenden Gewerbestraße besteht.

Die Fahrbahn der alten B95 wird zwischen der Einmündung der S261 Richtung Frohnau und der Einmündung der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ zu einem 3,50 m breiten beschränkt öffentlichen Weg mit 2 Ausweichstellen zurück gebaut. Damit wird die Erschließung der Grundstücke gewährleistet. In diesem Zusammenhang wird die bestehende Hangbrücke abgebrochen und durch eine Böschung ersetzt.

Dem Entwurf ist das zukünftige Netzkonzept beigefügt (siehe Unterlage 15.2).

4.4 Baugrund/Erdarbeiten

Zur Beurteilung des Baugrundes wurden eine „Orientierende Baugrunderkundung sowie eine abfalltechnische Untersuchung" (siehe Unterlage 9) erarbeitet.

Folgende geologische Formationen stehen im Bereich der Straßenbaumaßnahme an:

- Auffüllungen unterhalb der vorhandenen Straßenbefestigungen
- Hangablagerungen aus rolligen und bindigen Hangsedimenten
- Gneis, zersetzt.

Im Bereich der Talbrücke wurde folgende Geologie vorgefunden:

- Auffüllungen

- Auelehm
- Auekies
- Hangablagerungen
- Gneis im zersetzten bis unverwitterten Zustand.

Grundsätzlich können die vorgefundenen anstehenden Erdstoffe in Abhängigkeit von der Witterung wieder eingebaut werden. Ausgenommen davon sind die im Bereich der Talbrücke anstehenden Auelehme. Die entfestigten bzw. angewitterten Festgesteine sind für den Wiedereinbau geeignet. In Abhängigkeit von der Gewinnungsart sind sie ggf. vor Wiedereinbau zu zerkleinern.

Erdmassenbilanz:
Auftrag: 14.100 m³
Abtrag: 82.750 m³

Abfalltechnische Bewertung

Im Rahmen der Erarbeitung des Vorentwurfes wurde eine chemische Untersuchung der Straßenbefestigung, der Auffüllungen sowie des anstehenden Bodens durchgeführt.

Asphalt
Die im Untersuchungsabschnitt angetroffene Asphaltbefestigung ist in der Regel lt. RuVA-StB 01 der Verwertungsklasse A zuzuordnen.

Auffüllungen
Die im Untersuchungsraum angetroffenen Tragschichtmaterialien sind im Wesentlichen auf Grund des sehr stark erhöhten Arsengehaltes dem Zuordnungswert >Z2 nach LAGA-Richtlinie zuzuordnen und können keiner Wiederverwendung zugeführt werden und sind fachgerecht zu entsorgen.

Auf Grund der stark erhöhten Arsenkonzentration im ungebundenen Straßenoberbau wurde das Tragschichtmaterial radiometrisch untersucht.

Die Richtwerte für die uneingeschränkte Nutzung der angetroffenen Materialien werden eingehalten, so dass das Material gemäß den LAGA-Richtlinien zu verwerten ist.

Anstehender Boden
Bis auf eine Probe sind die anstehenden Böden den Zuordnungswerten Z0 bzw. Z1.1 gemäß LAGA-Richtlinie zuzuordnen und sind entsprechend LAGA-Richtlinie wieder eingebaut werden. Ausbaumaterial aus dem Bereich der Probe KB 4/Boden ist fachgerecht zu entsorgen.

Der anstehende Boden ist im gesamten Trassenbereich der Frostempfindlichkeitsklasse F3 zuzuordnen.

Altbergbau im Planungsgebiet
Gemäß der Stellungnahme des Oberbergamtes Freiberg befinden sich im Untersuchungsraum der „Tiefe König Dänemark Stolln" und Strecken sowie Überhaun der ehemaligen Wismut AG. Des Weiteren wird auf lageunsichere bzw. nicht risskundige Grubenbaue hingewiesen.

Das Mundloch des in südöstliche Richtung verlaufenden „Tiefen Dänemark Stolln" befindet sich auf dem Flurstück 222 der Gemarkung Wiesa nördlich der B95. Im Bereich der B95 besitzt der horizontal verlaufende Stollen eine Überdeckung von ca.18 m.

Die horizontalen Grubenbaue stellen keine Gefährdungen für die Tagesoberfläche dar.

Für Bereiche, in denen sich Überhaun in unmittelbarer Nähe zur B95 befinden, liegen keine Angaben zur Mächtigkeit des Deckgebirges vor, so dass nachteilige Auswirkungen auf die Oberfläche (Einsenkungen, Tagebrüche) nicht ausgeschlossen werden können. Die Strecken und Überhaun werden durch die Wismut AG derzeit in Ihrer Lage untersucht.

Das Sächsische Oberbergamt wird in den weiteren Planungsphasen beteiligt.

4.5 Entwässerung

Aus entwässerungstechnischer Sicht ist das Wasser vorzugsweise nicht zu sammeln, sondern breitflächig über die Bankette ins Gelände abzuleiten. Auf Grund der topografischen Verhältnisse ist dies jedoch nicht im gesamten Bauabschnitt möglich. Vor Einleitung des gesammelten Oberflächenwassers in die Zschopau ist dies zu reinigen. Detaillierte Angaben hierzu sind UL 13 zu entnehmen.

Entwässerungsabschnitt 1:

Bauanfang bis ca. Bau- km 0+900
Auf Grund der Gradientenlage sowie der Geländeneigung zur geplanten Trasse sind zwischen Bauanfang und Beginn der Talbrücke bei Bau-km 0+520 beidseitig der Trasse Mulden erforderlich.
Die Straßenmulden erhalten in Abhängigkeit ihrer Längsneigung die gemäß RAS-Ew empfohlene Befestigung.

Das in diesem Abschnitt anfallende Wasser wird zu einem Regenklärbecken geführt, dort gereinigt und anschließend in die Zschopau abgeleitet.

Eine Rückhaltung ist nach Aussage des Regierungspräsidium Chemnitz, Abteilung Umwelt - Umweltfachbereich, Ref. 6.2.2, Sachgebiet 2 für die anfallende Wassermenge nicht erforderlich (Stellungnahme v. 27.06.06).
Die Einleitstelle in die Zschopau soll sich ca. 40 m unterhalb der Einmündung der Sehma in die Zschopau befinden, um Rückstauungen bei Hochwasser zu vermeiden.

Entwässerungsabschnitt 2:

Bau- km 0+920 bis Bauende

Die Topografie erlaubt es, in diesem Abschnitt das anfallende Oberflächenwasser der Straße wie bisher breitflächig ins Gelände abzuleiten.

Lediglich das östlich der Trasse anfallende Oberflächenwasser der Geländeböschung ist zu sammeln. Dies erfolgt wie bisher in einer straßenbegleiteten Mulde, die im Bereich der Anbindung der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ an die vorhandenen Straßengräben ~~den vorhandenen Graben~~ der B 95 alt ~~K7111~~ angebunden wird.
Die Straßenmulden erhalten in Abhängigkeit ihrer Längsneigung die gemäß RAS-Ew empfohlene Befestigung.

Planumsentwässerung

Im Bereich vom Dämmen erfolgt die Planumsentwässerung weitgehend über Sickerschichten. In Einschnittsbereichen werden Sickergräben mit Dränageleitungen angeordnet, die mindestens aller 80 m zu Reinigungszwecken Dränageschächte DN 400 erhalten und maximal nach einer Länge von 400m zur Vorflut abgeleitet werden.

Bauwerksentwässerung

Bauwerk Nr. 1 - Unterführung der westlichen Rampe der B 95

Für das überschüttete Bauwerk ist keine separate Entwässerungsanlage für Oberflächenwasser vorgesehen. Das anfallende Oberflächenwasser wird in den Entwässerungsmulden der Strecke gesammelt.

Bauwerk Nr. 2 - Zschopautalbrücke

Das anfallende Oberflächenwasser im Bauwerksbereich wird über Brückenabläufe und Sammelleitung (geschlossene Entwässerungsanlage) zum westlichen Widerlager geführt, an die Straßenentwässerungsanlage übergeben und zum Klärbecken geführt.

Ausführlichere Erläuterungen und die Berechnungen sind der Unterlage 13 enthalten.

4.6 Ingenieurbauwerke

Bauwerk Nr. 1 - Unterführung der westlichen Rampe der B95

Der Knotenpunkt (KP 1) zwischen B 95 und S 260/S 261 (alte B 95) wird planfrei ohne linksabbiegende Verkehrsströme ausgebaut. Mit dem Kreuzungsbauwerk wird die westliche Rampe S 260/S 261 des Knotenpunktes unterführt. Für das Bauwerk wurden in Rahmen der Vorplanung vier Varianten untersucht. Die Bankette und Entwässerungsmulden werden durch das Kreuzungsbauwerk geführt.
Eine mögliche Verringerung der lichten Weite auf 10,00 m (Verrohrung der Mulden, Notgehwege neben Hochborde) verursacht eine Verschlechterung der Haltesichtweite in Rampenfahrtrichtung zur B 95 vor dem Bauwerk. Zusätzlich sind Muldenabläufe und Kontrollschächte für die Verrohrung der beidseitigen Entwässerungsmulden (mit hoher Wahrscheinlichkeit im Felshorizont) notwendig, die Unterhaltungskosten verursachen.

Die vorliegende Vorzugsvariante – überschütteter Einfeldrahmen - aus der Vorplanung ist Gegenstand des Vorentwurfes. Südwestlich des Bauwerks und hangseitig der Rampe wird eine Stützwand angeordnet, um den Eingriff in den ansteigenden Hang und Hangwald zu reduzieren. Die Ansichtsflächen der Stützwandsegmente werden mit einem Spiegel versehen, die mit Akkustikziegeln (Absorptionsgrad 8 dB) verblendet werden. Nach Vorliegen geotechnischer Untersuchungsergebnisse wird die alternative Anordnung einer Trockenmauer untersucht.

Hauptparameter Stützwand

Länge:	70,85 m
Ansichtshöhe:	6,80 m

Hauptparameter Kreuzungsbauwerk

Bau-km:	0+422,583
Kreuzungswinkel:	46,9578^g
Brückenschiefe:	100,000^g
Lichte Weite:	12,50 m
Lichte Höhe:	□□4,70 m
Nutzbreite = Bauwerkslänge:	70,00 m

Verkehrsbelastung nach DIN-FB 101	Straßenverkehr
Verkehrsart nach DIN-FB 102, Tab. A106.1:	große Entfernung
Verkehrskategorie nach DIN-FB 101, Tab. 4.5:	1 (bis 2*10^6 LKW/Jahr/LKW-Fahrstreifen)

Konstruktion:	überschütteter Einfeldrahmen in Stahlbeton
Konstruktionshöhe KH:	0,60 (Feldmitte) bis 0,80 m (Rahmenecke)
Einzelstützweiten LS:	13,50 m
Schlankeit LS/KH:	22,5 (Feldmitte) bis 16,9 (Rahmenecke)
Herstellung:	segmentweise mit bodengestütztem Lehrgerüst

Bauart:	Ortbeton (Stahlbeton)
Bauzeit:	12 Monate

Bauwerk Nr. 2 - Neubau der Brücke über das Zschopautal

Auf Grund der vorhandenen Topografie und Höhe der Gradiente über dem Talgrund wird die Errichtung einer langen Talbrücke erforderlich, welche das Landschaftsbild wesentlich prägt. Deshalb wurde besonderes Augenmerk auf eine sensible Brückengestaltung gelegt. Für die Herausarbeitung der vorliegenden

Vorzugsvariante wurden 8 Brückenvarianten in Ansicht und Querschnitt erarbeitet und vergleichend bewertet. Dabei wurden die Parameter Stützenweite, Anzahl der Felder, Feldaufteilung, Pfeilergeometrie, Überbauform in Ansicht, Überbauquerschnitt und Überbaumaterial verändert. Zwei Varianten wurden visualisiert

Die als Ergebnis der Vorplanung bestimmte Vorzugsvariante ist Gegenstand des Vorentwurfes. Die gewählte Überbauform bringt Ruhe und Klarheit in die bewegte Trasse (Wendelinie) und passt sich dem notwendigen Querneigungswechsel gut an. Die mittleren Pfeiler werden biegesteif mit dem Überbau verbunden. Auf den Randpfeilern und Widerlagern wird der Überbau auf Kalottenlager aufgelegt. Die Herstellung des Überbaus ist mit Vorschubrüstung wirtschaftlich möglich.

Im Bereich des Pfeilers Achse 90 befindet sich der Tiefe König Dänemark Stolln, der zur Wassergewinnung für die dort ansässige Fischzuchtfirma genutzt wird. Die Gründung des Pfeilers Achse 90 wird, aufgrund der Lage über dem Tiefen König Dänemark Stolln, in der Weise modifiziert, dass die Grundfläche des Fundamentes der Flachgründung vergrößert wird und damit die Sohlpressung verringert wird. Gegenüber einer Tiefgründung in Form von Bohrpfählen oder der Herstellung eines Verpresskörpers hat dies den Vorteil, dass keine bergmännische Aufwältigung des Tiefen König Dänemark Stolln und keine Notwasserversorgung für die Fischzuchtfirma notwendig werden.
Beide Maßnahmen, die bergmännische Aufwältigung und der Aufbau einer Notwasserversorgung, würden eine wesentliche Kostensteigerung des geplanten Projektes nach sich ziehen.

Die Gradientenlängsneigung von 5,25 % in Verbindung mit der bei V_{85} = 80 km/h erforderlichen Querneigung von 5 % für R = 400 m ergibt eine maximale Schrägneigung von 7,25 % auf dem Bauwerk. Der Einbau der Asphaltschutz- und Deckschicht ist damit problemlos möglich. Größere Querneigungen (V_{85} = 100 km/h erfordert q = 8 % nach RAS-L 95) sind aus herstellungstechnischen Gründen zu vermeiden.

Hauptparameter	
Bau-km (Kreuzung mit der S260/S261)	0+666,660
Kreuzungswinkel:	36,0460g
Brückenschiefe:	100,000g
Gesamtlänge zwischen den Vorderkanten WL:	375,00 m
Lichte Höhe über Straße:	* 4,70 m
Lichte Höhe über Bahnstrecke:	* 4,90 m
Nutzbreite zwischen den Geländern:	15,50 m
Verkehrsbelastung nach DIN-FB 101:	Straßenverkehr
Verkehrsart nach DIN-FB 102, Tab. A106.1:	große Entfernung
Verkehrskategorie nach DIN-FB 101, Tab. 4.5:	1 (bis 2*106 LKW/Jahr/LKW-Fahrstreifen)

Konstruktion:	Durchlaufträger über 9 Felder
Querschnittsform:	parallelgurtiger Mittelträger in Spannbeton
Konstruktionshöhe KH	1,82 m
Einzelstützweiten LS	36,75 m - 7x43,00 m - 38,75 m
Schlankeit LS/KH	23,6
Gesamtstützweite	376,50 m
Herstellung	feldweise mit Vorschubrüstung (Innenfelder) und Lehrgerüst (Randfelder)

Pfeilerhöhen:	10,00 - 30,00 m
Pfeilergeometrie:	Einzelstützen in Kreuzform mit beidseitigem Anlauf und Kopfvouten
Pfeilermaterial:	Stahlbeton
Bauart:	Ortbeton (Spannbeton)
Bauzeit:	24 Monate

Bauwerk 3 / Bauwerk 4 – Stützwände

Um die notwendige vorhandene Gebäudeumfahrung im Flurstück 90/9 der Gemarkung Schönfeld (Wäscherei) zu erhalten, wird eine 50m lange, maximal 1,60m hohe Stützwand entlang des Anschlusses der S 261 Richtung Wiesa vorgesehen.

Des Weiteren wird linksseitig der S 261 Richtung Wiesa noch eine Stützwand von 32 m Länge als Ersatz für die bestehende Stützwand im Bereich der Straßenmeisterei erforderlich.

Die Ausführung ist als Stahlbetonwinkelstützwand geplant.

Bauwerk 5 – Gabionenwand

Zur Abfangung des vorhandenen Höhenunterschiedes sowie zur Vermeidung einer breiten Böschung im Bereich der westlichen Rampe des KP 1 wird eine Gabionenwand mit einer Länge von 208 m errichtet. Die Gabionenwand schließt an die geplante Böschung an und wird parallel zum westlichen Fahrbahnrand der westlichen Rampe bis zum westlichen Fahrbahnrand der B95 geführt. Die Höhe der Gabionenwand beträgt maximal 4,50 m.

Bauwerk 6 – Ersatzneubau in Wiesa

Das Bauwerk 6 über die Bahnlinie im Zuge der B 95 war einsturzgefährdet. Es wurde in den Jahren 2011/12 schrittweise abgerissen und durch zwei Behelfsbrücken zur Aufrechterhaltung des Fahrverkehrs auf der B 95 ersetzt. Durch die nicht mehr gegebenen Sichtbeziehungen an der Einmündung der B 95 / Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~, musste die ehemalige K 7111 verlegt werden. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme (B95 – Ausbau nördlich Annaberg) erfolgt der Rückbau der östlichen Behelfsbrücke, der Bau des Ersatzbauwerks 6, der Rückbau der westlichen Behelfsbrücke und der Rückbau der verlegten ehemaligen K 7111. Diese letztgenannten Maßnahmen sind nicht Bestandteil des Vorhabens B 95 – Ausbau nördlich Annaberg.

Hinweis:

Zum Bau der Umfahrung wurde ein Eingriff in das private Flurstück Nr. 251/5 notwendig. Dazu wurde mit dem Flurstückseigentümer eine Vereinbarung mit Wirkung ab 01.01.2012 über die vorübergehende Inanspruchnahme der Fläche abgeschlossen. Diese Vereinbarung hat eine Gültigkeit bis zum Jahr 2020 und muss danach verlängert/neu abgeschlossen werden.

4.7 Straßenausstattung

Die Markierung, Beschilderung und Ausrüstung erfolgt gemäß den hierfür geltenden Richtlinien. Die anzuordnenden Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen wurden mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde des Erzgebirgskreises abgestimmt. Eine weitere Beteiligung des Landkreises erfolgt im Planfeststellungsverfahren.
Nach RPS sind abschnittsweise passive Schutzeinrichtungen vorzusehen.
Diese sind in folgenden Bereichen erforderlich:

- B 95, ca. Bau- km 0+350 bis Bau-km 1+010
- B 95, ca. Bau- km 0+380 bis Einmündung Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~
- S 261, Richtung Wiesa, beidseitig
- Östliche Einfahrrampe, rechts

4.8 Besondere Anlagen

Besondere Anlagen → wie Rastplätze, Straßenmeistereien oder Lagerplätze sind nicht vorgesehen.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Der Planungsbereich wird von den Linienverkehrslinien 210 Annaberg-Buchholz – Chemnitz, 432 Annaberg-Buchholz – Geyer – Thum, 413 Annaberg-Buchholz – Zwönitz – Stollberg, die Schülerlinie 423 Annaberg-Buchholz – Wiesa/Schönfeld – Ehrenfriedersdorf und 433 Annaberg-Buchholz – Neundorf berührt. Von den genannten Linien werden die Haltestellen an der B 95 „Wiesa, Abzweig Bahnhof Schönfeld/ Wiesa" (nach Einmündung der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ in Richtung Annaberg-Buchholz), „Schönfeld Zschopautal" (nahe dem bestehenden Knoten B 95 / S 260 / S 261) und „Schönfeld, Gasthaus zum Löwen" (am Ortseingang Schönfeld) bedient.
Die geplanten zugelassenen Fahrbeziehungen Annaberg - Wiesa / Wiesa – Chemnitz (rechts rein, rechts raus) am Knotenpunkt KP3 gelten ebenfalls für den ÖPNV und sind nach Baudurchführung in den Fahrplan einzuplanen.

Die Busbucht bei Bau-km 0+075 links (Haltestelle „Schönfeld, Gasthaus zum Löwen") für den Linienverkehr L 210 wird wieder analog dem Istzustand als Busbucht gemäß RAS-Ö ausgebildet. Die Busbucht erhält eine Aufstellfläche für Fahrgäste. Fahrgastunterstände sind falls erforderlich seitens der Gemeinde Thermalbad Wiesenbad aufzustellen. Die Busbucht in der Gegenrichtung befindet sich außerhalb der Baustrecke in der Ortslage Schönfeld.
An der S261 südlich des Regenklärbeckens wird eine Buswendeanlage vorgesehen. Des Weiteren werden beidseitig zwischen KP 2 und Buswendeanlage in jeder Fahrtrichtung eine Bushaltestelle mit einer Länge von 25 m (für zwei hintereinander haltende Busse) eingerichtet.
Zur optimalen Gestaltung des ÖPNV werden innerorts für weitere Bushaltestellen Aufstellflächen angeordnet. Dies betrifft die künftige Ortstraße zwischen KP 3 und Bahnhofstraße (s. Lageplan 2) sowie 2 Aufstellflächen im Bereich S 261 (Talstraße) / Einmündung Ortsstraße ~~K7111~~ (Bahnhofstraße- s. Lageplan 3), da die beiden Busbuchten an der B 95 im Bereich der Einmündung der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ (Haltstellen „Wiesa, Abzweig Bahnhof Schönfeld/ Wiesa") entfallen.
Die Bushaltestellen „Schönfeld Zschopautal" bleiben sowohl an der B 95 (NK 5343008 Stat. 0,180 und Stat. 0,230) als auch an der S 260 (nahe vorhandenem Knoten B 95 / S 260 / S 261) auf Grund Ihrer Lage außerhalb des Planungsbereichs bestehen.

4.10 Leitungen

Im Baubereich befinden sich Versorgungsanlagen verschiedener Unternehmen, die teilweise lagemäßig zu verändern sind.

Energiekabel – ~~Envia~~ Stadtwerke Annaberg-Buchholz Energie AG

1. Im Bereich der westlichen Rampe am Knotenpunkt 1 (ca. Bau- km 0+300 bis 0+470) verläuft eine 10-kV-Trasse, die auf Grund der Tiefenlage der B 95 und der westlichen Rampe umzuverlegen ist.
2. Querung einer 1-kV-Freileitung bei Bau-km 0+480; diese ist im Bereich der B 95 als Erdkabel zu verlegen, die Maste sind abzubrechen.
3. Querung der S260/S261 bei Bau- km 0+060- auf Grund der geänderten Gradiente sind 2 Erdkabel zu verlegen.
4. Querung einer 1-kV- Freileitung an der B 95alt- ein Mast ist zu versetzen.

Glasfaserkabel – Stadtwerke Annaberg-Buchholz Energie AG

1. Im Bereich der vorh. B95 (ca. Bau- km 0+050 bis 0+490) verläuft ein Glasfaserkabel, welches auf Grund der Überbauung umzuverlegen ist, Verlegung im Schutzrohr.

Fernmeldeanlagen – Deutsche Telekom

1. Querung von zwei Fernmeldekabeln bei Bau-km 0+100, Umverlegung erforderlich, Schutzrohr im Bereich der Straßenquerung.

2. Querung der östlichen Rampe (ca. bei Bau-km 0+185) sowie der westlichen Rampe im Bereich des KP 2, Umverlegung erforderlich, Schutzrohre im Bereich der Straßenquerungen.
3. Querung einer Freileitung bei Bau- km 0+285- Verlegung als Erdkabel erforderlich.
4. Querung eines Erdkabels bei Bau-km 0+500, Verlegung bzw. Schutzrohr im Bereich der Straßenquerung.
5. Querung der S 261/ S 260 bei Bau-km 0+060, Verlegung bzw. Schutzrohr im Bereich der Straßenquerung.
6. Querungen im Bereich der Talbrücke sind im Zusammenhang mit der lichten Höhe der Brücke (bei Freileitungen) sowie der Pfeilerstellung in späteren Planungsphasen zu prüfen.
7. Verlegung eines Fernmeldekabels im Bereich des Regenklärbeckens.
8. Im Bereich des Knotenpunktes 3 befindet sich eine Freileitung der Deutschen Telekom, die als Erdkabel zu verlegen ist.

Gasversorgung – Erdgas Südsachsen

1. Im Bereich der bestehenden B 95 verläuft vom Bauanfang der B 95 neu bis zum Bauanfang der S 260 / S 261 eine Gasleitung. Auf Grund der höhenmäßigen Veränderungen im Bereich der östlichen Anbindung sowie der Anbindung der S 260 / S 261sind Umverlegungen erforderlich.
2. Querung einer Gasleitung im Bereich S 260/S 261 (Bau- km 0+050) - durch tiefer liegende Gradiente Umverlegung erforderlich
3. Querung einer Gasleitung der B 95 neu bei Bau- km 0+500 - Schutzrohr DN300 vorsehen.
4. Im Bereich der Talbrücke ist bei Pfeiler 4 eine Umverlegung erforderlich.

Trinkwasser - Zweckverband Fernwasser Südsachsen

1. Im Bereich der westlichen Rampe am KP 1 verlaufen verläuft eine Trinkwasserleitung einschließlich Steuerkabel sowie eine Entleerungs-/ Spülleitung, die auf Grund der Tiefenlage der B 95 und der westlichen Rampe umzuverlegen sind ist.
2. Querung einer Trinkwasserleitung sowie eine Entleerungs-/Spülleitung im Bereich des RKB 1, die einschließlich des Steuerkabels zu verlegen sind ~~ist~~.
3. ~~Eine weitere Trinkwasserleitung im Bereich RKB 1 ist außer Betrieb.~~

Private Leitungen der Fischerei „Erzgebirge" GmbH &Co KG

Im Bereich BW 2 (Pfeilerstandorte) verlaufen private Wasser- und Abwasserleitungen der Fischerei GmbH. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Verlegungen erforderlich.

5 Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

5.1 Lärmschutzmaßnahmen/Lufthygienische Untersuchungen

5.1.1 Lärmschutzmaßnahmen

Die schalltechnischen Untersuchungen erfolgten für alle in der Nachbarschaft der Baumaßnahme befindlichen Wohnbebauungen bis zu einer Entfernung von ca. 330 Meter zur Baumaßnahme. Es wurden dabei alle Gebäudeseiten betrachtet, die der Baumaßnahme zugewandt sind; die Gebäuderückseiten wurden aufgrund der Eigenabschirmung von den Gebäuden zum Teil vernachlässigt. Für jede Gebäudeseite wurde separat für jedes Geschoss die Immissionsbelastung berechnet, wobei pro Geschoss ein repräsentativer Immissionspunkt modelliert wurde. Insgesamt wurden in diesem Gutachten 123 Berechnungsprofile (102 Gebäudeseiten + 21 Außenwohnbereiche) mit 243 Geschossen + 21 AWB (264 Einzel-Immissionspunkte) untersucht.

Die Eingangsparameter für die schalltechnischen Berechnungen wurden der verkehrsplanerischen Untersuchung "B 95 - Ausbau nördlich Annaberg - Prognose 2020" vom 24.02.2010 (PTV AG Dresden) entnommen. Dieses Gutachten bezieht sich bereits auf den Prognosehorizont 2020, eine Hochrechnung der Daten war damit nicht erforderlich.

Die verkehrsplanerische Untersuchung enthält in der Anlage 6 die erforderlichen Verkehrsdaten für die schalltechnischen und lufthygienischen Untersuchungen. Diese wurden den schalltechnischen Berechnungen zugrunde gelegt.

Gemäß Festlegung des Straßenbauamtes Plauen soll für den gesamten Verlauf der B 95neu sowie für die B 95alt, die S 261 und die Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ von einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit PKW / LKW von 100 / 80 km/h ausgegangen werden; im Bereich des Bauanfangs bis etwa Baukm 0+040 ist innerstädtischer Bereich (50 / 50 km/h).

Für die Auf- und Abfahrtsrampen des KP 1 soll nach Abstimmung mit der Landesdirektion Chemnitz und dem Straßenbauamt die Entwurfsgeschwindigkeit der B95 von 80 km/h um 20 km/h vermindert werden. Damit sind für die schaltechnischen Berechnungen 60 / 60 km/h (PKW / LKW) für die Rampen anzusetzen.

Als Straßenbelag wird für die gesamte Maßnahme Splitt-Mastix-Asphalt, Asphaltbeton oder Waschbeton (oder vergleichbarer Belag) verwendet. Damit ergibt sich nach geltendem Regelwerk eine Straßenoberflächenkorrektur auf den Abschnitten mit 100 / 80 km/h von DStrO = -2 dB(A), für die Abschnitte mit 50 / 50 sowie 60 / 60 km/h ist hingegen eine Korrektur von DStrO = 0 dB(A) anzusetzen. Die Verwendung einer lärmmindernden Straßenoberfläche stellt eine aktive Schallschutzmaßnahme dar.

Die Steigungen / Gefälle wurden abschnittsweise berücksichtigt.

Eine Prüfung auf wesentliche Änderung gemäß §1, Absatz 2, Nr.2 und letzter Satz der 16. BImSchV ist nicht erforderlich, da die vorliegende Baumaßnahme als Neubau zu betrachten ist. Die Betroffenheiten ergeben sich unter Zugrundelegung des für 2020 prognostizierten Verkehrsaufkommens auf allen Straßenästen der Baumaßnahme. In einer inzwischen vorliegenden Interimsprognose 2025 verringern sich die Verkehrszahlen, so dass die Berechnungen nach Prognose 2020 auf der sicheren Seite liegen. Liegt nach der Schall-Immissionsberechnung eine Überschreitung des maßgeblichen Immissionsgrenzwertes vor, so sind die Anspruchsvoraussetzungen gegeben.

Die Immissionsbelastungen wurden mittels rechnergestützter Ausbreitungsrechnung (Software SOUNDPLAN 7.0) ermittelt.

Auf dieser Grundlage konnten Betroffenheiten "dem Grunde nach" festgestellt werden. An 4 Gebäudeseiten innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde die Anspruchsvoraussetzung erfüllt. Konkret haben 10 Stockwerke im Beurteilungszeitraum tags und 10 Stockwerke im Beurteilungszeitraum nachts Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen (vgl. Unterlage 11.1).
Weiterhin konnte bei einem Außenwohnbereich eine Immissionsgrenzwertüberschreitung tags ermittelt werden.

Vom Vorrang des aktiven vor dem passiven Schallschutz wurde aufgrund der Tatsache, dass zum einen die schutzwürdigen Bebauungen unmittelbar an der B 95neu liegen und dass es sich um Einzelbebauungen handelt, abgewichen. Es wurde auf passiven Lärmschutz an den Gebäuden nach den Grundsätzen der 24. BImSchV orientiert. Dieser passive Lärmschutz wird in einem späteren Verfahren präzisiert.

Die Lage der passiven Schallschutzmaßnahmen sind der Unterlage 11.2 zu entnehmen.

In Auswertung der berechneten Immissionspegel wurden die Kosten für den Einbau von Schallschutzfenstern einschl. der erforderlichen Lüfter geschätzt. Im Weiteren wurde 1 betroffener Außenwohnbereich (Spielplatz) ermittelt, für den eine Entschädigung wegen verbleibender Beeinträchtigungen nach den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes zu bestimmen war.

Die Gesamtkosten für die passiven Schallschutzmaßnahmen, die Maximal(Brutto)kosten darstellen, betragen ca. 36.610 (für 33 Schallschutzfenster, 9 Schallschutzlüfter und 1 AWB).

Nach dem späteren Planfeststellungsverfahren werden die Vorgaben der 24. BImSchV und deren Aufwendungen konkret untersucht sowie die erforderlichen Schalldämmmaße ermittelt und bewertet.

5.1.2 Lufthygienische Untersuchungen

Die Grundlage für die Beurteilung der Einhaltung der Grenzwerte bildet die 22. BImSchV. Die Berechnung der Luftschadstoffbelastungen im Untersuchungsgebiet erfolgte mit dem "PC-Berechnungsverfahren zur Abschätzung von verkehrsbedingten Schadstoffimmissionen nach dem Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen (MLuS 02, Fassung 2005), Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln".

Die Verkehrsdaten, welche den lufthygienischen Berechnungen zugrunde gelegt wurden, wurden für das Prognosejahr 2020 der o.g. verkehrsplanerischen Untersuchung entnommen. Relevant waren dabei die Streckenabschnitte der B95.

Vorbelastung:
Die Vorbelastungsdaten wurden für die Komponenten CO, PM10, NO, NO2 und SO2 aus den Messungen des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie Dresden (Messstation Annaberg-Buchholz) entnommen. Für Blei und Benzol lagen keine Messergebnisse vor. Alternativ wurden deshalb für Benzol Messwerte der Messstation Zwickau herangezogen; für Blei wurde auf die typisierten Vorbelastungswerte (Kleinstadt mittel) aus der MLuS 02 Fassung 2005 zurückgegriffen.

Berechnet wurden die zur Beurteilung der Immissionssituationen relevanten Jahresmittelwerte, für NO2 die 98-Perzentile, für NO2 und PM10 die Überschreitungshäufigkeiten sowie der maximale gleitende CO-8h-Mittelwert. Dabei wurden die Jahresmittelwerte und die 98-Perzentile (für NO2) der bodennahen Konzentration (Zusatzbelastung) in Abhängigkeit vom Abstand s vom Fahrbahnrand ermittelt. Die Schadstoffkonzentration verringert sich mit zunehmendem Abstand vom Fahrbahnrand.

Berechnet wurde die Schadstoffsituation für den Abschnitt B95neu nördlich Knotenpunkt mit B95alt/S261, da hier die höchsten Verkehrsparameter gegeben sind. Werden die Grenzwerte der 22. BImSchV hier eingehalten, so ist davon auszugehen, dass an den übrigen Abschnitten die Grenzwerte ebenfalls nicht überschritten werden.
Südlich des Knotenpunkts der B95neu mit der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ befindet sich keine relevante Wohnbebauung an der Baumaßnahme – eine Berechnung wurde hier daher nicht durchgeführt. Die Ausgabe der Berechnungsergebnisse erfolgte in Diagramm-Form, wobei in Abhängigkeit des Abstandes der Wohnbebauungen zur Straße die zu erwartenden Belastungen in µg/m³ Schadstoff ausgegeben werden. Je nach geographischer Lage der einzelnen Immissionsorte kann somit in Abhängigkeit des Abstandes zur Baumaßnahme die Belastung direkt abgelesen werden.

Im Weiteren wurde für die Wohnbebauung, die der Baumaßnahme am nächsten gelegen ist (Annaberger Straße 56 Nordostseite), in Form einer Einzelpunktberechnung unter Zugrundelegung der entsprechenden Verkehrsbelastung die Luftschadstoffbelastung ermittelt. Dieser Immissionspunkt befindet sich weiterhin an dem Streckenabschnitt mit der stärksten Verkehrsbelastung, somit sind an diesem Punkt die höchsten Belastungen durch Luftschadstoffe zu erwarten.

Berechnungsergebnisse:
Aus den Berechnungsprotokollen sowie der Schadstoffdiagrammen ist ersichtlich, dass der größte Beitrag an der Gesamtschadstoffbelastung auf die angesetzte Vorbelastung zurückzuführen ist. Der eigentliche Immissionsbeitrag, der von der Baumaßnahme "B95 – Ausbau nördlich Annaberg" zu erwarten ist (Zusatzbelastung), liegt im Allgemeinen weit unter der Vorbelastung und ist daher vergleichsweise vernachlässigbar.

Einzelpunktberechnung des nächstgelegenen Immissionspunktes (Annaberger Straße 56 NW):
Die höchsten Belastungen im Vergleich mit den entsprechenden Grenz- bzw. Leitwerten treten bei den Komponenten PM10 sowie NO2 auf. Hier werden die Immissionsgrenzwerte der 22. BImSchV bis zu ca. 73 % bei PM10 bzw. 78 % bei NO2 erreicht (mit Berücksichtigung der Vorbelastung).

Die zulässige Überschreitungshäufigkeit von PM10 (zulässig sind 35 Überschreitungen pro Jahr) wird voraussichtlich mit 43 Überschreitungen des Grenzwertes nicht eingehalten. Eine Vergleichsberechnung ausschließlich mit der angesetzten Vorbelastung zeigt jedoch ein ähnliches Ergebnis mit 40 Überschreitungen. Die Überschreitungen sind somit bereits durch die Vorbelastung zu erwarten. Die geplante Baumaßnahme bringt keine wesentliche Änderung in Bezug auf eine Erhöhung der PM10-Belastung.

NO2:
Der 1h-Mittelwert von 200 µg/m³ wird 11-mal überschritten (zulässig sind 18 Überschreitungen).

PM10:
Der 24h-Mittelwert von 50 µg/m³ wird 43-mal überschritten (zulässig sind 35 Überschreitungen).

CO:
Der gleitende 8h-CO-Mittelwert beträgt 2407 µg/m³ (entspricht 24 % vom Beurteilungswert von 10000 µg/m³).

5.2 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten

Die Straße befindet sich nicht an oder in Wassergewinnungsgebieten.

5.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft

Wesentliche Konflikte für Natur und Landschaft

Der geplante Ausbau der B 95 ist mit unvermeidbaren Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden.

Zu den schwerwiegendsten Beeinträchtigungen der Bodenfunktion zählt die zusätzliche Flächenversiegelung durch die Neutrassierung einschließlich erforderlicher Anschlüsse und Ingenieurbauwerke. Hinzu kommen Bodenüberformungen durch die Ausbildung der Straßennebenflächen und die Errichtung eines Regenklärbeckens. Ferner werden Bodenstandorte durch ein neues Brückenbauwerk überbaut und damit in ihrer Funktion eingeschränkt.

Die Biotopfunktion straßennaher Bereiche wird durch den Verlust von Einzelbäumen beeinträchtigt. Hinzu kommen Verluste und Beeinträchtigungen von Wald und heckenartigen Gehölzflächen durch direkte Inanspruchnahme bzw. Überbauung. Überdies gehen straßenbegleitende, überwiegend artenarme und intensiv genutzte, kleinflächig jedoch auch artenreichere Grünlandstandorte verloren. Weitere Konfliktpunkte sind die Erhöhung der Trennungswirkung durch die Trassenverbreiterung sowie der Verlust von Ackerflächen.

Mit dem Verlust von Vegetationsstrukturen und durch die flächenintensive Errichtung von Anschlüssen an die B 95, im Zuge derer auch erhebliche Anschüttungen und Einschnitte in das Gelände erforderlich werden, wird auch das Landschaftsbild beeinträchtigt.

Schutzmaßnahmen

Während der Baumaßnahme können an die Ausbaustrecke angrenzende Biotope und Bodenstandorte über Gehölzschutzmaßnahmen, Schutzzäune, die Festsetzung naturschutzfachlicher Ausschlussflächen und Anweisungen zur Baustelleneinrichtung geschützt werden.

Dies betrifft insbesondere wertvolle Biotope im Bereich des FFH- Gebiets „Zschopautal" (DE 4943-301), den Biotopkomplex der Sehma sowie gehölzgeprägte Lebensräume am Zschopauhang. Anweisungen zur Baustelleneinrichtung und den zulässigen Betriebsstoffen gewährleisten den Grund- und Hochwasserschutz. Damit können baubedingte Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß beschränkt werden.

Die Anpflanzung von Gehölzen in Form eines Heckenwalles im Bereich der neuen Straßenböschung zwischen den Anschlüssen der B 95 an die S 261 und dem Hangwald des Zschopautales schirmt die neue Straßentrasse gegenüber dem FFH- Gebiet „Zschopautal" (DE 4943-301) ab.

Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung bzw. -minderung stellen die Errichtung von Stützwänden und eines überschütteten Brückenbauwerks zur Reduzierung des Flächenverbrauchs sowie der Bau eines Regenklärbeckens zur Vermeidung schädlicher Einleitungen in die Zschopau dar.

Zur Gewährleistung des Artenschutzes dienen die konsequente Realisierung der Baufeldfreimachung und des Gebäudeabbruchs außerhalb der Fortpflanzungszeit sowie eine ökologische Baubegleitung.

Im Südteil der Baustrecke anzubringende Wildwarnreflektoren werden Wildunfälle zukünftig reduzieren.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Eine Kompensation der unvermeidbaren Beeinträchtigungen erfolgt über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Wichtigste Ausgleichsmaßnahmen zur Wiederherstellung des Vegetationsbestandes und des Landschaftsbildes sind trassennahe Ansaaten sowie Baum- und Heckenpflanzungen, die auch der Verminderung der Trennungswirkung dienen. An Entsiegelungsmaßnahmen zur Wiederherstellung der Bodenfunktion fungiert v. a. der Rückbau von Teilen der bisherigen Trasse der B 95 und der ehemaligen Fischverarbeitung Schönfeld. Durch eine Auenwaldinitialpflanzung sowie gelenkte Sukzession werden im Bereich der Fischverarbeitung neue wertgebende Biotope entwickelt, die die Vernetzung entlang der Zschopau stärken und die Grundlage zur Entwicklung neuer Lebensräume im Auenbereich bilden.
Durch die aufgezeigten Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigung der Biotopfunktion ist auch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes erfasst und die Landschaft in der Ortslage Schönfeld neu gegliedert bzw. landschaftsgerecht gestaltet.
An externen Maßnahmen fungieren eine Grünlandextensivierung am Zschopauhang zwischen Schönfeld und Tannenberg, die Anbringung einer Nisthilfe an der Greifenbachbrücke in Tannenberg sowie Maßnahmen zum Waldrandaufbau sowie der Hochmoor- und Offenlandrevitalisierung in Schneeberg.

Gestaltungsmaßnahmen

Gestaltungsmaßnahmen zur Einbindung der B 95 in das Umfeld stellen Rasenansaaten auf Banketten abseits der B 95, am überschütteten Brückenbauwerk sowie im Bereich der Böschungen und Mulden dar. Auf breiten Böschungen erfolgen in geringem Umfang auch Strauchpflanzungen.

Artenschutz

In den Betrachtungen zum Artenschutz (UL 12.6) werden auf Basis vorhandener Unterlagen und Quellen Aussagen zu bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Ausbaus der B 95 auf die artenschutzrechtlich relevanten streng geschützten bzw. europäischen Vogelarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG getroffen. Einbezogen werden hierbei neben festgesetzten auch ergänzend erarbeitete Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen, die im Rahmen der Vorhabensrealisierung zu beachten sind.
Die Ergebnisse des Artenschutzfachbeitrags zeigen, dass mit Umsetzung der vorliegenden Planung unter Beachtung der bereits festgesetzten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Wirkungen für die geprüften Arten oder ihre unverzichtbaren Lebensräume verbunden sind. Für diese Arten ist aktuell keine Abweichung nach § 16 FFH-RL bzw. § 9 VS-RL, keine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG und keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich.
Der Fachbeitrag zum Artenschutz bestätigt im Wesentlichen die Aussagen bisheriger Untersuchungen. Im Wirkraum der Ausbaumaßnahme stehen für die besonders und streng geschützten Arten kaum Optimalhabitate zur Verfügung. Das Risiko einer Beeinträchtigung resultiert weniger aus dem Vorhaben und möglicher Gefährdungsverstärkungen an sich, sondern vorrangig aus dem generell nie auszuschließenden und auch aktuell bereits bestehenden Gefährdungspotential straßenverkehrsbedingter Effekte.

Gesamteinschätzung

Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen reduzieren den Eingriffsumfang im möglichen Umfang. Die landschaftspflegerischen Maßnahmen kompensieren die unvermeidbaren Eingriffe vollständig.

Für detaillierte Darstellungen der Konflikte und Maßnahmen (bezogen auf Variante III) wird auf Unterlage 12 - Ergebnisse der landschaftspflegerischen Begleitplanung verwiesen.

5.4 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

Die neue Straßenführung bewegt sich lediglich im Randbereich von Siedlungen, grenzt jedoch direkt an vorhandene Gewerbestandorte an.

Vor dem Hintergrund dieser Vorbelastungen des Landschaftsraumes und durch die vergleichsweise leichte Konstruktion des neuen Brückenbauwerks fügt sich die neue Straßenführung mit Umsetzung der vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen in die Landschaft ein (Variante III, abgeschwächt Variante IV).
Die Varianten I und II sind mit starken landschaftlichen Veränderungen im Sehmatal verbunden. Trotz der zu erwartenden erheblichen Geländemodellierungen scheint eine Kompensation der negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild möglich (v. a. im Falle eines Rückbaus der alten Trasse der S 261 und entsprechender Eingrünung der Trasse).
Die neue Straßenführung bewegt sich lediglich im Randbereich von Siedlungen, grenzt jedoch direkt an vorhandene Gewerbestandorte an.
Vor dem Hintergrund dieser Vorbelastungen des Landschaftsraumes und durch die vergleichsweise leichte Konstruktion des neuen Brückenbauwerks fügt sich die neue Straßenführung mit Umsetzung der vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen in die Landschaft ein (Variante III, abgeschwächt Variante IV).
Die Varianten I und II sind mit starken landschaftlichen Veränderungen im Sehmatal verbunden. Trotz der zu erwartenden erheblichen Geländemodellierungen scheint eine Kompensation der negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild möglich (v. a. im Falle eines Rückbaus der alten Trasse der S 261 und entsprechender Eingrünung der Trasse).

5.5 Aussagen zu FFH-Gebieten

Im Ergebnis der FFH-Vorprüfung (Unterlage 16.2) ist mit Realisierung der Vorzugsvariante III nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die Schutzziele des FFH- Gebiets „Zschopautal" (DE 4943-301) zu rechnen.

Aussagen zu den Auswirkungen der Varianten I, II und IV auf Natura 2000 Gebiete wären ohne genauere technische Angaben (v. a. Gestaltung der Zschopaubrücken, erforderliche Anschüttungen, Geländeeinschnitte, Einleitungen etc.) lediglich spekulativ und müssen an dieser Stelle unterbleiben.

6 Erläuterungen zur Kostenberechnung

An den für die Baumaßnahme erforderlichen Kosten sind die Bundesrepublik Deutschland und die jeweiligen Versorgungsunternehmen gemäß Rahmenvertrag je nach Betroffenheit beteiligt.

7 Verfahren

Das Baurecht soll mittels Planfeststellungsverfahren gemäß § 17 FStrG erlangt werden.

8 Durchführung der Baumaßnahme

Die Maßnahme kann in 2 Bauabschnitte unterteilt werden. Der 1. Bauabschnitt betrifft den Bau der Talbrücke (Bauwerk 2) und der 2. Bauabschnitt umfasst dann den Bau der Fahrbahnen einschließlich der Unterführung der westlichen Rampe der B 95 (Bauwerk 1).
Die Anbindung der B 95 neu am OT Schönfeld kann in halbseitiger Bauweise mit Ampelregelung (ca. 120 m lang) erfolgen. Ebenfalls in halbseitiger Bauweise kann der Bau im Bereich von ca. Bau-km 1+020 bis Bauende erfolgen. Hier ist auf Grund der Länge ein Richtungsverkehr vorgesehen. Der Verkehr in der

Gegenrichtung wird über die B 101 und die S 261 (OT Frohnau) geführt. Für die Herstellung der Anbindung der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ an die B 95 ist eine ca. 50 m lange einstreifige Baustellenumfahrung östlich der Einmündung mit Anrampung an die B 95 neu notwendig. Der Bau der Anbindung der S 261 und der Rampen zur B 95 kann auf Grund der Dammlagen und des Stützmauerbaus nur unter Vollsperrung erfolgen. Die Umleitung erfolgt über die B 95 alt und die Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~.
Im Zuge der weiteren Planungsschritte wird eine kurze Umleitung über das Gewerbegebiet Schönfeld geprüft. Die Verkehrsraumeinschränkungen und verkehrsorganisatorischen Maßnahmen während der Baumaßnahme werden vor Baubeginn mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde abgestimmt.
Die Erschließung der Baustelle ist von der B 95, der S 261 ~~(K 7111)~~ und der S 260 möglich.
Die Bauzeit beträgt ca. 2,5 Jahre.

Ausbau der Bundesstraße B 95 nördlich Annaberg

Von	NK 53 43 009, Stat. 0,469 bis NK 54 44 084, Stat. 1.690	
Nächster Ort:	Annaberg-Buchholz	Landesamt für Straßenbau und Verkehr, NL Plauen
Baulänge:	1.326,55 m im Zuge der B 95	
Rampen und Anschlüsse:	1.034 m	

2. Tektur

für eine Bundesfernstraßen-/ ~~Staatsstraßen~~maßnahme*

~~für ein Bauwerk*~~

~~für einen Nebenbetrieb/eine Nebenanlage*~~

~~für eine Maßnahme zur Lärmsanierung*~~

~~für eine Betriebseinrichtung*~~

- BAUWERKSVERZEICHNIS -

Aufgestellt: i.V. 16. Sep. 2019 Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen Frank Petzoldt Niederlassungsleiter	Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 11.07.2022 Unterschrift FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION SACHSEN

*Nichtzutreffendes streichen

Verzeichnis der Wege, Gewässer, Bauwerke und sonstige Anlagen (Bauwerksverzeichnis)

Lfd.-Nr.	Unterlage Blatt	Bau-km	Bezeichnung	a) bisheriger b) künftiger Eigentümer oder Unterhaltungspflichtiger	Vorgesehene Regelung
1	2	3	4	5	6
1	Unterlage 7 Bl. 1-2	0+000,00 bis 1+326,498	B95, Ausbau nördlich Annaberg einschließlich dem fahrbahnseitigen Teil der Busbucht am Bauanfang links	a) +b) Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung)	Ausbau der B95 auf einer Länge von 1326,498 m einschließlich aller Entwässerungseinrichtungen, Bauwerke, Böschungssicherungen. Außerdem werden ein planfreier Knotenpunkt mit der S261 sowie eine plangleiche Einmündung der Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ vorgesehen. Am Bauanfang wird eine Mittelinsel als Querungshilfe sowie eine Aufstellfläche für den Radverkehr eingeordnet. Die Kosten für die Herstellung der o. g. Anlagen trägt die Bundesrepublik Deutschland (BRD). Die Unterhaltung obliegt gem. § 48 SächsStrG dem Erzgebirgskreis.
2	Unterlage 7 Bl. 1	0+000,00 re	Anpassung Grundstückszufahrt	a)+b) Eigentümer Flst. 127	Die Grundstückszufahrt wird der neuen Fahrbahn in Lage und Höhe angepasst. Die Herstellungskosten trägt die BRD, die Unterhaltung bis zur Grundstücksgrenze obliegt dem Eigentümer des Grundstückes.
3	Unterlage 7 Bl. 1	0+020,00 li	Anpassung Grundstückszufahrt	a)+b) Eigentümer Flst. 129	Die Grundstückszufahrt wird der neuen Fahrbahn in Lage und Höhe angepasst. Die Herstellungskosten trägt die BRD, die Unterhaltung obliegt dem Eigentümer des Grundstückes.
4	Unterlage 7 Bl. 1	0+030,00 li	Anschluss Weg / Ortsstraße „Schieferberg“	a)+b) Gemeinde Thermalbad Wiesenbad	Die vorhandene Ortsstraße wird an die B95 wie bisher angeschlossen. Über diesen Anschluss wird der Viehtrieb realisiert. Die Herstellungskosten trägt die BRD, die Unterhaltung obliegt der Gemeinde Thermalbad Wiesenbad.

Lfd.-Nr.	Unterlage Blatt	Bau-km	Bezeichnung	a) bisheriger b) künftiger Eigentümer oder Unterhaltungspflichtiger	Vorgesehene Regelung
5	Unterlage 7 Bl. 1	0+045,00 bis 0+270,00 re	Verlegung Wirtschaftsweg	a) - b) Gemeinde Thermalbad Wiesenbad	Der bei Bau-km 0+270 von der B95 abgehende Wirtschaftsweg wird verlegt und schließt wieder an den Bestand an. Die Herstellungskosten trägt die BRD. Die Unterhaltung obliegt der Gemeinde Thermalbad Wiesenbad. Es erfolgt eine Widmung zum öffentlichen Feld- u. Waldweg (ÖFW). (s. U. 15.2, lfd. Nr. 11)
6	Unterlage 7 Bl. 1	0+000 bis 0+102 li	Anpassung Wartefläche für Bushaltestelle und Gehweg	a)+b) Gemeinde Thermalbad Wiesenbad	Die vorhandene Busbucht einschließlich der Wartefläche und des Gehweganschlusses wird der neuen Fahrbahn in Lage und Höhe angepasst. Die Kosten der Herstellung der Wartefläche und des Gehweganschlusses trägt die BRD, die Unterhaltung obliegt der Gemeinde Thermalbad Wiesenbad, wie auch die Errichtung und Unterhaltung eines Fahrgastunterstandes.
7	Unterlage 7 Bl. 1	0+100 bis 0+350	Rekultivierung der B95 alt	a)+b) Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung)	Die Fahrbahn der B95 alt wird einschließlich der Zufahrt zu Flst. 116/7 zurückgebaut. Das Flurstück kann über die Gewerbestraße und die S261 erreicht werden. Die Rekultivierungskosten trägt die BRD, die Unterhaltung obliegt dem Erzgebirgskreis.
8	Unterlage 7 Bl. 1	0+450	Anpassung S261	a)+b) Freistaat Sachsen	Die S261 wird über KP 2 lage- und höhenmäßig an den planfreien Knotenpunkt KP1 angebunden. Dazu ist zur Böschungssicherung eine Stützwand zum Flst 90/9 vorgesehen. Im Bereich der Straßenmeisterei ist eine vorhandene Stützwand abzubrechen und durch eine neue Stützwand zu ersetzen. Die Fahrbahn der S261 alt im Bereich der Zufahrt zum KP 2 wird zurückgebaut. Die Herstellungskosten trägt die BRD, die Unterhaltung obliegt dem Erzgebirgskreis.

Lfd.-Nr.	Unterlage Blatt	Bau-km	Bezeichnung	a) bisheriger b) künftiger Eigentümer oder Unterhaltungspflichtiger	Vorgesehene Regelung
9	Unterlage 7 Bl. 1	0+450 bis 0+550	Anpassung Knotenpunktszufahrt S 260 / S 261	a) Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung) b) Freistaat Sachsen	Die zukünftige S 261 wird entlang der Achse der B95 alt in Höhe und Lage über den KP 2 an den planfreien Knotenpunkt KP1 angebunden. Ferner wird die Straße in Querschnitt, Lage und Höhe an den Bestand der B95 alt angepasst. Die B95 alt wird nach Abschluss der Baumaßnahme im weiteren Verlauf in Richtung Süden bis zum bestehenden Knotenpunkt mit der S 260 in eine Staatsstraße umgestuft. Die Herstellungskosten trägt die BRD, die Unterhaltung obliegt dem Erzgebirgskreis.
10	Unterlage 7 Bl. 1	S261 Richtung OT Wiesa 0+015	Anpassung Zufahrt	a)+b) Eigentümer der Flurstücks 90/6	Die Grundstückszufahrt wird der neuen Fahrbahn in Lage und Höhe angepasst. Die Herstellungskosten trägt die BRD, die Unterhaltung bis zur Grundstücksgrenze obliegt dem Eigentümer des Grundstückes.
11	Unterlage 7 Bl. 1	0+600 li	Herstellung Zufahrt Regenklärbecken	a) - b) Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung)	Zum Bau und Unterhaltung/ Wartung des Regenklärbeckens wird eine Zufahrt über die Buswendestelle neu hergestellt. Die Herstellungskosten trägt die BRD, die Unterhaltung obliegt dem Erzgebirgskreis.
12	Unterlage 7 Bl. 1	0+560	Herstellung Regenklärbecken 1	a) - b) Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung)	Zur Reinigung des anfallenden Oberflächenwassers ist ein Regenklärbecken herzustellen. Das gereinigte Wasser wird anschließend in die Zschopau geleitet. Die Einleitstelle wird entsprechend den Regeln der Technik befestigt. Die Herstellungskosten trägt die BRD, die Unterhaltung obliegt dem Erzgebirgskreis.
13	Unterlage 7 Bl. 1	0+740	Abbruch Wirtschaftsgebäude	a) Eigentümer des Flurstücks 222/5 b) -	Infolge des Brückenneubaus wird der Abbruch des Gebäudes erforderlich. Der Eigentümer wird entschädigt. Die Kosten für den Abbruch trägt die BRD.
14	Unterlage 7 Bl. 1 und 2	0+825	Abbruch Schuppen	a) Eigentümer des Flurstücks 220/2 b)	Infolge des Brückenneubaus wird der Abbruch des Schuppens erforderlich. Der Eigentümer wird entschädigt. Die Kosten des Abbruchs trägt die BRD.

Lfd.-Nr.	Unterlage Blatt	Bau-km	Bezeichnung	a) bisheriger b) künftiger Eigentümer oder Unterhaltungspflichtiger	Vorgesehene Regelung
15	Unterlage 7 Bl. 1 und 2	B95 alt	Rekultivierung der B95 alt und Rückbau der Hangbrücke	a) Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung) b) Gemeinde Thermalbad Wiesenbad	Die Fahrbahn der B95 alt wird zum beschränkt öffentlichen Weg (BÖW) zurückgebaut. Sie erhält eine Breite von 3,50 m sowie Ausweichstellen. Die vorhandene Hangbrücke wird abgebrochen. Die Kosten für den Rückbau/ Abbruch trägt die BRD. Die Unterhaltung des verbleibenden BÖW obliegt der Gemeinde Thermalbad Wiesenbad.
16	Unterlage 7 Bl. 2	B95 alt	Anpassung Grundstückszufahrt	a)+b) Eigentümer des Flurstücks 218/4	Die Grundstückszufahrt wird an den neuen beschränkt öffentlichen Weg in Lage und Höhe angepasst. Die Herstellungskosten trägt die BRD, die Unterhaltung bis zur Grundstücksgrenze obliegt dem Eigentümer des Grundstückes.
17 A	Unterlage 7 Bl. 2	B95 alt	Anpassung Grundstückszufahrt, Anbindung Amselgrund	a)+b) Eigentümer Flst. 254/3	Die Grundstückszufahrt und die Zufahrt Amselgrund werden an den neuen BÖW in Lage und Höhe angepasst. Die Herstellungskosten trägt die BRD, die Unterhaltung bis zur Grundstücksgrenze obliegt dem Eigentümer des Grundstückes.
18	Unterlage 7 Bl. 2	B 95 alt	Anpassung Grundstückszufahrt	a)+b) Eigentümer Flst. 219/5	Die Grundstückszufahrt wird an den neuen BÖW in Lage und Höhe angepasst. Die Herstellungskosten trägt die BRD, die Unterhaltung bis zur Grundstücksgrenze obliegt dem Eigentümer des Grundstückes.
19 A	Unterlage 7 Bl. 2	Ortsstraße Bahnhofstr. ~~K 7111~~ B 95 alt	Anbindung der ~~künftigen~~ Ortsstraße Bahnhofstraße ~~(K 7111 alt)~~ an die B95	a) Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung)/ Erzgebirgskreis b) Gemeinde Thermalbad Wiesenbad	Die Ortsstraße Bahnhofstraße wird bei ca. Bau-km 0+970 an die B95 neu angeschlossen. Die Fahrbahnbreite beträgt 6,00 m. Die Einmündung wird mit einem Tropfen ausgebildet. Die Fahrbahn der B95 alt wird zwischen dem Anschluss an den Bestand und dem Anschluss an die B95 neu zurückgebaut. ~~Die Fahrbahn der B95 alt wird zwischen dem bestehenden Knotenpunkt mit der K7111 und dem Anschluss an die B 95 neu zur Ortsstraße mit einer Fahrbahnbreite von 6,00 m zurückgebaut. Das Wartehäuschen wird zurückgebaut.~~ Die Herstellungskosten trägt die BRD. Die Unterhaltung der künftigen Ortsstraße obliegt der Gemeinde Thermalbad Wiesenbad.
~~20~~					

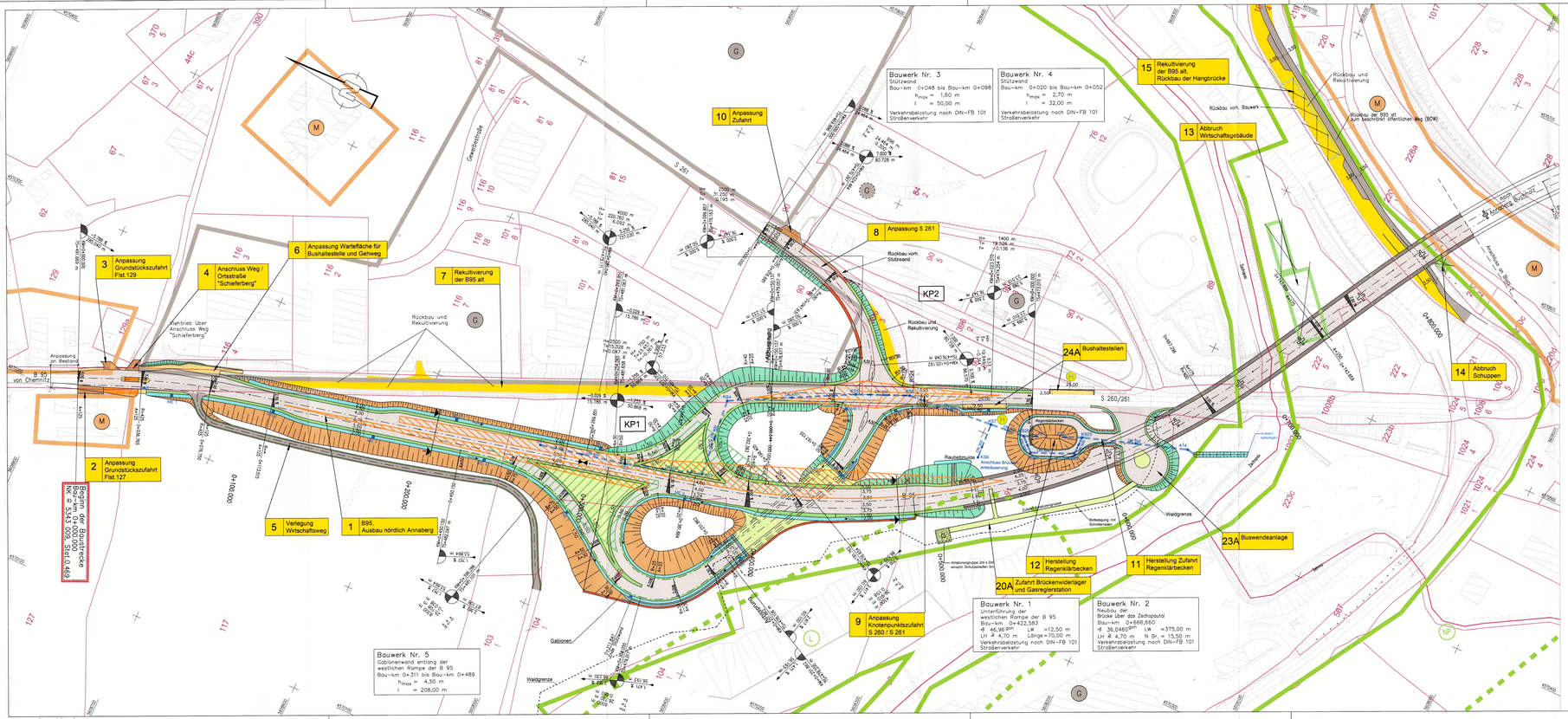
Lfd.-Nr.	Unterlage Blatt	Bau-km	Bezeichnung	a) bisheriger b) künftiger Eigentümer oder Unterhaltungspflichtiger	Vorgesehene Regelung
20 A	Unterlage 7 Bl. 1	B 95 alt 0+500 bis 0+600	Herstellung Zufahrt zum Brückenwiderlager / zur Gasreglerstation	a) - b) Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung)	Zur Unterhaltung/ Wartung des Brückenwiderlagers und der Gasreglerstation wird eine Zufahrt mit einer Länge von 110 m einschl. einer PKW-Stellfläche neu hergestellt. Die Zufahrtsbreite beträgt 3,00 m. Die Herstellungskosten trägt die BRD, die Unterhaltung obliegt dem Erzgebirgskreis.
21	Unterlage 7 Bl. 2	B 95 alt 0+950 bis 1+060	Rekultivierung der B95 alt	a) Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung) b)-	Die Fahrbahn der B95 alt wird einschließlich der Busbucht und dem Wartehäuschen zurückgebaut. Die Kosten für den Rückbau und die Rekultivierung trägt die BRD.
22	Unterlage 7 Bl. 2	B 95 alt 0+950 bis 1+060	Zufahrt zum BW2	a)+b) Eigentümer der Flurstücke 219/5, 227/a und 228a	Zur Unterhaltung des BW 2 ist es erforderlich, eine Zufahrt im Bereich der Flst. 219/5, 227/a und 228a zu errichten, die dazu dauerhaft beschränkt werden soll. Die Herstellungskosten trägt die BRD, die Unterhaltung obliegt dem Erzgebirgskreis.
23 A	Unterlage 7 Bl. 1	S261, ca. Bau-km B95 neu 0+620	Buswendeanlage	a) - b) Gemeinde Thermalbad Wiesenbad	Zur reibungslosen Abwicklung des Schülerverkehres und sonstiger Umsteigebewegungen ist die Anordnung einer Buswendeanlage am vorgesehenen Standort erforderlich. Die Herstellungskosten trägt die BRD. Die Unterhaltung obliegt der Gemeinde Thermalbad Wiesenbad.
24 A	Unterlage 7 Bl. 1	S261, ca. Bau-km B95neu 0+550 sowie 0+575	Bushaltestellen	a) - b) Gemeinde Thermalbad Wiesenbad	Zur reibungslosen Abwicklung des Schülerverkehres und sonstiger Umsteigebewegungen sind im Bereich der S261 für Bushaltestellen zwei Aufstellflächen mit einer Länge von 25 m und einer Breite von 2,50 m ~~2,00 m~~ einzuordnen. Die Herstellungskosten trägt die BRD. Die Unterhaltung obliegt der Gemeinde Thermalbad Wiesenbad.
~~25 A~~					
~~26 A~~					

Lfd.-Nr.	Unterlage Blatt	Bau-km	Bezeichnung	a) bisheriger b) künftiger Eigentümer oder Unterhaltungspflichtiger	Vorgesehene Regelung
27 A	Unterlage 7 Bl. 2	Ortsstraße Bau-km 0+115, 0+080	Bushaltestellen	a) - b) Gemeinde Thermalbad Wiesenbad	Zur reibungslosen Abwicklung des ÖPNV sind an der künftigen Ortsstraße für Bushaltestellen zwei Aufstellflächen mit einer Länge von 12 m ~~10 m~~ und einer Breite von 2,50 m ~~2,00 m~~ einzuordnen. Die Herstellungskosten trägt die BRD. Die Unterhaltung obliegt der Gemeinde Thermalbad Wiesenbad.
28 A	Unterlage 7 Bl. 3	S261 (außerhalb Baubereich), Ortslage Wiesa, NK 5343 009 Stat. 1,418	Bushaltestellen	a) - b) Gemeinde Thermalbad Wiesenbad	Zur reibungslosen Abwicklung des ÖPNV sind an der S261 für Bushaltestellen zwei Aufstellflächen mit einer Länge von 12 m ~~10 m~~ und einer Breite von 2,50 m ~~2,00 m~~ einzuordnen. Die Herstellungskosten trägt die BRD. Die Unterhaltung obliegt der Gemeinde Thermalbad Wiesenbad.
101	Unterlage 15.1 Bl. 1	0+060 bis 0+120 sowie 0+355 bis 0+510	Umverlegung Gasleitung DN 150	a)+b) eins energie in Sachsen	Die östlich der B 95 verlaufende Gasleitung ist abschnittsweise auf Grund der höhenmäßigen Einordnung der Straße umzuverlegen. Die Kostentragung regelt sich gemäß Rahmenvertrag vom 05.05.1992.
102	Unterlage 15.1 Bl. 1	0+045 bis 0+165	Umverlegung Fernmeldekabel	a)+b) Deutsche Telekom AG	Querung von 2 Fernmeldekabeln. Es ist eine Umverlegung erforderlich; für die neue Straßenquerung bei Bau-km 0+165 sind Schutzrohre zu verlegen. Die Kostentragung regelt sich gemäß §72 Telekomgesetz.
103	Unterlage 15.1 Bl. 1	0+340 bis 0+480	Neuverlegung Fernmeldekabel	a)+b) Deutsche Telekom AG	Querung der östlichen Rampe sowie der westlichen Rampe im Bereich des KP2. Es ist eine Umverlegung erforderlich; für die neue Straßenquerungen sind Schutzrohre zu verlegen. Die Kostentragung regelt sich gemäß §72 Telekomgesetz.
104	Unterlage 15.1 Bl. 1	0+165 bis 0+285	Neuverlegung Fernmeldekabel	a)+b) Deutsche Telekom AG	Querung einer Freileitung bei Bau-km 0+285. Eine Verlegung als Erdkabel wird erforderlich. Im Bereich der B 95 (Bau-km 0+165) ist ein Schutzrohr vorzusehen. Die Kostentragung regelt sich gemäß §72 Telekomgesetz.

Lfd.-Nr.	Unterlage Blatt	Bau-km	Bezeichnung	a) bisheriger b) künftiger Eigentümer oder Unterhaltungspflichtiger	Vorgesehene Regelung
105	Unterlage 15.1 Bl. 1	0+310 bis 0+570	Umverlegung Energiekabel (2x10kV)	a)+b) ~~Envia~~ Stadtwerke Annaberg-Buchholz Energie AG	Im Bereich der westlichen Rampe am Knotenpunkt 1 verläuft eine 10-kV-Trasse, die auf Grund der Tiefenlage der B95 und der westlichen Rampe zu verlegen ist. Die Kabel sollen westlich des Knotenpunktes an der Böschungsoberkante / oberhalb der geplanten Gabionen verlegt werden. Die Kostentragung regelt sich gemäß Rahmenvertrag vom 23.04.1992.
106	Unterlage 15.1 Bl. 1	0+295 bis 0+610	Umverlegung Trinkwasserleitung DN 400 einschließlich Steuerkabel	a)+b) ~~Erzgebirge Trinkwasser GmbH~~ Zweckverband Fernwasser Südsachsen GmbH	Die vorhandene Trinkwasserleitung DN 400 einschließlich Steuerkabel quert die geplante Trasse der B95. Diese sind an die Böschungsoberkante / oberhalb der geplanten Gabionen westlich des Knotenpunktes zu verlegen und werden ca. bei Bau-km 0+610 wieder an den Bestand eingebunden. Die Kostentragung regelt sich gemäß Rahmenvertrag vom 16.12.1993.
107	Unterlage 15.1 Bl. 1	0+510	Umverlegung Gasleitung ~~DN 100~~ DN 300	a)+b) Erdgas Südsachsen	Die in Ost-West- Richtung die B 95 querende Gasleitung ~~DN 100~~ DN 300 ist im Bereich der B 95 im Schutzrohr ~~mit einer Dimension DN 300~~ zu verlegen und im Bereich der Querung der S 261/ S260 ebenfalls höhenmäßig neu einzuordnen. Die Kostentragung regelt sich gemäß Rahmenvertrag vom 05.05.1992.
108	Unterlage 15.1 Bl. 1	0+300 bis 0+505	Umverlegung Gasleitung	a)+b) Erdgas Südsachsen	Die den KP1 querende Gasleitung ist umzuverlegen. Es wird eine Verlegung westlich der Einschnittsböschung / oberhalb der geplanten Gabionen des KP 1 vorgesehen. Dort wird eine Verbindung zur zu verlegenden Gasleitung DN 300 geschaffen. Die Kostentragung regelt sich gemäß Rahmenvertrag vom 05.05.1992.
109	Unterlage 15.1 Bl. 1	0+505	Abbau Energiefreileitung (1x 1kV) Neuverlegung Energieerdkabel Umverlegung Energiekabel 10kV	a)+b) ~~Envia~~ Stadtwerke Annaberg-Buchholz Energie AG	Die vorhandene Freileitung ist abzubauen und durch ein Erdkabel zu ersetzen. Ein Mast ist zu versetzen. In gleicher Trasse ist ein aus Richtung Süden kommendes 10-kV-Kabel zu verlegen. Im Bereich der Straßenquerungen sind Schutzrohre zu vorzusehen. Die Kostentragung regelt sich gemäß Rahmenvertrag vom 23.04.1992.

Lfd.-Nr.	Unterlage Blatt	Bau-km	Bezeichnung	a) bisheriger b) künftiger Eigentümer oder Unterhaltungspflichtiger	Vorgesehene Regelung
110	Unterlage 15.1 Bl. 1	0+505	Umverlegung Fernmeldekabel	a)+b) Deutsche Telekom AG	Querung der B 95 sowie der S 261/ S260. Auf Grund der höhenmäßigen Einordnung ist eine Umverlegung erforderlich. Für die neue Straßenquerungen sind Schutzrohre zu verlegen. Die Kostentragung regelt sich gemäß §72 Telekomgesetz.
111	Unterlage 15.1 Bl. 1	0+560 bis ~~0+600~~ 0+650	Umverlegung Fernmeldekabel	a)+b) Deutsche Telekom AG	Im Bereich des geplanten Regenklärbeckens und der Buswendeanlage ist ein Fernmeldekabel umzuverlegen. Die Kostentragung regelt sich gemäß §72 Telekomgesetz.
112	Unterlage 15.1 Bl. 1	0+725	Abbau Freileitungsmast Energiefreileitung (1x ~~1kV~~ 30kV)	a)+b) ~~Envia~~ Eigentümer Flst. 222/5	Der vorhandene Freileitungsmast unter dem geplanten BW2 ist abzubauen. ~~Die Kostentragung regelt sich gemäß Rahmenvertrag vom 23.04.1992.~~ Die Kosten für den Rückbau/ Abbruch trägt die BRD.
113	Unterlage 15.1 Bl. 1	0+555 bis 0+600	~~Ausbau~~ Umverlegung Spülleitung DN 300	a)+b) ~~Erzgebirge Trinkwasser GmbH~~ Zweckverband Fernwasser Südsachsen GmbH	~~Die vorhandene Spülleitung DN 300 ist außer Betrieb und wird im Bereich des Regenklärbeckens ausgebaut.~~ Die vorhandene Spülleitung DN 300 quert die geplante Trasse der B95. Diese ist parallel zur vorhandenen B95 zu verlegen und quert dabei die geplante B95 sowie die Knotenpunktarme des KP1. Ca. bei Bau-km 0+560 wird die Spülleitung an den Straßenentwässerungsschacht KS24 angebunden. Die Kostentragung regelt sich gemäß Rahmenvertrag vom 16.12.1993.
114	Unterlage 15.1 Bl. 1	0+675 bis 0+695	Umverlegung Gasleitung DN 225	a)+b) Erdgas Südsachsen	Die Einordnung eines Pfeilers von BW2 erfordert die Umverlegung der vorhandenen Gasleitung. Die Kostentragung regelt sich gemäß Rahmenvertrag vom 05.05.1992.
115	Unterlage 15.1 Bl. 2	0+895 bis 0+980	Umverlegung Fernmeldekabel	a)+b) Deutsche Telekom AG	Die B 95 sowie die Ortsstraße Bahnhofstraße ~~K7111~~ quert ein Fernmeldekabel. Dieses wird an den Böschungsfuß des Widerlagers verlegt. Für die Querung der Bahnhofstraße ~~K7111~~ sind Schutzrohre vorzusehen. Die Kostentragung regelt sich gemäß §72 Telekomgesetz.

Lfd.-Nr.	Unterlage Blatt	Bau-km	Bezeichnung	a) bisheriger b) künftiger Eigentümer oder Unterhaltungspflichtiger	Vorgesehene Regelung
116	Unterlage 15.1 Bl. 2	0+050 bis 0+490	Umverlegung Glasfaserkabel	a)+b) Stadtwerke Annaberg-Buchholz Energie AG	Das vorhandene Glaskabelfaser quert die geplante Trasse der B95 und verläuft parallel zur vorh. B95. Das Glasfaserkabel ist im Schutzrohr an die Böschungsoberkante / oberhalb der geplanten Gabionen westlich des Knotenpunktes zu verlegen und wird ca. bei Bau-km 0+490 wieder an den Bestand eingebunden. Die Kostentragung regelt sich gemäß Rahmenvertrag.



Bauwerk Nr. 3
Stützwand
Bau−km 0+048 bis Bau−km 0+098
h_{max} = 1,60 m
l = 50,00 m
Verkehrsbelastung nach DIN−FB 101 Straßenverkehr

Bauwerk Nr. 4
Stützwand
Bau−km 0+020 bis Bau−km 0+052
h_{max} = 2,70 m
l = 32,00 m
Verkehrsbelastung nach DIN−FB 101 Straßenverkehr

Bauwerk Nr. 1
Unterführung der westlichen Rampe der B 95
Bau−km 0+422,583
∢ 46,96 gon LW =12,50 m
LH ≧ 4,70 m Länge=70,00 m
Verkehrsbelastung nach DIN−FB 101 Straßenverkehr

Bauwerk Nr. 2
Neubau der Brücke über das Zschopautal
Bau−km 0+666,660
∢ 36,0460 gon LW =375,00 m
LH ≧ 4,70 m N Br. = 15,50 m
Verkehrsbelastung nach DIN−FB 101 Straßenverkehr

Bauwerk Nr. 5
Gabionenwand entlang der westlichen Rampe der B 95
Bau−km 0+311 bis Bau−km 0+489
h_{max} = 4,50 m
l = 208,00 m

Zeichenerklärung

▨	Einschnittsböschung
▭	Entwässerungsmulde
▭	Bankett
▭	Fahrbahn
▭	Gehbahn mit Zufahrt
▨	Dammböschung
▭	Wirtschaftsweg
🟥	Stützwand
🟧	Aufstellfläche für Radfahrer
−2.345% 109.876m H=3000 +1.234% 56.789m	Neigungsbrechpunkt mit Angabe von Gefälle (−) und Steigung (+) in Prozent, Streckenlänge und Halbmesser
◆	Hochpunkt
⧓	Tiefpunkt
2,5%	2,5% Fahrbahnquerneigung
🟨	Rückbau
🟩	Grünfläche
☒	Gebäudeabbruch
ME KS DN300	gepl. Entwässerungsleitung mit Fließrichtungspfeil KS = Kontrollschacht ME = Muldeneinlaufschacht
▨	Anfahrsichtfeld KP1 : V_e = 80 km/h KP2 : V_{85} = 50 km/h
▨	Annäherungssichtfeld KP1 : V_e = 80 km/h KP2 : V_{85} = 50 km/h
15 Abbruch Schuppen	Bauwerk/ Maßnahme hat die lfd. Nr, 15 im Bauwerksverzeichnis

		geplant
W	Wohngebiet	W
M	Mischgebiet	
G	Gewerbegebiet	G

Schutzgebiete

FFH	FFH− Gebiet: "Zschopautal" (EU− Melde−Nr. DE 4943−301; landesinterne Melde−Nr. 250) Quelle: Internet des LfUG, Stand Juli 2005
NP	Naturpark Erzgebirge−Vogtland gemäß VO des SMU vom 09.05.1996 (SächsGVBl. S. 202, berichtigt S. 380), zuletzt geändert am 11.12.2003 (SächsGVBl. 2004 S. 12); Quelle: LfUG: Schutzgebietsverzeichnis des Freistaates Sachsen. Teil I: Naturparke − § 20 SächsNatSchG, Stand 01.01.2004
L	Geplantes Landschaftsschutzgebiet "Dörfler Höh"; Quelle: Regionalplan Karte 3 Stand 02/2002, UNB 09/2005

Grundplan hergestellt: Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH

Grundplan - Vermessung

Anlage		
Blatt-Nr.	2 von 4	
Reg.-Nr.	2182	
Lagesystem	RD 83 (Bessel)	
Höhensystem	lokales Höhensystem	
bearbeitet	16.12.04	Bordon/Schiefke
gezeichnet		
geprüft		

Kreis: Erzgebirgskreis
Gemarkung: Schönfeld / Wiesa
Straße: B 95 Ausbau nördlich Annaberg
Station d. SDB:
von NK 5343 009 Stat. 0.469
bis NK 5444 084 Stat. 1.690

Ergänzungen:

Datum	Name

Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH
Gewerbepark Keplerstraße 200
07549 Gera

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
4	Kataster nach ALKIS-Daten 04/2019	20.04.2019	Müller-Teucher
3	Aufstellfläche Bushaltestellen	20.04.2019	Müller-Teucher
2	Gabionen am KP1, Aufstellfläche Radverkehr am BA	26.03.2019	Müller-Teucher
1	Regenklärbecken, Zufahrt Gasregler, Lage Regenwasserkanal	06.02.2018	Müller-Teucher

Entwurfsbearbeitung:

EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH
Bernhardstraße 92, 01187 - Dresden, Tel.(0351)46610

Dresden, den 22.08.2019

	Datum	Zeichen
bearbeitet	August 2019	Müller-Teucher
gezeichnet	August 2019	Köberlin

geprüft: 22.08.2019 Pinker
Proj. Nr.: 21.7800/10

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 7
Blatt Nr. 1

	Datum	Zeichen
bearbeitet:		
gezeichnet:	09.09.2019	
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

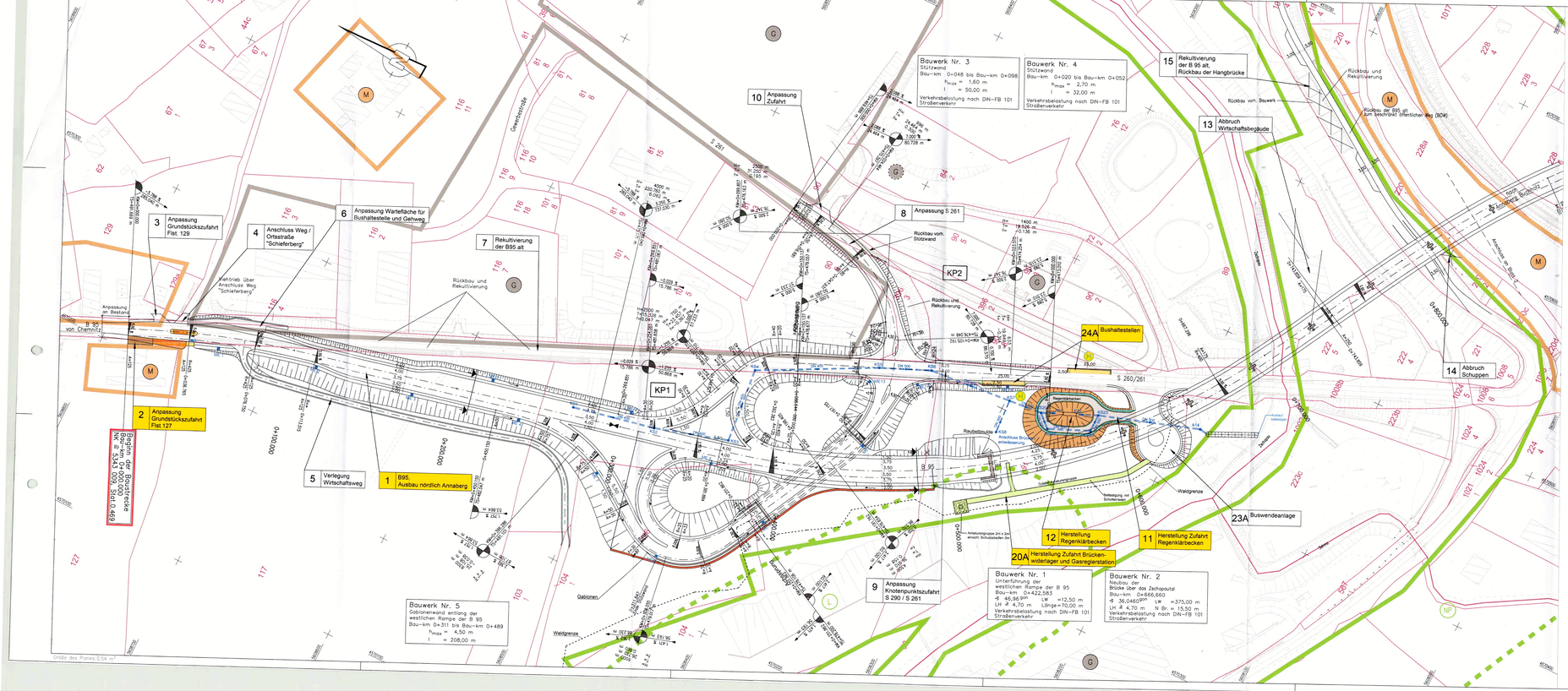
Lageplan

Maßstab: 1 : 1.000

Aufgestellt: i. V.
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11.07.2022
Unterschrift

LP1_M1000 20.08.2019 …berg-buchholz_opva_lph_3.2_4\02_projekte\21_pw\2019_tektur_2\lp_ltg_ge [TEKTUR−2_B95_LP1_21_7800_10−PH4_V−OHNEBOE_BRICS.DWG]



Bauwerk Nr. 1
Unterführung der
westlichen Rampe der B 95
Bau-km 0+422,583
∢ 46,96 gon LW =12,50 m
LH ≧ 4,70 m Länge=70,00 m
Verkehrsbelastung nach DIN-FB 101
Straßenverkehr

Bauwerk Nr. 2
Neubau der
Brücke über das Zschopautal
Bau-km 0+666,660
∢ 36,0460 gon LW =375,00 m
LH ≧ 4,70 m N Br. = 15,50 m
Verkehrsbelastung nach DIN-FB 101
Straßenverkehr

Bauwerk Nr. 3
Stützwand
Bau-km 0+048 bis Bau-km 0+098
h_{max} = 1,60 m
l = 50,00 m
Verkehrsbelastung nach DIN-FB 101
Straßenverkehr

Bauwerk Nr. 4
Stützwand
Bau-km 0+020 bis Bau-km 0+052
h_{max} = 2,70 m
l = 32,00 m
Verkehrsbelastung nach DIN-FB 101
Straßenverkehr

Bauwerk Nr. 5
Gabionenwand entlang der
westlichen Rampe der B 95
Bau-km 0+311 bis Bau-km 0+489
h_{max} = 4,50 m
l = 208,00 m

Zeichenerklärung

- Einschnittsböschung
- Entwässerungsmulde
- Bankett
- Fahrbahn
- Gehbahn mit Zufahrt
- Dammböschung
- Wirtschaftsweg
- Stützwand
- Aufstellfläche für Radfahrer
- Neigungsbrechpunkt mit Angabe von Gefälle (−) und Steigung (+) in Prozent, Streckenlänge und Halbmesser (−2.345% 109.876m H=3000 +1.234% 56.789m)
- Hochpunkt
- Tiefpunkt
- 2,5% Fahrbahnquerneigung
- 🟨 Rückbau
- 🟩 Grünfläche
- ▨ Gebäudeabbruch
- ME — KS DN300: gepl. Entwässerungsleitung mit Fließrichtungspfeil
  KS = Kontrollschacht
  ME = Muldeneinlaufschacht
- ▨ Anfahrsichtfeld
  KP1 : Ve = 80 km/h
  KP2 : V85 = 50 km/h
- ▨ Annäherungssichtfeld
  KP1 : Ve = 80 km/h
  KP2 : V85 = 50 km/h
- 15 Abbruch Schuppen: Bauwerk/ Maßnahme hat die lfd. Nr. 15 im Bauwerksverzeichnis

		geplant
W	Wohngebiet	W
M	Mischgebiet	
G	Gewerbegebiet	G

Schutzgebiete

- FFH: FFH- Gebiet: "Zschopautal" (EU- Melde-Nr. DE 4943-301; landesinterne Melde-Nr. 250) Quelle: Internet des LfUG, Stand Juli 2005
- NP: Naturpark Erzgebirge-Vogtland gemäß VO des SMU vom 09.05.1996 (SächsGVBl. S. 202, berichtigt S. 380), zuletzt geändert am 11.12.2003 (SächsGVBl. 2004 S. 12); Quelle: LfUG: Schutzgebietsverzeichnis des Freistaates Sachsen. Teil I: Naturparke – § 20 SächsNatSchG, Stand 01.01.2004
- L: Geplantes Landschaftsschutzgebiet "Dörfler Höh"; Quelle: Regionalplan Karte 3 Stand 02/2002, UNB 09/2005

Grundplan hergestellt: Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH			
Anlage			
Blatt-Nr.	2 von 4		
Reg.-Nr.	2182		
Lagesystem	RD 83 (Bessel)		
Höhensystem	lokales Höhensystem		
bearbeitet	16.12.04	Bordon/Schiefke	
gezeichnet			
geprüft			

Grundplan - Vermessung
Kreis: Erzgebirgskreis
Gemarkung: Schönfeld / Wiesa
Straße: B 95 Ausbau nördlich Annaberg
Station d. SDB:
von NK 5343 009 Stat. 0.469
bis NK 5444 084 Stat. 1.690

Ergänzungen:	
Datum	Name

Ingenieur-und Vermessungsbüro
Kramer GmbH
Gewerbepark Keplerstraße 200
07549 Gera

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
4	Kataster nach ALKIS-Daten 04/2019	20.04.2019	Müller-Teucher
3	Aufstellfläche Bushaltestellen	20.04.2019	Müller-Teucher
2	Gabionen am KP1, Aufstellfläche Radverkehr am BA	26.03.2019	Müller-Teucher
1	Regenklärbecken, Zufahrt Gasregler, Lage Regenwasserkanal	06.02.2018	Müller-Teucher

Entwurfsbearbeitung:
EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro
Straßenwesen GmbH
Bernhardstraße 92, 01187 - Dresden, Tel.(0351)46610
Dresden, den 22.08.2019

	Datum	Zeichen
bearbeitet	August 2019	Müller-Teucher
gezeichnet	August 2019	Köberlin

geprüft: 22.08.2019 Pinker
Proj. Nr.: 21.7800/10

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 7
Blatt Nr. 1.1

	Datum	Zeichen
bearbeitet:		Vedel
gezeichnet:	09.08.2019	Fellmann
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

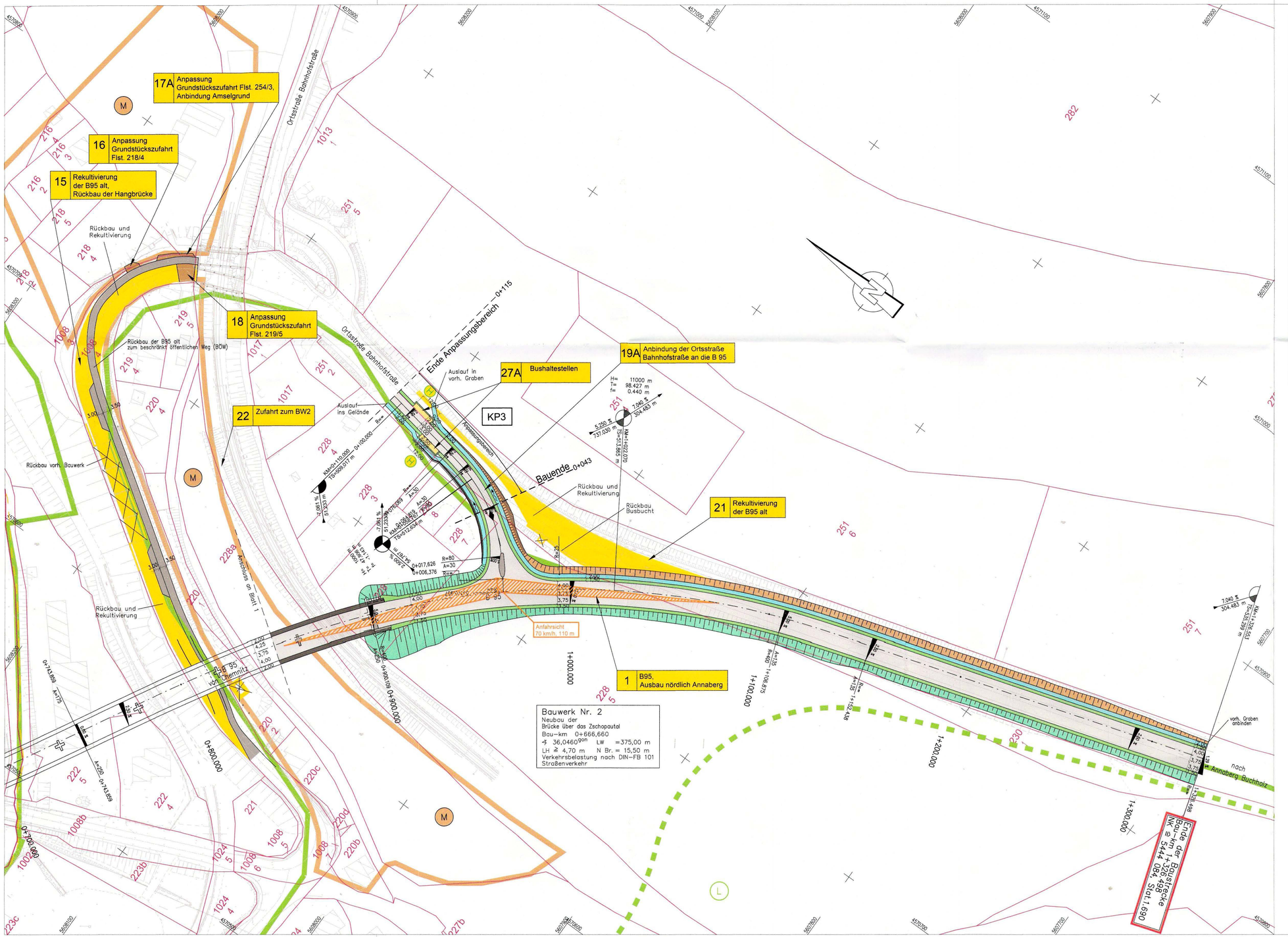
Lageplan
Änderung der 2. Tektur

Maßstab: 1 : 1.000

Aufgestellt:
i.V.
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt,
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11.07.2022
Unterschrift

LP1-Tek2_M1000 20.08.2019 …b95_nörd_annaberg-buchholz_opva_lph_3.2_4\02_projekte\21_pw\2019_tektur_2\lp_ltg_ge [TEKTUR-2_B95_LP1_21_7800_10-PH4_V-OHNEBOE_BRICS.DWG]



Zeichenerklärung

- Einschnittsböschung
- Entwässerungsmulde Bankett
- Fahrbahn
- Gehbahn mit Zufahrt
- Dammböschung
- Ortsstraße
- Stützwand
- Neigungsbrechpunkt mit Angabe von Gefälle (–) und Steigung (+) in Prozent, Streckenlänge und Halbmesser
- Hochpunkt
- Tiefpunkt
- 2,5% Fahrbahnquerneigung
- Rückbau
- Grünfläche
- Gebäudeabbruch
- ME — KS, DN300: gepl. Entwässerungsleitung mit Fließrichtungspfeil, KS = Kontrollschacht, ME = Muldeneinlaufschacht
- Anfahrsichtfeld KP3 : V_{85} = 100 km/h
- 15 Abbruch Schuppen: Bauwerk/ Maßnahme hat die lfd. Nr. 15 im Bauwerksverzeichnis

Schutzgebiete

- FFH: FFH– Gebiet: "Zschopautal" (EU– Melde–Nr. DE 4943–301; landesinterne Melde–Nr. 250) Quelle: Internet des LfUG, Stand Juli 2005
- L: Geplantes Landschaftsschutzgebiet "Dörfler Höh"; Quelle: Regionalplan Karte 3 Stand 02/2002, UNB 09/2005
- NP: Naturpark Erzgebirge–Vogtland gemäß VO des SMU vom 09.05.1996 (SächsGVBl. S. 202, berichtigt S. 380), zuletzt geändert am 11.12.2003 (SächsGVBl. 2004 S. 12); Quelle: LfUG: Schutzgebietsverzeichnis des Freistaates Sachsen. Teil I: Naturparke – § 20 SächsNatSchG, Stand 01.01.2004

		geplant
W	Wohngebiet	W
M	Mischgebiet	
G	Gewerbegebiet	G

Grundplan hergestellt: Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH				Ergänzungen:	
Anlage		Grundplan - Vermessung		Datum	Name
Blatt-Nr.	2 von 4	Kreis:	Erzgebirgskreis		
Reg.-Nr.	2182	Gemarkung:	Schönfeld / Wiesa		
Lagesystem	RD 83 (Bessel)	Straße:	B 95 Ausbau nördlich Annaberg		
Höhensystem	lokales Höhensystem	Station d. SDB:		Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH Gewerbepark Keplerstraße 200 07549 Gera	
bearbeitet	16.12.04 Bordon/Schiefer	von	NK 5343 009 Stat. 0.469		
gezeichnet		bis	NK 5444 084 Stat. 1.690		
geprüft					

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Kataster nach ALKIS-Daten 04/2019	20.04.2019	Müller-Teucher
1	Änderung KP 3	26.03.2019	Müller-Teucher

Entwurfsbearbeitung:

EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH
Bernhardstraße 92, 01187 - Dresden, Tel.(0351)46610
Dresden, den 22.08.2019

	Datum	Zeichen
bearbeitet	August 2019	Müller-Teucher
gezeichnet	August 2019	Köberlin
geprüft:	22.08.2019	Pinker
Proj. Nr.:	21.7800/10	

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 7
Blatt Nr. 2

2. TEKTUR

	Datum	Zeichen
bearbeitet:		
gezeichnet:	05.09.2019	
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Lageplan

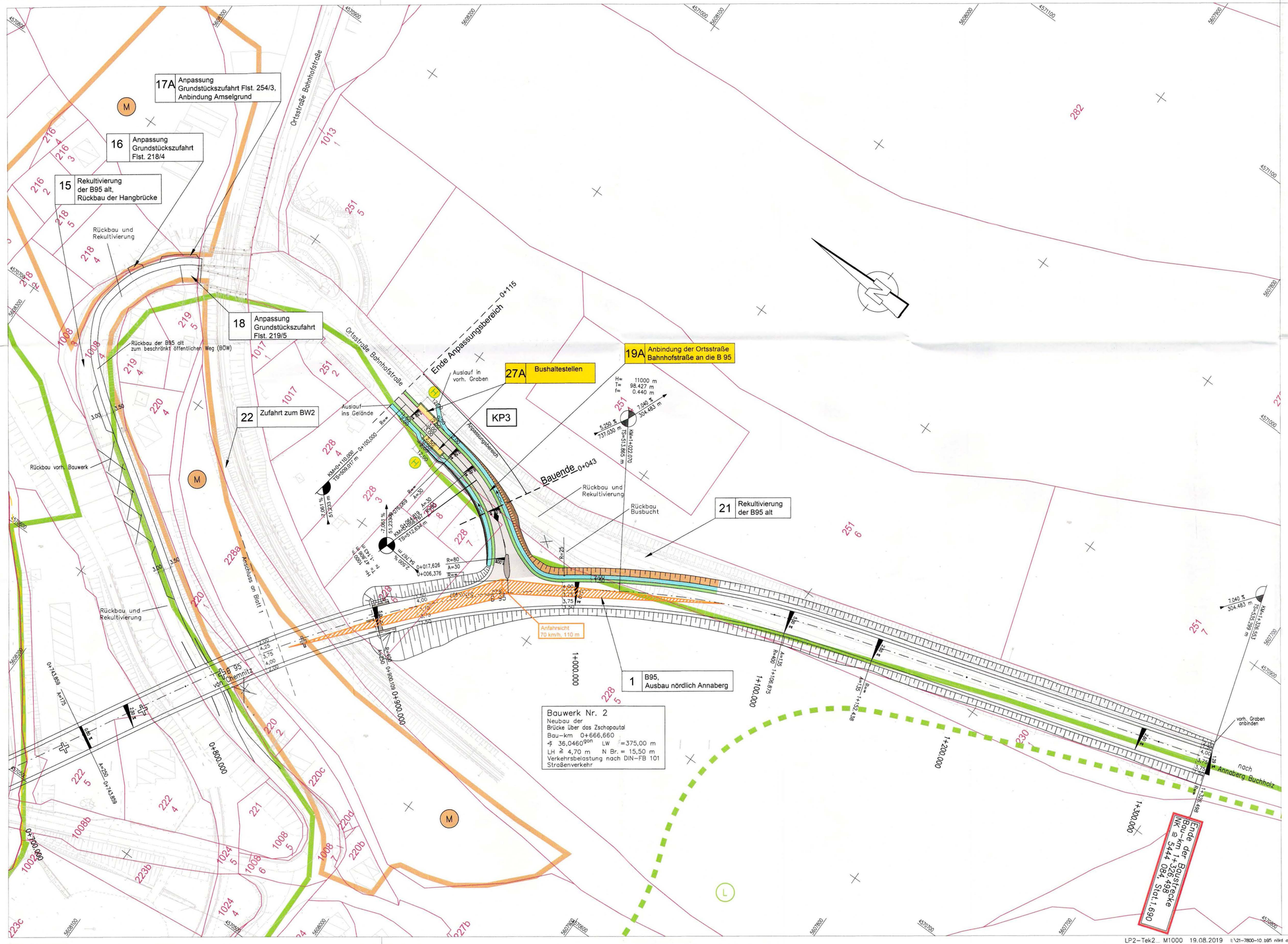
Maßstab: 1 : 1000

Aufgestellt:
16. Sep. 2019
i.V.
Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Freiberg
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11.07.2022
Unterschrift

FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION CHEMNITZ

LP2_ M1000 19.08.2019 I:\21-7800-10_b95_n3d_annaberg-buchholz_opva_ljph_3.2_4\02_projekte\21_pw\2019_tektur_2\lp_ltg_ge [TEKTUR-2_B95_LP2_21_7800_10-PH4_BR(CS.DWG]



Zeichenerklärung

- Einschnittsböschung
- Entwässerungsmulde Bankett
- Fahrbahn
- Gehbahn mit Zufahrt
- Dammböschung
- Ortsstraße
- Stützwand
- Rückbau
- Grünfläche
- Gebäudeabbruch
- ME — KS — DN300: gepl. Entwässerungsleitung mit Fließrichtungspfeil; KS = Kontrollschacht; ME = Muldeneinlaufschacht
- Neigungsbrechpunkt mit Angabe von Gefälle (–) und Steigung (+) in Prozent, Streckenlänge und Halbmesser
- Hochpunkt / Tiefpunkt
- 2,5% Fahrbahnquerneigung
- Anfahrsichtfeld KP3 : V_{85} = 100 km/h
- 15 Abbruch Schuppen: Bauwerk/ Maßnahme hat die lfd. Nr. 15 im Bauwerksverzeichnis

Schutzgebiete

- FFH: FFH– Gebiet: "Zschopautal" (EU– Melde–Nr. DE 4943–301; landesinterne Melde–Nr. 250) Quelle: Internet des LfUG, Stand Juli 2005
- L: Geplantes Landschaftsschutzgebiet "Dörfler Höh"; Quelle: Regionalplan Karte 3 Stand 02/2002, UNB 09/2005
- NP: Naturpark Erzgebirge–Vogtland gemäß VO des SMU vom 09.05.1996 (SächsGVBl. S. 202, berichtigt S. 380), zuletzt geändert am 11.12.2003 (SächsGVBl. 2004 S. 12); Quelle: LfUG: Schutzgebietsverzeichnis des Freistaates Sachsen. Teil I: Naturparke – § 20 SächsNatSchG, Stand 01.01.2004

		geplant
W	Wohngebiet	W
M	Mischgebiet	
G	Gewerbegebiet	G

Grundplan hergestellt: Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH

Anlage		
Blatt-Nr.	2 von 4	
Reg.-Nr.	2182	
Lagesystem	RD 83 (Bessel)	
Höhensystem	lokales Höhensystem	
bearbeitet	16.12.04	Bordon/Schielke
gezeichnet		
geprüft		

Grundplan - Vermessung

Kreis: Erzgebirgskreis
Gemarkung: Schönfeld / Wiesa
Straße: B 95 Ausbau nördlich Annaberg
Station d. SDB:
von NK 5343 009 Stat. 0.469
bis NK 5444 084 Stat. 1.690

Ergänzungen:

Datum	Name

Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH
Gewerbepark Keplerstraße 200
07549 Gera

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Kataster nach ALKIS-Daten 04/2019	20.04.2019	Müller-Teucher
1	Änderung KP 3	26.03.2019	Müller-Teucher

Entwurfsbearbeitung:

EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH
Bernhardstraße 92, 01187 - Dresden, Tel.(0351)46610

Dresden, den 22.08.2019

	Datum	Zeichen
bearbeitet	August 2019	Müller-Teucher
gezeichnet	August 2019	Köberlin

geprüft: 22.08.2019 Pinker
Proj. Nr.: 21.7800/10

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 7
Blatt Nr. 2.1

	Datum	Zeichen
bearbeitet:		
gezeichnet:	09.09.2019	
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg

von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Lageplan
Änderung der 2. Tektur

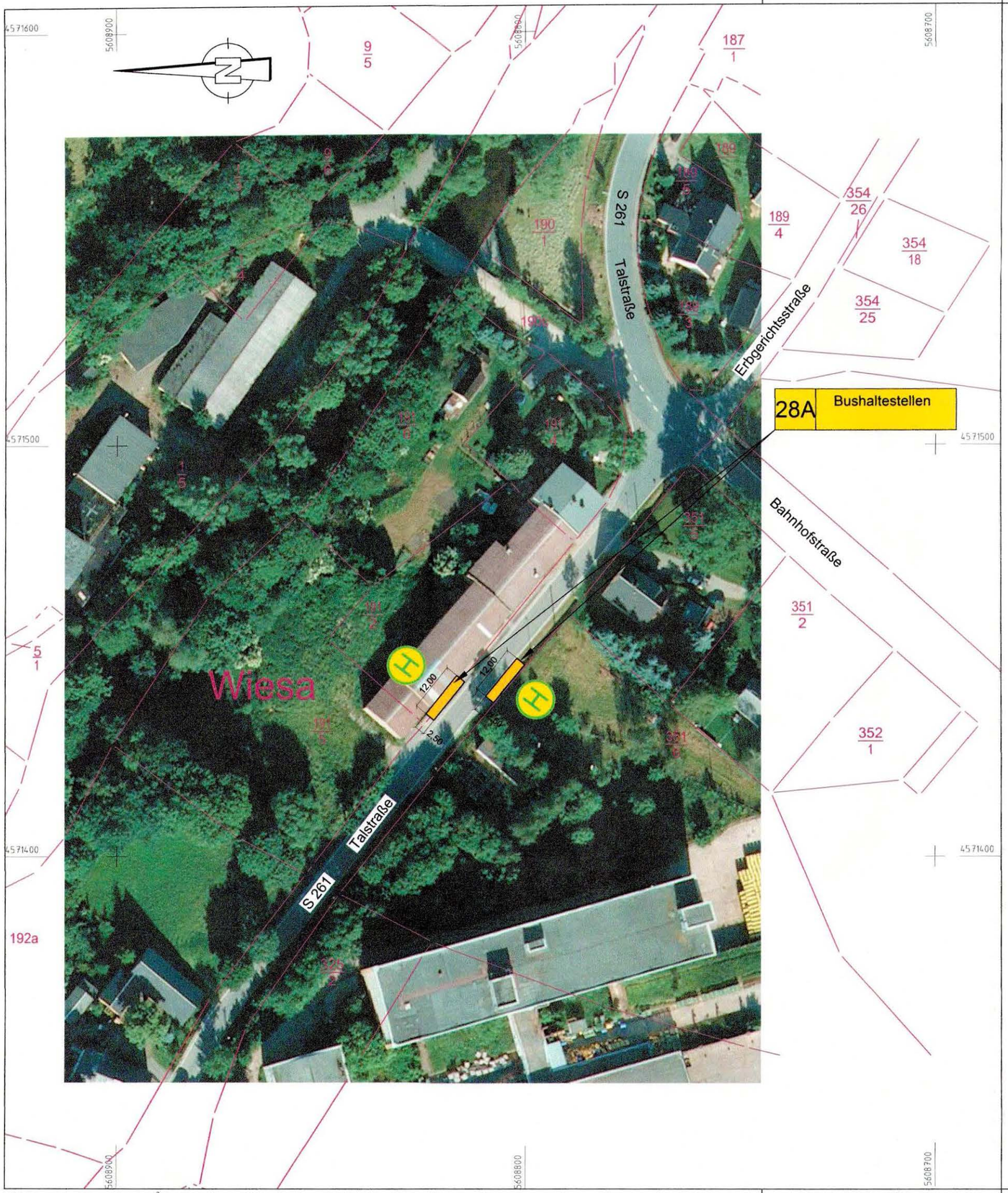
Maßstab: 1 : 1000

Aufgestellt: i.V.
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 1.7.07.2022
Unterschrift

FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION CHEMNITZ

LP2–Tek2_ M1000 19.08.2019 E:\21-7800-10 b95 nördl annaberg-buchholz ogrp lph 3.2 4\02 projekte\21 neu\2019 tektur 2\ln lto ne [TEKTUR-2_B95_LP2_21_7800_10-PH4_BRICS.DWG]



Zeichenerklärung

Aufstellfläche für Bushaltestellen 12m x 2,50m

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
1	Aufstellfläche Bushaltestellen	19.08.2019	Müller-Teucher

Entwurfsbearbeitung:

EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH

Bernhardstraße 92, 01187 - Dresden, Tel.(0351)46610

Dresden, den 21.08.2019

	Datum	Zeichen
bearbeitet	August 2019	Müller-Teucher
gezeichnet	August 2019	Müller-Teucher

geprüft: 21.08.2019 Pinker

Proj. Nr.: 21.7800/10

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 7
Blatt Nr. 3

	Datum	Zeichen
bearbeitet:		Teuchu
gezeichnet:	09.09.2019	
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg

von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Lageplan

Maßstab: 1 : 1000

Aufgestellt: i. V.

16. Sep. 2019

Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen

Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11.07.2022
Unterschrift

FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION SACHSEN

Ausbau der Bundesstraße B 95 nördlich Annaberg

Von	NK 53 43 009, Stat. 0,469 bis NK 54 44 084, Stat. 1.690	
Nächster Ort:	Annaberg-Buchholz	Landesamt für Straßenbau und Verkehr, NL Plauen
Baulänge:	1.326,55 m im Zuge der B 95	
Rampen und Anschlüsse:	1.034 m	

2. Tektur

für eine Bundesfernstraßen-/ ~~Staatsstraßen~~maßnahme*

~~für ein Bauwerk*~~

~~für einen Nebenbetrieb/eine Nebenanlage*~~

~~für eine Maßnahme zur Lärmsanierung*~~

~~für eine Betriebseinrichtung*~~

- VERZEICHNIS DER BRÜCKEN UND ANDEREN INGENIEURBAUWERKEN -

Aufgestellt: i.V. 16. Sep. 2019 Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen Frank Petzoldt Niederlassungsleiter	Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 11.07.2022 Unterschrift FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION SACHSEN

Verzeichnis der Brücken und der anderen Ingenieurbauwerke - 2. Tektur

B95, Ausbau nördlich Annaberg-Buchholz (Knoten mit S260/261)

Nr.	Bauwerksbezeichnung Verkehrsweg oder Gewässer	Bau-km	Bestehender Querschnitt des zu kreuzenden Verkehrsweges oder Gewässers, ggfs. Brückenklasse eines vorhandenen Kreuzungsbauwerkes	Brücken in der geplanten Straße **(Unterführung)** Breite zwischen den Geländern, Lichte Weite, Lichte Höhe, Brückenklasse	Brücken über die geplante Straße **(Überführung)** Breite zwischen den Geländern, Lichte Weite, Lichte Höhe, Brückenklasse	Andere Kunstbauwerke Hauptabmessungen	Bemerkungen, Grundsatz der Kostenteilung
1	**BW 1** Unterführung der westlichen Rampe der B95	0+422,583		B = 70,000 m (Breite = Bauwerkslänge) LW = 12,500 m LH ≥ 4,700 m Kr ∠ = 46,958 gon Schiefe = 100,000 gon $\alpha_{Q1,Q2}$ = 0,800		Stützwand Länge = 70,85 m Höhe = 6,80 m (Ansichtshöhe)	überschüttetes Bauwerk mit Stützwand Straßenverkehrsbelastung n. DIN-FB 101 mit α_{Qi}-Faktor Verkehrskategorie 1 nach DIN-FB 101, Tab. 4.5 Kostenträger: Bundesrepublik Deutschland
2	**BW 2** Neubau der Brücke über das Zschopautal	0+666,660		B = 15,500 m LW = 375,000 m $LH_{Straße}$ ≥ 4,700 m LH_{Bahn} ≥ 4,900 m Kr ∠ = 36,046 gon Schiefe = 100,000 gon $\alpha_{Q1,Q2}$ = 0,800			Straßenverkehrsbelastung n. DIN-FB 101 mit α_{Qi}-Faktor Verkehrskategorie 1 nach DIN-FB 101, Tab. 4.5 Kostenträger: Bundesrepublik Deutschland
3	**BW 3** Stützwand entlang der S261	0+048 bis 0+098				Stützwand Länge = 50,00 m Höhe = 1,60 m (Ansichtshöhe)	Straßenverkehrsbelastung n. DIN-FB 101 mit α_{Qi}-Faktor Verkehrskategorie 1 nach DIN-FB 101, Tab. 4.5 Kostenträger: Bundesrepublik Deutschland

Verzeichnis der Brücken und der anderen Ingenieurbauwerke - 2. Tektur

B95, Ausbau nördlich Annaberg-Buchholz (Knoten mit S260/261)

Bauwerksbezeichnung				Brücken		Andere Kunstbauwerke	Bemerkungen,
Nr.	Verkehrsweg oder Gewässer	Bau-km	Bestehender Querschnitt des zu kreuzenden Verkehrsweges oder Gewässers, ggfs. Brückenklasse eines vorhandenen Kreuzungsbauwerkes	in der geplanten Straße **(Unterführung)** Breite zwischen den Geländern, Lichte Weite, Lichte Höhe, Brückenklasse	über die geplante Straße **(Überführung)** Breite zwischen den Geländern, Lichte Weite, Lichte Höhe, Brückenklasse	Hauptabmessungen	Grundsatz der Kostenteilung
4	**BW 4** Stützwand entlang der S261	0+020,00 bis 0+052,00				Stützwand Länge = 32,00 m Höhe = 2,70 m (Ansichtshöhe)	Straßenverkehrsbelastung n. DIN-FB 101 mit α_{Ql}-Faktor Verkehrskategorie 1 nach DIN-FB 101, Tab. 4.5 Kostenträger: Bundesrepublik Deutschland
5	**BW 5** Gabionenwand entlang der westlichen Rampe der B95	0+311 bis 0+489				Gabionenwand Länge = 208,00 m Höhe = 4,50 m (Ansichtshöhe)	Kostenträger: Bundesrepublik Deutschland
~~5~~ 6	**RKB 1** Regenklärbecken	0+580				Regenklärbecken 1 als Erdbecken Bemessungszufluss: ~~265l/s~~ 443l/s B_u= 2,00 m ~~3,00m~~ L_u= 6,00 m ~~16,00m~~ Höhe Dauerstau = 2,30m ~~2,00m~~	Kostenträger: Bundesrepublik Deutschland

Unterlage 11.0

B 95 – Ausbau nördlich Annaberg

von	NK 5343 009, Stat. 0.469	
bis	NK 5444 084, Stat. 1.690	Freistaat Sachsen
		Landesamt für Straßenbau
Nächster Ort:	Schönfeld / Thermalbad Wiesenbad	und Verkehr
Baulänge:	ca. 1.326 m	Niederlassung Plauen
Länge der Anschlüsse:	ca. 720 m	

Feststellungsentwurf

2. Tektur

für eine Bundesstraßenbaumaßnahme*

~~für ein Bauwerk*~~

~~für einen Nebenbetrieb / eine Nebenanlage*~~

~~für eine Maßnahme der Lärmsanierung*~~

~~für eine Betriebseinrichtung*~~

- Schalltechnische Untersuchung -

Erläuterungsbericht

Aufgestellt: i. V. 16. Sep. 2019 Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen Frank Petzoldt Niederlassungsleiter	Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 11. 07. 2022 Unterschrift FREISTAAT SACHSEN BUNDESDIREKTION SACHSEN

* Nichtzutreffendes streichen

Inhaltsverzeichnis Unterlage 11.0

1 Einleitung

1.1 Anlass

Für die Unterlage der hier vorliegenden 2. Tektur soll geprüft werden, ob es aufgrund aktuellerer Verkehrszahlen zu einer Zunahme der Betroffenheiten in Bezug auf die Lärmvorsorge kommt.

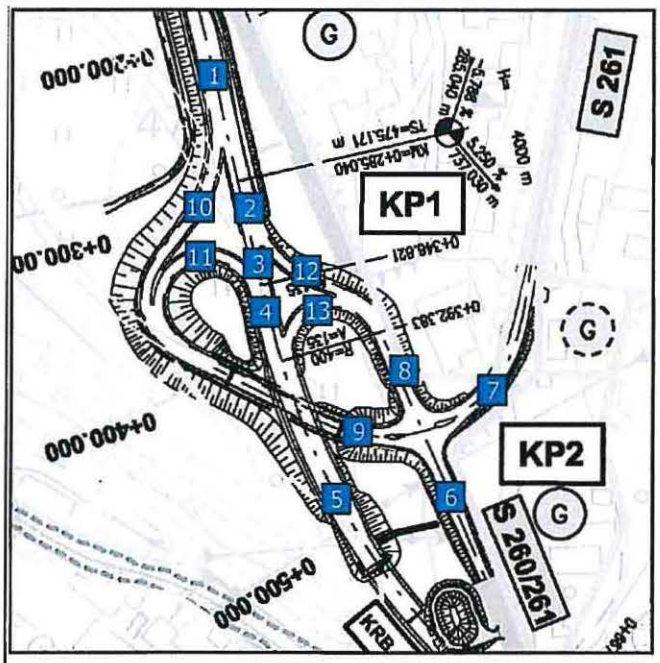
In der Schalltechnischen Untersuchung zur Planfeststellung (Stand Juni 2015) wurde als Grundlage für die Berechnungen die Verkehrsplanerische Untersuchung mit Prognose 2020 (Stand 24. Februar 2010) genutzt. Für die Prüfung auf Zunahme der Betroffenheiten wird die Prognose 2020 mit der aktuelleren Prognose 2025 (Stand 24. August 2012) verglichen.

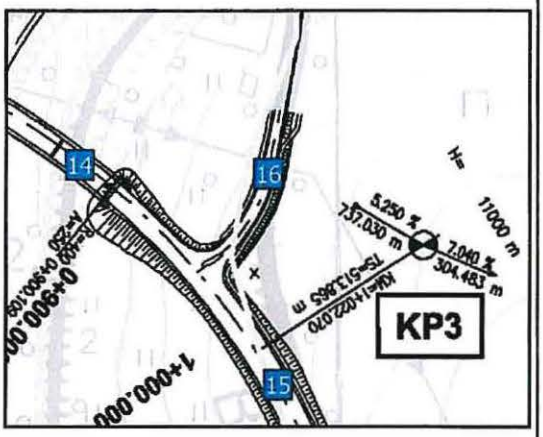
2 Vergleich der Verkehrsstärken

In den nachfolgenden Abbildungen 1 und 2 sind die prognostizierten Verkehrsstärken für die Jahre 2020 und 2025 dargestellt. Die Daten entstammen den im Kapitel 1.1 genannten Verkehrsplanerischen Untersuchungen.

Durch den Vergleich wird ermittelt, wie sich die Verkehrsstärke in den Prognosehorizonten verändert. Aus dieser Veränderung wird dann im Fazit (Kapitel abgeleitet, welche Auswirkung auf die vorliegende Schalltechnische Untersuchung zu erwarten ist.

Abbildung 1: Verkehrsstärke Prognose 2020





Querschnitt	DTV_{MO-SO} [Kfz/24h]	Mt [Kfz/h]	Mn [Kfz/h]	pt [%]	pn [%]
1	18000	1040	190	8,5	11,5
2	16500	950	175	9,0	12,5
3	14500	840	155	9,0	12,0
4	16500	940	175	8,5	11,5
5	17500	1005	185	8,0	11,0
6	5000	285	45	5,5	7,5
7	3000	185	30	4,0	5,5
8	3000	170	25	7,0	9,5
9	3500	195	30	4,5	6,0
10	1500	95	15	4,5	6,5
11	2000	105	15	4,0	5,0
12	2000	110	15	9,0	12,5
13	1000	60	10	3,0	4,0
14	17500	1005	185	8,0	11,0
15	18500	1065	195	7,5	10,5
16	1500	75	10	4,5	6,0

Verkehrsdaten für die schalltechnischen und lufthygienischen Untersuchungen

- Anlage 6 -

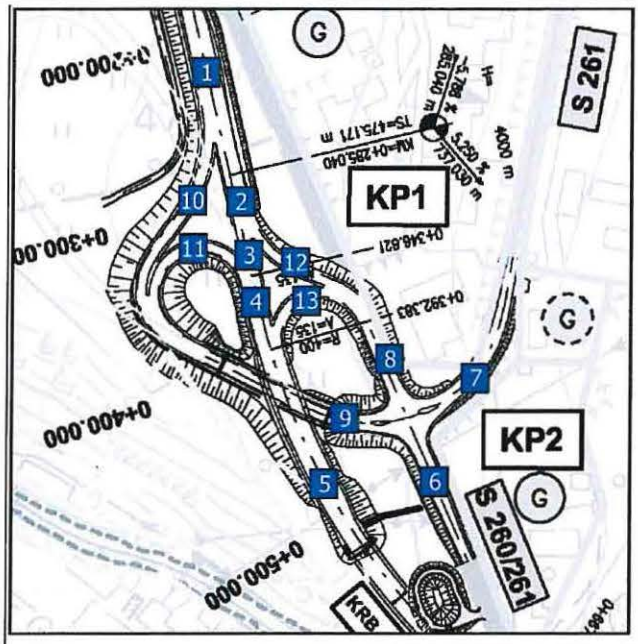
M_t - mittlere stündliche Verkehrsstärke 06-22 Uhr
P_t - Lkw-Anteil 06-22 Uhr (>2,8t zul. Gesamtgewicht)
M_n - mittlere stündliche Verkehrsstärke 22-06 Uhr
P_n - Lkw-Anteil 22-06 Uhr (>2,8t zul. Gesamtgewicht)

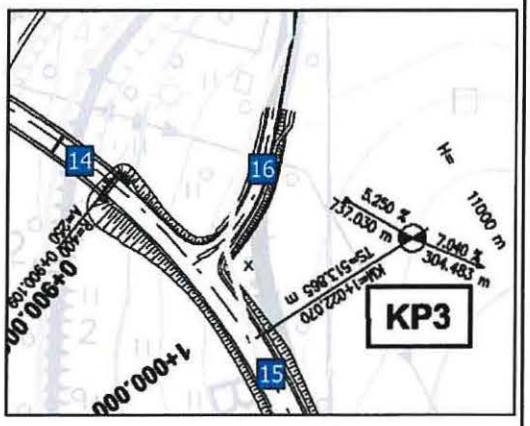
Bearbeitung im Auftrag des Straßenbauamtes Plauen mit Zweigstelle Bad Schlema

Prognosehorizont 2020	Herausgabedatum: Februar 2010

Planung Transport Verkehr AG Dresden
Tel.: 0351 - 40 90 90 www.plv.de/dresden

Abbildung 2: Verkehrsstärke Prognose 2025





Querschnitt	DTV_{MO-SO} [Kfz/24h]	Mt [Kfz/h]	Mn [Kfz/h]	pt [%]	pn [%]
1	16000	925	160	8,0	10,0
2	14500	840	145	8,0	10,0
3	13000	745	130	8,0	10,0
4	13500	790	140	7,5	10,0
5	14500	840	145	7,5	9,5
6	4000	240	40	7,0	8,5
7	2000	105	15	4,5	5,5
8	2500	150	25	6,0	7,5
9	2000	130	20	7,0	9,0
10	1500	85	15	8,5	10,5
11	500	40	5	4,5	5,5
12	1500	95	15	7,5	9,5
13	1000	55	10	3,5	4,5
14	14500	840	145	7,5	9,5
15	16500	955	165	7,0	9,0
16	2000	120	20	4,0	5,0

Verkehrsdaten für die schalltechnischen und lufthygienischen Untersuchungen

- Anlage 4 -

M_t - mittlere stündliche Verkehrsstärke 06-22 Uhr
P_t - Lkw-Anteil 06-22 Uhr (>2,8t zul. Gesamtgewicht)
M_n - mittlere stündliche Verkehrsstärke 22-06 Uhr
P_n - Lkw-Anteil 22-06 Uhr (>2,8t zul. Gesamtgewicht)

Bearbeitung im Auftrag des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr - NL Plauen

Prognosehorizont 2025	Herausgabedatum: August 2012

PTV GROUP the mind of movement

Planung Transport Verkehr AG Dresden
Tel.: 0351 - 40 90 90 www.ptv.de/dresden

Im Vergleich der beiden Prognosehorizonte ist festzustellen, dass sich die Verkehrsstärke in 2025 gegenüber 2020

- bei Querschnitt 10 und 13 nicht ändert,
- bei Querschnitt 16 um 500 Kfz/24 h erhöht und
- bei allen anderen Querschnitten stark verringert.

Die Änderungen sind nachfolgend tabellarisch aufgelistet:

Querschnitt	Änderung DTV_{Mo-So} (Kfz/24 h)
1	- 2.000
2	- 2.000
3	- 1.500
4	- 3.000
5	- 3.000
6	- 1.000
7	- 1.000
8	- 500
9	- 1.500
10	0
11	- 1.500
12	- 500
13	0
14	- 3.000
15	- 2.000
16	+ 500

Insgesamt ist an den Zahlen erkennbar, dass die prognostizierte Verkehrsstärke für das Jahr 2025 gegenüber dem Jahr 2020 deutlich abnimmt.

3 Fazit

Da sich die Verkehrsstärke tendenziell verringert, entstehen demzufolge auch keine neuen bzw. zusätzlichen Betroffenheiten in Bezug auf die Lärmvorsorge. Damit hat die vorliegende Schalltechnische Untersuchung weiterhin Bestand und wird im Zuge der hier vorliegenden 2. Tektur nicht angepasst.

AVZ Unterlage 12

B 95 – Ausbau nördlich Annaberg

von	NK 5343 009, Stat. 0.469	
bis	NK 5444 084, Stat. 1.690	Freistaat Sachsen Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Nächster Ort:	Schönfeld / Thermalbad Wiesenbad	
Baulänge:	ca. 1.326 m	Niederlassung Plauen
Länge der Anschlüsse:	ca. 720 m	

Feststellungsentwurf

2. Tektur

für eine Bundesstraßenbaumaßnahme*

~~für ein Bauwerk*~~

~~für einen Nebenbetrieb / eine Nebenanlage*~~

~~für eine Maßnahme der Lärmsanierung*~~

~~für eine Betriebseinrichtung*~~

- Allgemeinverständliche Zusammenfassung nach § 6 UVPG -

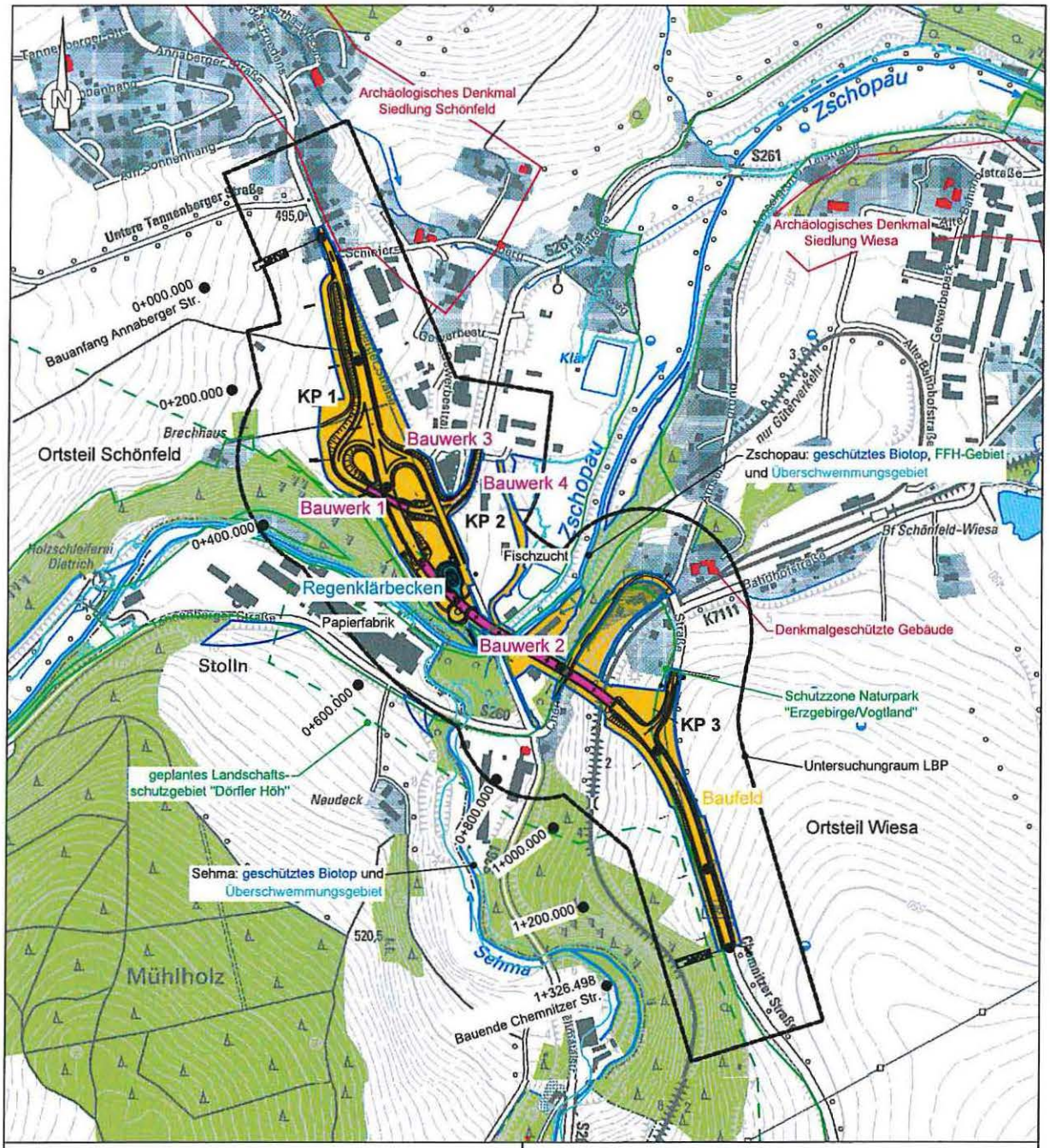
Aufgestellt: i. V. 16. Sep. 2019 Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen Frank Petzoldt Niederlassungsleiter	Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 11.07.2022 Unterschrift FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION SACHSEN

* Nichtzutreffendes streichen

Erläuterung

Die Änderungen der 2. Tektur sowie ihre Auswirkung auf die Umweltplanung sind in Unterlage 12.0 erfasst, beschrieben und zusammengefasst. Daher wird bei der hier vorliegenden 2. Tektur auf den Texteil der Allgemeinverständlichen Zusammenfassung nach § 6 UVPG verzichtet.

Im zugehörigen Planteil erfolgt eine Einarbeitung und Darstellung der Linien aus der aktuellen technischen Planung.



B 95

Ausbau nördlich Annaberg

von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

2. TEKTUR

Allgemein verständliche Zusammenfassung

August 2019

Maßstab 1:10.000 (im Original)

0 100 200 300 400 500 600 m

Grundlage: Digitale Topografische Karte 1:10.000. Blätter 5343-SO (Aktualität 2009), 5344-SW (2010), 5443-NO (2003), 5444-NW (2008). © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen, Erlaubnisnummer 13709/10 sowie Straßenplanung Büro EIBS, Stand Juni 2019 (2. Tektur mit Änderung Nr. 4)

Unterlage 12.0

B 95 – Ausbau nördlich Annaberg

von	NK 5343 009, Stat. 0.469	
bis	NK 5444 084, Stat. 1.690	Freistaat Sachsen Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Nächster Ort:	Schönfeld / Thermalbad Wiesenbad	
Baulänge:	ca. 1.326 m	Niederlassung Plauen
Länge der Anschlüsse:	ca. 720 m	

Feststellungsentwurf

2. Tektur

für eine Bundesstraßenbaumaßnahme*

~~für ein Bauwerk*~~

~~für einen Nebenbetrieb / eine Nebenanlage*~~

~~für eine Maßnahme der Lärmsanierung*~~

~~für eine Betriebseinrichtung*~~

- Ergebnisse landschaftspflegerischer Begleitplanung -

Erläuterungsbericht

Aufgestellt: i.V. 16. Sep. 2019 Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen Frank Petzoldt Niederlassungsleiter	Plan festgestellt, Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 11.07.2022 Unterschrift FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION SACHSEN

* Nichtzutreffendes streichen

Inhaltsverzeichnis Unterlage 12.0

1 Einleitung

1.1 Anlass

Aufgrund der Stellungnahmen/Einwendungen aus der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TöB) zur 1. Tektur, wurden Überarbeitungen und Ergänzungen bei der technischen Planung erforderlich. Da sich diese Änderungen auch in den Umweltunterlagen wiederfinden müssen, wurde am 24. Januar 2019 bei einem Termin in der Landesdirektion Chemnitz festgelegt, dass die Pläne der Umweltunterlagen hinsichtlich der aktuellen technischen Planung angepasst werden. Der Textteil der Umweltunterlagen soll auf dem Stand der 1. Tektur bleiben. Für die hier vorliegende 2. Tektur wird lediglich erläutert, welche Änderungen in der technischen Planung erfolgen und wie sich diese Änderungen auf die Umweltplanung auswirken (vgl. Protokoll zum Abstimmungstermin, erstellt am 29. Januar 2019). Diese Erläuterung erfolgt in den nachfolgenden Kapiteln.

Als Grundlage dient die technische Planung des Feststellungsentwurfes mit Stand 28.06.2019.

2 Erläuterung der Änderungen und Auswirkungen

2.1 Führung des Radverkehrs über die Querungshilfe

Die Änderung der technischen Planung bezieht sich darauf, dass der Radweg im Norden der geplanten Ausbaustrecke in Höhe der Querungshilfe eine zusätzliche Aufstellfläche erhält, damit der Radverkehr die B 95 sicher queren kann.

Dadurch werden ca. 28 m² des vorhandenen Gartens/Grabelandes (privat) zusätzlich in Anspruch genommen. Da Garten- und Grabeland eine nachrangige Bedeutung in Bezug auf Natürlichkeit, Seltenheit, Gefährdung und zeitliche Wiederherstellbarkeit besitzt (vgl. „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen", SMUL Mai 2009), hat diese kleinflächige Inanspruchnahme keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Sie kann daher vernachlässigt werden und bewirkt keine Änderung der naturschutzfachlichen Bilanzierung des Eingriffes.

2.2 Änderung der Abmessungen des Regenklärbeckens mit Zufahrt über die Buswendeanlage

Eine Entleerungs-/Spülleitung des Zweckverbandes Fernwasser Südsachsen wird so verlegt, dass sie im Bereich des Regenklärbeckens in den Kanal der Straßenentwässerung einbindet. Die Abmessungen des Regenklärbeckens verringern sich gegenüber denen der 1. Tektur. Diese baulichen Maßnahmen haben keine Auswirkungen auf die Umweltbelange des geplanten Vorhabens.

Aus Gründen der Optimierung und der Verkehrssicherheit wurde die bisher von der B 95alt abgehende Zufahrt zum Regenklärbecken in die Buswendeanlage verlegt. Diese Verlegung bedeutet gegenüber der bisher geplanten Zufahrt eine zusätzliche Vollversiegelung von ca. 140 m². Demgegenüber steht eine Reduzierung der Vollversiegelung um ca. 625 m² im Bereich des Knotenpunktes (KP) 3 (siehe Kapitel 2.7). Da der zusätzlichen Neuversigelung eine höhere Reduzierung der Versiegelung an anderer Stelle entgegensteht, hat die Verlegung der Zufahrt zum Regenklärbecken keine zusätzlichen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Sie kann daher vernachlässigt werden und bewirkt keine Änderung der naturschutzfachlichen Bilanzierung des Eingriffes.

2.3 Einordnung von Gabionen im Bereich des Knotenpunktes KP1

Um die Einhaltung von Schutzstreifen für zu verlegende Medien (siehe Kapitel 2.4) einhalten und den Eingriff in den Wald so gering wie möglich halten zu können, wurde an der westlichen Knotenpunktzufahrt des KP 1 statt der bisher geplanten Einschnittsböschung eine Gabionenwand zum Abfangen des Höhenunterschiedes gewählt. Durch diese Optimierung verringert sich der Eingriff in vorhandene Waldrandbereiche von 1.650 m² auf 1.430 m² und bei Ruderal- und Staudenfluren von 1.680 m² auf 1.280 m² (siehe K_{Bio3} bzw. K_{Bio4} in Unterlage 12.1 – Bestands- und Konfliktplan).

Da der Einsatz der Gabionen zur Minderung des Eingriffumfanges beiträgt, hat diese bauliche Maßnahme keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Sie kann daher vernachlässigt werden und bewirkt keine Änderung der naturschutzfachlichen Bilanzierung des Eingriffes.

2.4 Änderung des Verlegevorschlages der Gasleitung, der Trinkwasser DN 400, Energiekabel (2 x 10 KV) im Bereich der Knotenpunktes KP1 sowie der Spülleitung DN300

In der 1. Tektur fanden die Medienverläufe keine eingehende Betrachtung. Dies wird in der hier vorliegenden 2. Tektur nachgeholt. Die Verlegung der Medien (Energiekabel, Trinkwasser, Gas) steht im Zusammenhang mit den in Kapitel 2.3 beschriebenen Gabionen.

Der geplante Medienverlauf am KP 1 wirkt sich auf die landschaftspflegerischen Maßnahmen A3 (Pflanzung von Laubbäumen an der B 95) und S6 (Anlage einer Baumhecke zur Bewahrung der Leit- und Verbundstruktur zwischen einer Baumreihe und den Wäldern am Zschopauhang (440 m²) sowie Unterpflanzung eines angeschnittenen Waldrands (325 m²)) aus.

Bei Maßnahme A3 werden drei Baumstandorte vom bisher geplanten Standort am Ende der Ausbaustrecke des Wirtschaftsweges an die Böschungsoberkante nördlich der Gabionenwand verlegt. Diese Verlegung wird aufgrund der geplanten Medienverläufe erforderlich, hat aber keine Auswirkungen auf die naturschutzfachliche Bilanzierung.

Bei Maßnahme S6 entfällt aufgrund des geringeren Eingriffsumfanges (siehe Kapitel 2.3) sowie der Einhaltung von gehölzfreien Schutzstreifen für die zu verlegenden Medien die Teilmaßnahme „Anlage einer Baumhecke zur Bewahrung der Leit- und Verbundstruktur zwischen einer Baumreihe und den Wäldern am Zschopauhang (440 m²)" und die Teilmaßnahme „Unterpflanzung eines angeschnittenen Waldrands (325 m²)" reduziert sich auf 280 m². Dieser Maßnahmenänderung (Entfall von insgesamt 425 m² Maßnahmenfläche) steht die Reduzierung des Eingriffumfanges (Reduzierung um insgesamt 620 m²; siehe Kapitel 2.3) gegenüber.

Da die Minderung des Eingriffsumfanges in Summe höher als die Maßnahmenänderung ausfällt, entstehen keine zusätzlichen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Die Änderung kann daher vernachlässigt werden und bewirkt keine Änderung der naturschutzfachlichen Bilanzierung des Eingriffes.

2.5 Einordnung einer Zufahrt zum Brückenwiderlager und zur Gasreglerstation

Da eine vorhandene Gasleitung umverlegt und damit eine Gasreglerstation nötig wird sowie das neue Brückenwiderlager einen Wartungszugang benötigt, wird eine zusätzliche Zufahrt von der Buswendeanlage aus eingeordnet. Die Zufahrt wird als Schotterrasen angelegt. Auf-

grund der Teilversiegelung wird die Gesamtfläche der Zufahrt (ca. 435 m²) mit dem Faktor 0,5 verrechnet (vgl. „Hinweise zu Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011 und Musterkarten für die einheitliche Gestaltung landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau (Musterkarten LBP), Ausgabe 2011; Seite 3, Konfliktanalyse und Maßnahmenkonzept, Punkt 9). Es ergibt sich eine zu berücksichtigende Flächengröße von ca. 218 m².

Gemeinsam mit der zusätzlichen Vollversiegelung von ca. 140 m² für die Zufahrt zum Regenklärbecken (siehe Kapitel 2.2) kommt es somit zu einer Gesamtflächeninanspruchnahme von ca. 358 m². Demgegenüber steht eine Reduzierung der Vollversiegelung um ca. 625 m² im Bereich des Knotenpunktes (KP) 3 (siehe Kapitel 2.7). Somit ist die Fläche an entfallender höher als die der hinzugekommenen Vollversiegelung. Daher hat die Zufahrt keine zusätzlichen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Sie kann daher vernachlässigt werden und bewirkt keine Änderung der naturschutzfachlichen Bilanzierung des Eingriffes.

2.6 Änderung der Aufstellflächen der Bushaltestellen an der Ortsstraße Bahnhofstraße

Mit der Anpassung der zwei Bushaltestellen an der Bahnhofstraße vergrößert sich die Aufstellfläche von bisher 20 m² auf 30 m² je Haltestelle. Für die westliche Haltestelle wird die vorhandene Straße genutzt. Daher kommt es hier zu keiner Neuversiegelung. Bei der östlichen Haltestelle kann es gegenüber der 1. Tekturunterlage zu einer zusätzlichen Inanspruchnahme von ca. 10 m² begrünter Straßennebenfläche kommen.

Wie im vorhergehenden Kapitel beschrieben, ist die Summe an entfallender Versiegelungsfläche höher als die hinzukommende Versiegelungsfläche. Dies hier beschriebenen zusätzlichen ca. 10 m² wirken sich nicht umkehrend darauf aus. Daher haben die Aufstellflächen der zwei Bushaltestellen keine zusätzlichen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Sie können daher vernachlässigt werden und bewirken keine Änderung der naturschutzfachlichen Bilanzierung des Eingriffes.

2.7 Änderung des Knotenpunktes KP 3

Aktuelle Vorschriften erfordern eine Anpassung des Knotenpunktes. Mit der Anpassung entfällt ein Abbiegestreifen. Dadurch reduziert sich die für die Fahrbahn voll zu versiegelnde Fläche um ca. 625 m². Dieser Redzierung stehen zuätzliche Flächeninanspruchnahmen für die Zufahrt zum Regenklärbecken (ca. 140 m²), für die Zufahrt zur Gasreglerstation/Brückenwiderlager (ca. 218 m²) und für die Vergrößerung der Austellflächen an den Bushaltestellen Bahnhofstraße (ca. 10 m²) gegenüber.

Eine weitere Auswirkung der Knotenpunktänderung ist die geringfügige Reduzierung von Flächen für landschaftspflegerische Maßnahmen. Die Fläche von Maßnahme A 6 (Weiterentwicklung einer Sukzessionsbrache zum Feldgehölz durch gelenkte Sukzession) verringert sich von 930 m² auf 910 m². Maßnahme E1 (Anlage einer Streuobstwiese am Ortsrand Wiesa) wird von 1.495 m² Grundfläche auf 1.480 m² reduziert. Die durch die Änderungen hervorgerufene Gesamtreduzierung der Maßnahmenfläche berägt 35 m². Diese Reduzierung ist so geringfügig, dass sie keine erheblichen Auswirkungen auf die naturschutzfachliche Bilanzierung hat und vernachlässigt werden kann.

In Summe überwiegt die Reduzierung der in Anspruch zu nehmenden Fläche. Gegenüber der 1. Tektur werden ca. 257 m² weniger Fläche für die Vollversiegelung in Anspruchngenommen. Dies hat positive Auswirkungen auf Natur und Landschaft, stellt aber innerhalb der naturschutzfachlichen Bilanzierung für das Gesamtvorhaben nur einen geringen Anteil dar.

Daher wird trotz der positiven Auswirkung an der bisherigen naturschutzfachlichen Bilanzierung und dem bestehenden Maßnahmenkonzept festgehalten.

3 Zusammenfassung

Aufgrund von erforderlichen Überarbeitungen und Ergänzungen bei der technischen Planung, müssen die Umweltunterlagen entsprechend angepasst werden. Dafür wurde am 24. Januar 2019 bei einem Termin in der Landesdirektion Chemnitz festgelegt, dass die Pläne der Umweltunterlagen hinsichtlich der aktuellen technischen Planung angepasst werden und der Textteil auf dem Stand der 1. Tektur verbleibt. Für die hier vorliegende 2. Tektur wird lediglich erläutert, welche Änderungen in der technischen Planung erfolgen und wie sich diese Änderungen auf die Umweltplanung auswirken.

Bei den Änderungen der technischen Planung handelt es sich um

- die Führung des Radverkehrs über die Querungshilfe,
- die Änderung der Abmessungen des Regenklärbeckens mit Zufahrt über die Buswendeanlage,
- die Einordnung von Gabionen im Bereich des Knotenpunktes KP1,
- die Änderung der Aufstellflächen der Bushaltestellen an der Ortsstraße Bahnhofstraße und
- die Änderung des Knotenpunktes KP 3.

Die Hauptauswirkung dieser Änderungen liegt in der Flächeninanspruchnahme. Um diese in Bezug auf die Versiegelung zu verdeutlichen, dient die nachfolgende Zusammenstellung:

• zusätzliche Vollversiegelung Zufahrt Regenklärbecken	ca. 140 m²
• zusätzliche Zufahrt zur Gasreglerstation (Schotterrasen)	ca. 218 m²
• Vergrößerung Aufstellfläche Haltestellen	ca. 10 m²
• Änderung KP 3 (Entfall Abbiegestreifen)	- ca. 625 m²
	- ca. 257 m²

Die Zusammenstellung zeigt, dass die Änderungen einen gegenüber der 1. Tektur um ca. 257 m² geringeren Umfang an Versiegelungsfläche bewirken.

Zusätzlich erfolgt im Bereich des KP 3 eine Optimierung der Flächeninanspruchnahme (Einsatz von Gabionen statt Einschnittböschung). Dadurch verringert sich der Eingriff in vorhandene Waldrandbereiche von 1.650 m² auf 1.430 m² und bei Ruderal- und Staudenfluren von 1.680 m² auf 1.280 m².

Der Verringerung des Eingriffsumfanges stehen Änderungen an den landschaftspflegerischen Maßnahmen gegenüber. Dies betrifft die Maßnahmen A3, A6, E1 und S6. Zur Verdeutlichung der Änderungen dient die nachfolgende Zusammenstellung:

• Reduzierung Eingriffsumfang Waldrandbereich	220 m²
• Reduzierung Eingriffsumfang Ruderal- und Staudenflur	400 m²
• Anpassung Baumstandorte (A3)	keine Auswirkung
• Reduzierung Fläche A6	- 20 m²
• Reduzierung Fläche E1	- 15 m²
• Entfall Teilmaßnahme von S6	- 440 m²
• Reduzierung Teilmaßnahme von S6	- 45 m²
	100 m²

Der Vergleich der beiden Zusammenstellungen zeigt, dass die Reduzierung des Eingriffsumfanges mehr Fläche umfasst, als durch die Änderung an den landschaftspflegerischen Maßnahmen reduziert wird. Somit ist die Verringerung des Eingriffsumfanges höher, als die Verringerung des Maßnahmenumfanges.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Änderungen der hier vorliegenden 2. Tektur keine zusätzlichen erheblichen negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft hervorrufen. Sie haben auf die bestehende naturschutzfachliche Bilanzierung für das Gesamtvorhaben keinen entscheidenden Einfluss. Daher hat die bisherige naturschutzfachliche Bilanzierung mit dem zugehörigen Maßnahmenkonzept der 1. Tektur auch in der hier vorliegenden 2. Tektur weiterhin Bestand.

KBo1 (Bau-km 0+014 - 1+327)
Vollversiegelung bisher un- bzw. teilversiegelter Flächen durch die Errichtung von Fahrbahnen, Anschlüssen, Bauwerken und ein Regenklärbecken:
- Vollversiegelung unversiegelter Böden mittlerer Bedeutung ohne erkennbare Funktionsstörung (13.130 m²)
- Vollversiegelung bereits überprägter Bodenstandorte (Böschungen, Mulden u. a.) (1.565 m²)
- Vollversiegelung teilversiegelter Flächen (Bankette, wassergebundene Wegedecken) (1.090 m²)

(insgesamt **15.785 m²**)

KBo2 (Bau-km 0+030 - 1+327)
Dauerhafte Beeinträchtigung des Bodenhaushaltes durch die Anlage von Banketten, Böschungen, Mulden und ein Regenklärbecken sowie die Überformung von Anschlussflächen; betroffen sind:
- Anlage von Banketten und wassergebundenen Wegen auf Böden mittlerer Bedeutung ohne erkennbare Funktionsstörung (9.370 m²)
- Anlage von Banketten und wassergebundenen Wegen auf bisher gering überformten Flächen (v. a. Böschungen, Mulden) (805 m²)
- Anlage von Böschungen und Mulden auf Böden mittlerer Bedeutung ohne erkennbare Funktionsstörung (8.485 m²)

(insgesamt **18.660 m²**)

KBo3 (Bau-km 0+528 - 0+896)
Dauerhafte Beeinträchtigung des Bodenhaushaltes bisher weitgehend unbeeinträchtigter Flächen durch die Überbauung mit der neuen Zschopauabrücke; betroffen sind:
- Überbauung von Böden mittlerer Bedeutung ohne erkennbare Funktionsstörung (3.850 m²)
- Überbauung und Überformung unbeeinträchtigter Böden (180 m²)
- Überbauung von bisher gering überformten Flächen (v. a. Böschungen, Mulden) (55 m²)

(insgesamt **4.085 m²**)

KBio1 (Bau-km 0+254 - 1+295)
Verlust straßennaher Gehölze durch den Neubau der B 95 einschließlich Bauwerk, Anschlüsse und Nebenflächen sowie Leitungsverlegungen; betroffen sind:
3 St. Strauch (1 GBI, 1 GEB, 1 GES)
1 St. StID <10 cm (1 GBI)
25 St. StID 10-29 cm (2 SAH, 18 GBI, 4 GEB, 1 RER)
25 St. StID 30-59 cm (1 BAH, 21 GBI, 1 GES, 1 RER, 1 WDO)
2 St. StID ≥ 60 cm (1 BAH, 1 GES)
56 St. insgesamt

KBio2 (Bau-km 0+004 - 1+311)
Verlust bzw. Minderung der Funktion von Laubbäumen durch Arbeiten im wurzel- und stammnahen Bereich im Zuge der Profilierung von Böschungen, Mulden und Straßennebenflächen; Mögliche stärkere Schäden:
7 St. StID 10-29 cm (1 BAH, 4 SAH, 2 GKI)
3 St. StID 30-59 cm (1 BAH, 2 GBI)
Mögliche leichte Schäden:
1 St. StID <10 cm (1 SAH)
2 St. StID 10-29 cm (1 SAH, 1 PFI)
3 St. StID 30-59 cm (2 GBI, 1 PFI)
2 St. StID ≥ 60 cm (1 RKA, 1 WLI)
18 St. insgesamt

KBio3 (Bau-km 0+367 - 1+327)
Verlust bzw. Minderung der Funktion von Ufergehölzen und Laubholzgruppen im Zschopautal sowie Laubwaldrändern und linearen Gehölzstrukturen am Zschopauhang durch kleinflächige dauerhafte Rodung, umfängliche bauzeitliche Beseitigung und teilweise dauerhafte Überbauung; betroffen sind:
- Rodung des Ufergehölzgürtels der Zschopau (475 m²)
- Rodung und dauerhafte Überbauung des Ufergürtels der Zschopau mit der neuen Großbrücke (135 m²)
- Rodung von Laubholzgruppen im Zschopautal (610 m²)
- Rodung und dauerhafte Überbauung von Laubholzgruppen im Zschopautal (75 m²)
- Rodung von Laubwaldrändern am Zschopauhang (1.680 m² | 1.260 m²)
- Verlust und dauerhafte Überbauung (510 m²)

(insgesamt **2.190 m² | 1.790 m²**)

KBio5 (Bau-km 0+829 - 0+878)
Verlust bzw. Minderung der Funktion von mesophilem Grünland; betroffen sind:
- Verlust (1.365 m²)
- Verlust und dauerhafte Überbauung (565 m²)

(insgesamt **1.930 m²**)

KBio6 (Bau-km 0+031 - 1+276)
Verlust und/oder dauerhafte Funktionsminderung von Wirtschaftsgrünland; betroffen sind:
- Verlust (51.005 m²)
- Verlust und dauerhafte Überbauung (1.835 m²)

(insgesamt **52.840 m²**)

KBio7 (Bau-km 0+675)
Inanspruchnahme von Ackerflächen; betroffen sind
- dauerhafte Inanspruchnahme (15 m²)
- bauzeitliche Inanspruchnahme (1.135 m²)

(insgesamt **1.150 m²**)

KBio8 (Bau-km 0+675)
Eingriffe in die Zschopauufer durch Errichtung eines Auslaufes (**1 psch**)

KBio9 (Bau-km BA - BE)
Verstärkung der Trennefekte durch zunehmende Versiegelung, Trassenverbreiterung, höhere Verkehrsbelegung und Fahrgeschwindigkeit sowie Unterbrechung von Vernetzungsstrukturen (n. q.)

KW1 (Bau-km 0+675)
Punktuelle Gewässerbeeinträchtigung durch die Errichtung eines Grabens mit Auslauf (Überlauf Regenklärbecken) an der Zschopau
(**1 psch**)

KW2 (Bau-km 0+014 - 1+327)
Verminderung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses durch Bodenversiegelung und -überformung; betroffen sind:
- Vollversiegelung unversiegelter Böden (13.180 m²)
- Vollversiegelung gering überprägter Böden (Böschungen, Mulden) (1.565 m²)
- Vollversiegelung teilversiegelter Böden (1.090 m²)
- Teilversiegelung unversiegelter Böden (9.370 m²)
- Teilversiegelung gering überprägter Böden (805 m²)
- Überformung von Böden ohne sichtbare Beeinträchtigung (8.485 m²)
- Überbauung von Böden ohne sichtbare Beeinträchtigung (3.850 m²)
- Überbauung und Überformung unbeeinträchtigter Böden (180 m²)
- Überbauung von bisher gering überformten Flächen (v. a. Böschungen, Mulden) (55 m²)

(insgesamt **4.085 m²**)

KK1 (Bau-km 0+084 - 1+276)
Dauerhafter Verlust bzw. Beeinträchtigung kleinklimatischer Ausgleichsflächen durch Überformung, Überbauung oder Versiegelung vegetationsbedeckter Biotope; betroffen sind:
- Verlust von Frischluftflächen (265 m²)
- Überbauung von Frischluftflächen (740 m²)
- Umwandlung von Frischluftflächen in Kaltluftflächen (985 m²)
- Umwandlung von Frischluftflächen in überbaute Kaltluftflächen (505 m²)
- Verlust von Kaltluftflächen (24.145 m²)
- Überbauung von Kaltluftflächen (2.890 m²)
- Rodung von Gehölzen (60 St.)

(insgesamt **24.410 m²** Funktionsverlust und **5.120 m²** Funktionsverminderung)

KL1 (Bau-km v. a. 0+275 - 1+315)
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Errichtung eines sichtbestimmenden Brückenbauwerks, die Rodung von Baumreihen und Gehölzbeständen sowie die massive Flächeninanspruchnahme für Straßen- und Straßennebenflächen
(**n. q.**)

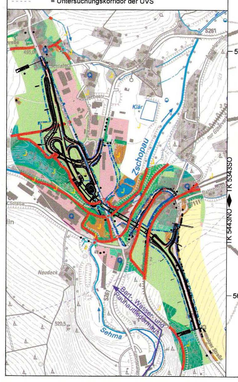
Potenzielle Fledermausstrukturen im Untersuchungsraum

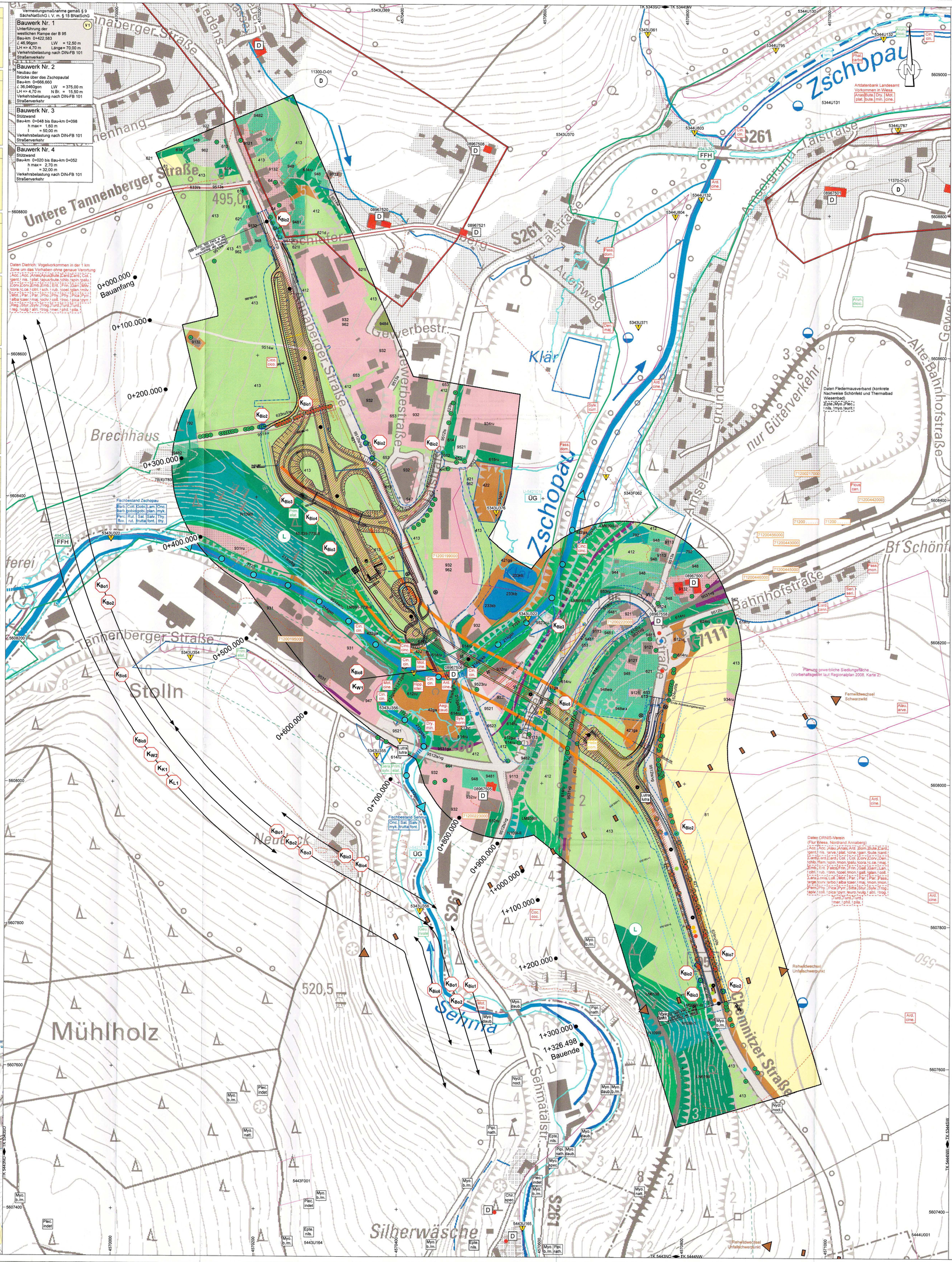
Maßstab 1:10.000

= mögliche Flugrouten
? = ggf. erhöhtes Kollisionsrisiko am Kreuzungspunkt von Leitstrukturen mit Straßen
= mögliche Jagdhabitate
Q = Quartiere in Gehölzbeständen denkbar
Q = Quartiere oberirdischen Bauwerken denkbar
Q = Quartiere unterirdischen Bauwerken denkbar

Daten aus der LVS zum Vorhaben „B 101 Ortsumgehung Schlettau / Annaberg-Buchholz" (Froelich & Sporbeck 10/2010)

= Flugroute mit Angabe der relevanten Arten
= Untersuchungskorridor der LVS





LEGENDE

Bestand: Realnutzung und Biotoptypen

	Bedeutung
Gewässer	
21 Fließgewässer	
212gs/kb bedingt	Bach, mit Gehölzsaum, künstliche Befestigung, Uferverbauung II-I
212gsn	Bach, mit Gehölzsaum, naturnah II-I
213gs/bg	Graben, mit Gehölzsaum, begradigter Verlauf ohne Verbauung II-I
213gsn bedingt	Graben, mit Gehölzsaum, naturnah II-I
213ra/bg	Graben, mit Rasenböschung, begradigter Verlauf ohne Verbauung III
213ru/bg	Graben, mit ruderalem Saum, begradigter Verlauf ohne Verbauung III
213vr	Graben, verrohrt III
214gs/kb	Fluss, mit Gehölzsaum, künstliche Befestigung, Uferverbauung II-I
214gsn	Fluss, mit Gehölzsaum, naturnah I
23 Stillgewässer	
233kb	Teich, künstliche Befestigung, Uferverbauung V
Grünland	
41 Wirtschaftsgrünland	IV-III
412	Mesophiles Grünland (mehr oder weniger extensiv genutztes Grünland) III
412ga	– mit Gehölzaufwuchs III
413	Saatgrasland, artenarm (mehr oder weniger intensiv genutztes Grünland) IV
Ruderalflur, Staudenflur	
42 Ruderalflur, Staudenflur	
42ga	Ruderalflur, Staudenflur mit Gehölzaufwuchs III-II
421	Ruderalflur, Staudenflur trocken bis frisch – mit Gehölzaufwuchs III-II
421ga	
422	Ruderalflur, Staudenflur feucht bis nass – mit Gehölzaufwuchs III-II
422ga bedingt	
Magerrasen, Felsfluren, Zwergstrauchheiden	
51 Anstehender Fels	
51ga bedingt	Anstehender Fels mit Gehölzaufwuchs II
Baumgruppen, Hecken, Gebüsche	
61 Feldgehölz / Baumgruppe	
612	Baumgruppe, Nadelmischbestand IV-III
612ru	– mit ruderalem Saum III
613	Baumgruppe, Laubmischbestand III
614	Baumgruppe, Laubmischbestand – mit ruderalem Saum III-II
614ru	
615	Baumgruppe, Mischbestand IV-III
615ru	– mit ruderalem Saum IV-III
Einzelbaum, Baumreihe, Allee	
Baumreihe, Baumhecke, Hecke	
62 Baumreihe	
621	Baumreihe, Nadelreinbestand IV-III
621l	Baumreihe, Nadelreinbestand, lückig IV-III
623ls	Baumreihe, Laubreinbestand, an Landstraße III
623ru/ls	Baumreihe, Laubreinbestand, mit ruderalem Saum, lückig, an Landstraße III
623ru/vw	– an Wirtschaftsweg V
624ru	Baumreihe, Laubmischbestand, mit ruderalem Saum III
624ru/ls	– lückig, an Bundesstraße III
63 Allee	
633/w	Allee, Laubreinbestand, lückig, an Wirtschaftsweg III-II
64 Einzelgehölze (ohne Kürzelangaben, siehe hierzu UL 12.2)	III; II-I
65 Hecke	
653	Sonstige Hecke IV-III
653ru	Sonstige Hecke, mit ruderalem Saum III
Nadelwald	
72 / N Nadelwald	
N109-II	Nadelwald Hauptbaumart Fichte, Begleiter Sonstiges Laubholz; Altersstufe vorrangig Stangenholz ~ Altersstufe mittleres Baumholz bis Altholz III
792	Nadelaufforstung III
Mischwald	
73 / LN Laub- Nadel- Mischwald	
LN 6/18II	Laub- Nadel- Mischwald, Hauptbaumart Birke, Nebenbaumart Fichte, Begleiter Sonstiges Laubholz (u. a. Ahorn), Altersstufe Stangenholz bis mittleres Baumholz II
74 / NL Nadel- Laub- Mischwald	
NL139-773I-II	Nadel- Laub- Mischwald, Hauptbaumart Fichte, Nebenbaumart Esche, Begleiter Sonstiges Laubholz (u. a. Ahorn, Zitterpappel, Birke); vermutete Entwicklungstendenz: Schlucht- und Schatthangwälder, Altersstufe Stangenholz bis schwaches Baumholz II
LM699II-III	Laubmischwald, Hauptbaumart Birke, Nebenbaumart Sonstiges Laubholz, Begleiter Sonstiges Laubholz; Altersstufe schwaches Baumholz bis Altholz III-I
LM939III	Laubmischwald, Hauptbaumart Sonstiges Laubholz, Nebenbaumart Esche, Begleiter Sonstiges Laubholz; Altersstufe mittleres Baumholz bis Altholz II
LM999II-III	Laubmischwald, Hauptbaumart, Nebenbaumart und Begleiter jeweils Sonstiges Laubholz (u. a. Bergahorn, Spitzahorn, Berg-ulme, Esche, Zitterpappel, Stieleiche), Altersstufe schwaches Baumholz bis Altholz II
77 Feuchtwald	
7723	Erlen- Eschenwald I
78 Waldrandbereiche / Vorwälder	
78(4)/783	Waldrandbereich bzw. Vorwaldstadium (unter Freilellung) III
783I	Vorwaldstadium, Alterstadium Dickung bis Stangenholz III
Acker, Sonderstandorte	
81	Acker IV
Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen	
Wohngebiete, Mischgebiete	
91 Wohngebiete	
9113	Wohngebiet, städtisch geprägt, Einzel- und Reihenhausiedlung IV
9121	Wohngebiet, ländlich geprägt, innerörtlich IV
9132	Einzelanwesen, bäuerlicher Hofstandort IV
92 Mischgebiete	
921	Städtisches Mischgebiet V-IV
922	Dörfliches Mischgebiet IV
93 Gewerbegebiet, Technische Infrastruktur	
931	Industriegebiet V
931ru	Industriegebiet, mit ruderalem Saum V-IV
932	Gewerbegebiet V-IV
932ru	Gewerbegebiet, mit ruderalem Saum V-IV
934ru	Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung, mit ruderalem Saum IV-V
Grün- und Freiflächen	
94 Grün- und Freiflächen	
944	Kleingartenanlage IV-III
947	Abstandsfläche, gestaltet IV
948	Garten, Gartenbrache, Grabeland ~ mit waldartigem Baumbestand > 30% Deckung III-II;III;IV
948wa	III
9481	Garten, überwiegend Ziergarten IV(-III)
9482	Garten, überwiegend Nutzgarten (IV-)III
Obstwiesen	
944	Streuobstwiese II
95 Verkehrsflächen	
Straßen, Wege, Plätze	
9512ls/vg	Landstraße, mit Verkehrsbegleitgrün V
9513s	Sonstige Straße V
9514w	Wirtschaftsweg V
9514wru	Wirtschaftsweg, mit ruderalem Saum V(-IV)
9521	Parkplatz, versiegelt V
9523	Parkplatz, Sonstige Plätze unversiegelt V
9523ru	~ mit ruderalem Saum V-(IV)
9524	Garagenanlage V
962	Lagerfläche V
Gleisanlagen, Bahnbetriebsgelände	
9531	Gleisanlage V
9531ga	Gleisanlage, mit Gehölzaufwuchs III
9531ru	Gleisanlage, mit ruderalem Saum V-IV
9531vg	Gleisanlage, mit Verkehrsbegleitgrün V-III

Der Biotoptypencode und der Legendentext entsprechen den Kartiereinheiten der CIR-Biotoptyp- und Landnutzungskartierung Sachsen (Stand 20.06.1994). Zu den einzelnen Kartiereinheiten sind die Erläuterungen des Textteils zu beachten.

Die einzelnen Wertstufen bedeuten (Erläuterungen vgl. UL 12.0 und UL 12.5): I = sehr hoch; II = hoch; (II = mittel); IV = nachrangig; V = sehr gering / keine

5540U229	Amtlich erfasste Biotope gemäß 2. Durchgang selektive Offenland- und Wald- Biotop-Kartierung Sachsens, jeweils mit Angabe der Biotop-Nr. (Quelle: SBK 01/2007)
5540F164	

Besondere Waldfunktionen

Zusätzlich zur gesetzlichen Schutzfunktion bestehen besondere Waldfunktionen:
- besondere Biotopschutzfunktion (Flächen der Waldbiotopkartierung)
- besondere Hochwasserschutzfunktion (alle Flächen im Gebiet)
- besondere regionale Klimaschutzfunktion (Wald östlich der Linie Neudeck-Schieferberg)

Ausführliche Erläuterung im Textteil.

Lebensraumtypen (LRT) und Entwicklungsflächen (EW) gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie

Laut Managementplan befinden sich innerhalb des FFH-Gebiets "Zschopautal" im Untersuchungsraum (UR) keine Lebensraumtypen (LRT) oder Entwicklungsflächen (MAP 250 07/2008). Zur Darstellung von Flächen außerhalb des UR siehe Unterlage 16.2. Gemäß der Biotopkartierung des Büros Schramm sind auch im übrigen UR momentan keine LRT vorhanden. Außerhalb des UR befinden sich LRT in Form von Bergwiesen. Zschopau und Sehma bilden Potenzialstandorte, auf denen mittelfristig die Ausbildung von Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260) nicht ausgeschlossen ist.

Landschaftsbildprägende Strukturen

Einzelbaum | Baumreihe | Allee

Waldrand

Faunistische Funktionsbeziehungen

Wildwechsel (Auskunft Jagdpächter u. a.)

Hauptausbreitungslinie gewässergebundener Arten (Fische, Fischotter u. a.) sowie Artenaustausch in Talräumen

Eine Darstellung sämtlicher Wechselbeziehungen ist nicht möglich. Im Talraum von Zschopau und Sehma ist ein Austausch nicht nur für gewässergebundene Arten (z. B. Fische, einige Fledermäuse und Vögel) anzunehmen. An den begleitenden Gehölzsäumen sowie den gehölzbestandenen Talflanken ist auch mit gerichteten Austauschbeziehungen weiterer Arten (z. B. Vögel, Fledermäuse) zu rechnen. Eine Ausbreitungslinie bilden zudem eine genutzte und eine stillgelegte Bahnlinie (z. B. für Reptilien). Die Bahnlinien und die Gehölzbestände sind im Biotopbestand dargestellt. Diffuse Wechselbeziehungen sind über die gesamte Baustrecke hinweg möglich (betrifft v. a. mobile Arten, Offenlandarten).

Ausgewählte Artnachweise

Fische | Amphibien | Säugetiere | Vögel | Weichtiere | Pflanzen

Punktnachweis | Nachweis mit Unschärfe

Artname lateinisch	Artname deutsch	RLS	FFH-VS	BN
Fische				
Barbatula barbatula	Schmerle	*	-	s
Cottus gobio	Groppe	*	II	s
Gobio gobio	Gründling	*	-	s
Lampetra planeri	Bachneunauge	V	II	s
Oncorhynchus mykiss	Regenbogenforelle	◆	-	s
Perca fluviatilis	Flussbarsch	*	-	s
Rutilus rutilus	Plötze	*	-	s
Salmo trutta f. fario	Bachforelle	*	-	s
Salvelinus fontinalis	Bachsaibling	◆	-	s
Thymallus thymallus	Äsche	2	V	s
Amphibien				
Rana temporaria	Grasfrosch	*	V	b
Säugetiere				
Chiroptera spec.	Fledermaus	!	IV	s
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	2	IV	s
Lutra lutra	Fischotter	3	II, IV	s
Myotis brandtii et mystacinus	Barfledermaus	3	IV	s
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	*	IV	s
Myotis myotis	Großes Mausohr	2	II, IV	s
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	V	IV	s
Myotis spec.	Mystis-Art	!	IV	s
Nyctalus noctula	Abendsegler	V	IV	s
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	V	IV	s
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	V	IV	s
Plecotus auritus	Braunes Langohr	V	IV	s
Plecotus indet.	Langohr	!	IV	s
Vögel				
Accipiter gentilis	Habicht	*	-	s
Accipiter nisus	Sperber	*	-	s
Aegithalos caudatus	Schwanzmeise	*	-	s
Alauda arvensis	Feldlerche	V	BN	b
Anas platyrhynchos	Stockente	*	IA, GA	b
Apus apus	Mauersegler	*	-	b
Ardea cinerea	Graureiher	*	-	b
Bombycilla garrulus	Seidenschwanz	*	-	b
Buteo buteo	Mäusebussard	*	-	s
Carduelis cannabina	Bluthänfling	V	-	b
Carduelis carduelis	Stieglitz	*	-	b
Carduelis chloris	Grünfink	*	-	b
Carduelis flammea	Birkenzeisig	*	-	b
Carduelis spinus	Erlenzeisig	*	-	b
Cisticola cisticola	Zwergstelze	V	-	s
Clinclus cinclus	Wasseramsel	V	-	b
Coccothraustes coccothraustes	Kernbeißer	*	-	b
Coloeus monedula	Dohle	3	BN	b
Columba palumbus	Ringeltaube	*	IA, IIA	b
Corvus corax	Kolkrabe	*	-	b
Corvus corone corone	Rabenkrähe	*	IIIB	b
Dendrocopos major	Buntspecht	*	-	b
Drycotes minor	Kleinspecht	*	-	b
Emberiza citrinella	Goldammer	*	-	b
Emberiza schoeniclus	Rohrammer	*	-	b
Erithacus rubecula	Rotkehlchen	*	-	b
Falco tinnunculus	Turmfalke	*	-	s
Fringilla coelebs	Buchfink	*	-	b
Fringilla montifringilla	Bergfink	◆	-	b
Gallinago gallinago	Bekassine	1	IA, IIB	s
Garrulus glandarius	Eichelhäher	*	IIIB	b
Hippolais icterina	Gelbspötter	V	-	b
Lanius collurio	Neuntöter	*	I	b
Larus argentatus	Silbermöwe	R	IIIB	s
Locia curvirostra	Fichtenkreuzschnabel	*	-	b
Luliula arborea	Heidelerche	3	I	s
Milvus milvus	Rotmilan	1	I	s
Motacilla alba	Bachstelze	*	-	b
Motacilla cinerea	Gebirgsstelze	*	-	b
Parus caeruleus	Blaumeise	*	-	b
Parus major	Kohlmeise	*	-	b
Parus montanus	Weidenmeise	*	-	b
Passer domesticus	Haussperling	*	-	b
Passer montanus	Feldsperling	*	-	b
Perns apivorus	Wespenbussard	1	I	s
Phalacrocorax carbo	Kormoran	V	-	b
Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz	*	-	b
Phylloscopus collybita	Zilpzalp	*	-	b
Pica pica	Elster	*	IIIB	b
Picus canus	Grauspecht	*	-	s
Pyrrhula pyrrhula	Gimpel	*	-	b
Regulus regulus	Wintergoldhähnchen	*	-	b
Serinus serinus	Girlitz	*	-	b
Sitta europaea	Kleiber	*	-	b
Sturnus vulgaris	Star	*	IIIB	b
Sylvia atricapilla	Mönchsgrasmücke	*	-	b
Sylvia borin	Gartengrasmücke	V	-	b
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	V	-	b
Troglodytes troglodytes	Zaunkönig	*	-	b
Turdus merula	Amsel	*	IIIB	b
Turdus philomelos	Singdrossel	*	IIIB	b
Turdus pilaris	Wacholderdrossel	*	IIIB	b
Weichtiere				
Helix pomatia	Weinbergschnecke	V	-	b
Farnpflanzen und Blütenpflanzen				
Anacus dioicus	Wald-Geißbart	V	-	-
Geranium sylvaticum	Wald-Storchschnabel	V	-	-
Geum rivale	Bach-Nelkenwurz	V	-	-
Primula elatior	Hohe Schlüsselblume	*	-	b

RLS: Gefährdung nach Roter Liste Sachsens (Quellen und Datenstand im Textteil) 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; * = ungefährdet; ◆ = nicht bewertet; V, D, * und ◆ sind keine Gefährdungskategorien!

FFH: Status nach FFH- Richtlinie
II = Arten nach Anhang II, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete auszuweisen sind; IV = Arten nach Anhang IV, d. h. streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse; V = Arten nach Anhang V, d. h. Arten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können

VS: Status nach Vogelschutzrichtlinie (bezogen auf deutsche Populationen): I = Arten nach Anhang I der Richtlinie, für die besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume erzuwenden sind, insbesondere die Ausweisung besonderer Schutzgebiete; BA = Art darf gemeinschaftsweit bejagt werden; IIB = Bejagung in Deutschland erlaubt; IIIB = Bejagung in Deutschland untersagt; III = Arten nach Anhang III der Richtlinie, die vom grundsätzlichen Handelsverbot ausgenommen sind (Arten nach Anhang IIIA; bei rechtmäßiger Tötung, Gefangennahme oder Erwerbung; Arten nach Anhang IIIB: bei rechtmäßiger Tötung, Gefangennahme oder Erwerbung nach Festlegung der lätigkeitsstaaten für ihr jeweiliges Territorium und Nach Prüfung durch die Kommission)

BN: Schutzstatus nach BNatSchG
b = besonders geschützt; s = streng geschützt

Quellen: Dietrich 04/2010; Froelich & Sporbeck 10/2010; Hochrein 04/2010; LÁJUG 03/2010F; LRA 03/2010 und 08/2016; ORNIS 04/2010; Richter; Büro Schramm 04/2010

Hinweis: die Darstellung im Plan erfolgt nur für konkrete Punktnachweise oder gebietsbezogene Angaben. Reine Rasterdaten werden ausgespart. Zahlreiche Angaben sind mit einer gewissen Unschärfe behaftet. Daher sind generell die Erläuterungen im Textteil zu berücksichtigen.

Wildunfallpunkte 2004-2009 (Quelle: Polizeidirektion Chemnitz-Erzgebirge 04/2010)

Touristische Routen

- Gemeinsamer Verlauf folgender Routen
- "Zschopautalradweg" (Radhauptroute)
- "Sächsische Silberstraße" (Radroute)
- "Mulde-Chemnitz-Mittelgebirge" (Radroute)
- "Zschopautal-Wanderweg"
- Ferrestroute

Schutzgebiete

FFH — Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Gebiet „Zschopautal" (EU-Melde-Nr. 4943-301; Landes-Nr. 250) (Quelle: MAP 250 07/2008)

Gesetzlich geschütztes Biotop (vgl. § 30 BNatSchG bzw. § 26 SächsNatSchG) falls verfügbar mit Angabe der Biotopnummer (Quelle: SBK 01/2007); für den Untersuchungsraum ergänzt bzw. präzisiert durch Erhebungen Büro Schramm 04/2010

L — Geplantes Landschaftsschutzgebiet "Dörfler Höh" (Quelle: Regionalplan 2008, Karte E)

NP — Naturpark "Erzgebirge/Vogtland" gemäß VO des SMU vom 09.05.1996; hier Zone II (Quelle: UFB 11/2007NP)

ÜG — Überschwemmungsgebiet auf Basis § 100 Abs. 3 SächsWG (Quelle: LfULG 12/2008) U-5421014: "Zschopau (ANA)" U-5421015: "Sehma"

D — Kulturdenkmal nach § 2 SächsDSchG; (Quelle: Landesamt für Denkmalpflege 18.03.2005; bestätigt LRA 04/2010) *Anmerkung: Erläuterung der Nr. und kurze Bemerkungen zu den Denkmälern im Textteil*

b — Archäologische Kulturdenkmale § 2 SächsDSchG (Quelle: LAfA 03/2010) hier: mittelalterliche Siedlungen: 11300-D-01: Schönfeld; 11370-D-01: Wiesa

Zu Schutzgebieten siehe im Detail Unterlagen 12.0 und 12.5.

Altlasten

T1200199000 — Altlasten(verdacht)fläche mit Angabe der Altlastenkennziffer (Quelle: LRA, 03/2010) *Anmerkung: Erklärungen im Textteil*

Konflikte

K_{Bo1} — Konfliktbezeichnung Versiegelung

Bau-Kilometer (BA = Bauanfang, BE = Bauende)

Konflikt- Nr. (Bau-km 0+044 - 0+745)

Erläuterung des Konflikts
Bo = Bodenpotenzial
Bio = Biotoppotenzial

K = Klimafunktion
L = Landschaftsbild
W = Wasserhaushaltspotenzial

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Straßenbauvorhaben mit Achse, Bauwerken, Fahrbahnrändern, Banketten, Mulden und Böschungen

Baufeld B 95 laut technischer Planung (zuzüglich vorübergehender Verlust des Vegetationsbestands)

Dauerhafte Verschlechterung der Bodenfunktionen

Verlust von Einzelgehölz | Baumreihe | Allee

Leichte | stärkere Beeinträchtigung Laubgehölz

Beeinträchtigte Blickbeziehung

Betriebsbedingte Auswirkungen

Isophone 52 dB(A) tags, 10 m Höhe, 2020

Aus Gründen der Lesbarkeit wird von den planungsrelevanten Isophonen (47 dB(A) nachts sowie 52/55/58 dB(A) tags) nur die weitreichendste Isophone (52 dB(A)tags, in 10 m Höhe) dargestellt. Quelle: Lärmberechnung Büro SACHSIAU 05/2011

Potenzieller Wirkpfad Wasser (Einleitung)

Max. Konzentration Streusalzimmissionen: kmh >> Reichweite (SMWA 03/2006) 50 → 2,5 m | 60 → ~3,2 m | 100 → 10 m

Max. Reichweite Streusalzimmissionen: kmh >> Reichweite (SMWA 03/2006) 50 → 28 m | 60 → ~30 m | 100 → 37 m

Grenzen

Untersuchungsraum (Plangebiet)

Grundlage: Topografische Karte 1:10.000, Blätter 5343-SO Ehrenfriedersdorf (Aktualität 2009); 5344-SW Thermalbad Wiesenbad (2010); 5443-NO Annaberg-Buchholz West (2003); 5444-NW Annaberg-Buchholz (2008); © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen. Erläuterung-Nr. 13709/10 sowie digitale Unterlagen des Entwurfs- und Ingenieurbüros für Straßenwesen GmbH (EIBS) im Auftrag des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr - Niederlassung Zschopau, Stand Juni 2019 (2. Tektur mit Änderung Nr. 4)

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Anpassung an die geänderte Technische Planung (durch LASuV, NL Plauen)	August 2019	Müller
1	Anpassung an die geänderte Technische Planung	Januar 2017	Müller

Entwurfsbearbeitung:
Büro für Landschaftsarchitektur und Freiraumplanung MONIKA SCHRAMM
Gottschaldstraße 1, 08523 Plauen
Tel. / Fax: 03741/1579-0 / -18
Buero.Schramm@t-online.de
http://www.buero-schramm.de

Plauen, den 20.01.2017

	Datum	Zeichen
bearbeitet	Januar 2017	Richter / Müller
gezeichnet	Januar 2017	Richter / Müller
geprüft:	20.01.2017	
Proj. Nr.:	LBP39	

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 12.1
Blatt Nr. 1

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

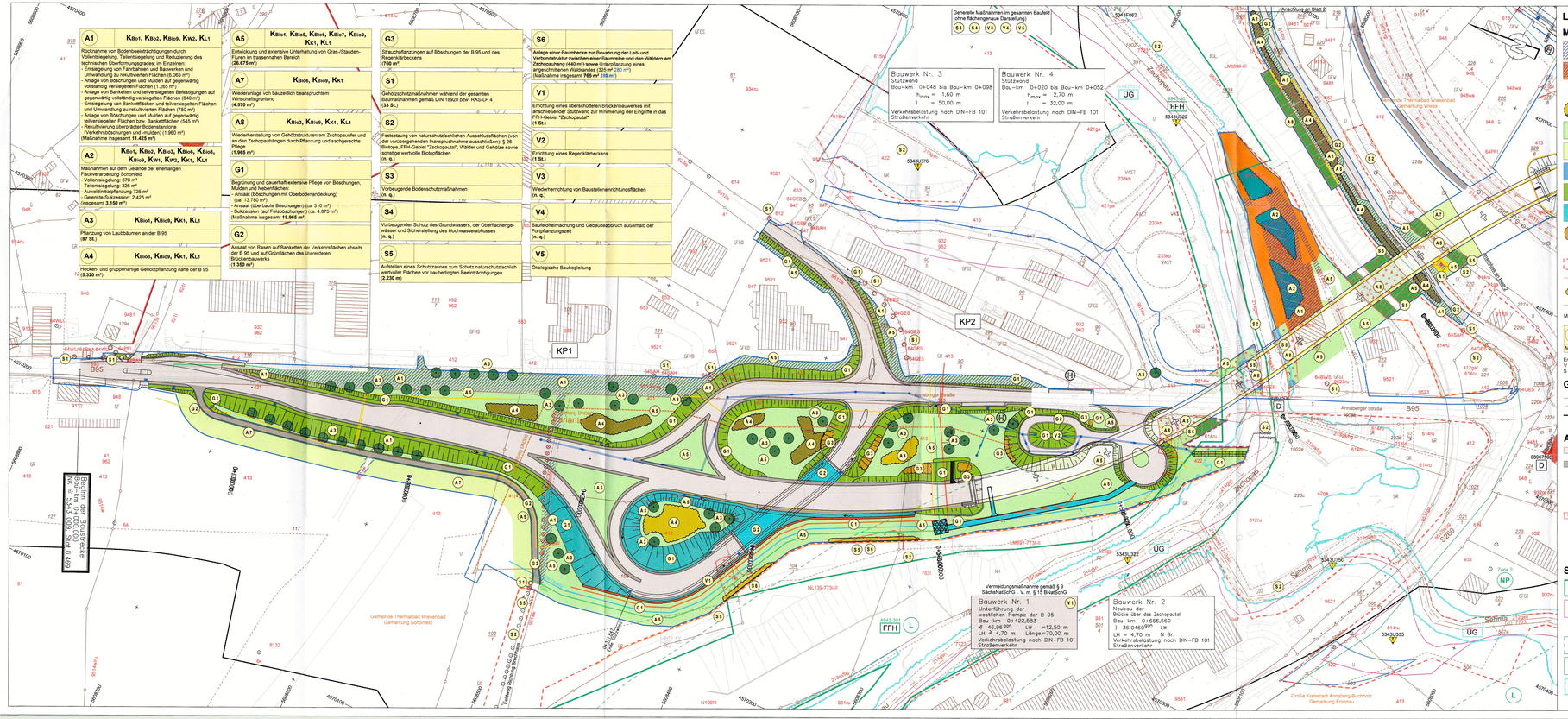
	Datum	Zeichen
bearbeitet:	20.08.2019	Fr. Müller
gezeichnet:		
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

Bestands- und Konfliktplan

Maßstab: 1 : 2.000

Aufgestellt: i. V.
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11. 07. 2022
Unterschrift



LEGENDE

Maßnahmen

- Vollentsiegelung (Teilentsiegelung (Maßnahme A 1)
- Entsiegelung und Entwicklung frisch bis feuchter Gehölz- und Staudensäume in der Zschopaue durch gelenkte Sukzession und Pflanzung von Gehölzgruppen (Maßnahme A 2)
- Pflanzung neuer Einzelbaum (Maßnahme A 3)
- Hecken- und gruppenartige Gehölzpflanzung mit (ohne Heisteranteile (Maßnahme A 4)
- Entwicklung und extensive Unterhaltung von Gras-/Staudenfluren (Maßnahme A 5)
- Wiederanlage von Wirtschaftsgrünland (Maßnahme A 7)
- Wiederanlage linearer Gehölzstrukturen Zschopauufer (Zschopauhänge (Maßnahme A 8)
- Begrünung von Böschungen, Mulden und Straßenrandbanketten (Maßnahme G 1) durch: Ansaat (Sukzession (auf Felsböschungen)
- Anlage von Schotterrasen auf Banketten (nicht an Bundes- und Staatsstraßen) (Maßnahme G 2)
- Hecken- und gruppenartige Gehölzpflanzung (nur Strauchen) auf Straßenböschungen (Maßnahme G 3)
- Gehölzschutz während der Baumaßnahme (Maßnahme S 1)
- Naturschutzfachliche Ausschlussfläche (Maßnahme S 2)
- Schutzzaun während der Bautätigkeit (Maßnahme S 5)
- Baumhecke und Waldrandunterpflanzung als Leitstruktur/Schutzriegel (Maßnahme S 6)
- Neubau Stützwand und überschüttetes Stückenbauwerk (Maßnahme V 1)

Maßnahmen Nr. — Bezug zur fortlaufenden Konfliktnummer

A 1 — KBo1
Maßnahmenbeschreibung

Erläuterung der Maßnahme
V = Vermeidungsmaßnahme
S = Schutzmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

Grenzen

- 228a Flurstücksgrenzen und -nummern
- Grenze Gemeinde/Gemarkung
- Untersuchungsraum
- Baufeldgrenze Straßenbau

Arbeiten Straßenbau

- Vollversiegelte Flächen (Straßen, Bauwerke, gepflasterte Mulden etc.)
- Sandgeschlämmte bzw. geschotterte Oberflächen (Wirtschaftswege, Bankette B 95)
- Damm, Böschung, Mulde
- Stützwand
- Distanzschutzplanken
- Baum roden
- Rodung fächriger Gehölzbestände
- Durch die landschaftspflegerische Bestandsaufnahme gesondert erfasstes Gehölz
- Sonstiges Laub-/Nadel- Gehölz laut Vermessungsplan
- Entwässerungs-/Drainagesystem mit Abläufen Schächten und Ausläufen

Schutzgebiete

- FFH — Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Gebiet "Zschopautal" (EU-Meldet-Nr. 4943-301; Landes-Nr. 250) (Quelle: MAP 250 07/2008)
- Gesetzlich geschütztes Biotop (vgl. § 30 BNatSchG bzw. § 26 SächsNatSchG); falls vertäglich mit Angabe der Biotopnummer (Quelle: SBK 01/2007); für den Untersuchungsraum ergänzt bzw. präzisiert durch Erhebungen Büro Schramm 04/2010
- L — Geplantes Landschaftsschutzgebiet "Dörfer Hoh" (Quelle: Regionalplan 2008, Karte E)
- NP — Naturpark "Erzgebirge/Vogtland" gemäß VO des SMU vom 09.05.1996; hier Zone II (Quelle: UFB 11/2007NP)
- UG — Überschwemmungsgebiet auf Basis § 100 Abs. 3 SächsWG (Quelle: LfULG 12/2008) U-5421014: "Zschopau (ANA)" U-5421015: "Sehma"

D — Kulturdenkmal nach § 2 SächsDSchG; (Quelle: Landesamt für Denkmalpflege 16.03.2006; bestätigt LRA 04/2010)
Anmerkung: Erläuterung der Nr. und kurze Bemerkungen zu den Denkmalen im Textteil

D — Archäologische Kulturdenkmale § 2 SächsDSchG (Quelle: LAA 03/2010) 11300-D-01: mittelalterliche Siedlung Schönfeld

Bestand

212gs/kb	Bach, mit Gehölzsaum, künstlige Befestigung, Uferverbauung
212gsn	Bach, mit Gehölzsaum, naturnah
213	Graben
213gs/bg	Graben, mit Gehölzsaum, begradigter Verlauf ohne Verbauung
213gsn	Graben, mit Gehölzsaum, naturnah
213rs/bg	Graben, mit Raserböschung, begradigter Verlauf ohne Verbauung
213rs/bg	Graben, mit ruderalem Saum, begradigter Verlauf ohne Verbauung
213rvt	Graben, verrohrt
214gs/kb	Fluss, mit Gehölzsaum, künstlige Befestigung, Uferverbauung
214gsn	Fluss, mit Gehölzsaum, naturnah
233	Teich
233/kb	Teich, Künstliche Befestigung, Uferverbauung
41	Wirtschaftsgrünland
411/41	Wirtschaftsgrünland (Verwässungsstelle)
412	Mesophiles Grünland (mehr oder weniger extensiv genutztes Grünland)
412ga	– mit Gehölzaufwuchs
413	Saatgrasland, artenarm (mehr oder weniger intensiv genutztes Grünland)
421	Ruderalflur, Staudenflur trocken bis frisch
421ga	– mit Gehölzaufwuchs
422	Ruderalflur, Staudenflur feucht bis nass
422ga	– mit Gehölzaufwuchs
42ga	Ruderalflur, Staudenflur mit Gehölzaufwuchs
51ga	Anstehender Fels mit Gehölzaufwuchs
612	Baumgruppe, Nadelmischbestand
613	Baumgruppe, Laubmischbestand
614	Baumgruppe, Laubmischbestand
614ru	– mit ruderalem Saum
615	Baumgruppe, Mischbestand
615ru	– mit ruderalem Saum
621	Baumreihe, Nadelmischbestand
621rl	Baumreihe, Nadelmischbestand, doppelt
621l	Baumreihe, Nadelmischbestand, locksig
623ru	Baumreihe, Laubmischbestand, an Landstraße
623ru/w	Baumreihe, Laubmischbestand, mit ruderalem Saum, locksig, an Wirtschaftsweg
64	Einzelgehölz BAH = Bergahorn BWS = Weide GBE = Gem. Birke GEB = Eberesche GEI = Gem. Esche PFI. = Stachlfichte REB = Robinie RKA = Roskastanie SAH = Spitzahorn WUI = Winterlinde
653	Sonstige Hecke
653/u	– mit ruderalem Saum
N10fiii	Nadelwald Hauptbaumart Fichte, Begleiter Sonstiges Laubholz; Altersstufe mittleres Baumholz
NL139-773-II	Nadel- Laub- Mischwald, Hauptbaumart Fichte, Nebenbaumart Esche, Begleiter Sonstiges Laubholz (u.a. Ahorn, Zitterpappel, Birke); vermutete Entwicklungsziele: Schlucht- und Schattlangwälder, Altersstufe Stangenholz bis schwaches Baumholz
LM091-773-II	Laubmischwald, Hauptbaumart Birke, Nebenbaumart Sonstiges Laubholz (u.a. Esche, Stieleiche, Zitterpappel, Bergahorn), Begleiter Fichte; vermutete Entwicklungsziele: Schlucht- und Schattlangwälder, Altersstufe Stangenholz bis schwaches Baumholz
LM099II-III	Laubmischwald, Hauptbaumart Birke, Nebenbaumart Sonstiges Laubholz, Begleiter Sonstiges Laubholz; Altersstufe schwaches Baumholz bis Altholz
7723	Erlen- Eschenwald
783i	Vorwaldstadium, Altersstadium Dickung bis Stangenholz
78L	Waldrandbereich (vorwiegend Laubholz)
81	Acker
9113	Wohngebiet, städtisch geprägt, Einzel- und Reihenhausbebauung
9121	Wohngebiet, ländlich geprägt, innerörtlich
9132	Einzelanwesen, Bäuerlicher Hofstandort
921	Städtisches Mischgebiet
922	Dörfliches Mischgebiet
931	Industriegebiet
932	Gewerbegebiet
932ru	Gewerbegebiet mit ruderalem Saum
934ru	Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung, mit ruderalem Saum
947	Abstandsfläche, gestaltet
948	Garten, Gartenbrache, Grabeland
9481	Garten, überwiegend Ziergarten
9482	Garten, überwiegend Nutzgarten
9484	Streuobstwiese
9512fs	Landstraße, Bundesstraße
9512/vg	– mit Verkehrsbegleitgrün
9513s	Sonstige Straße
9514w	Wirtschaftsweg
9514w/ru	– mit ruderalem Saum
9521	Parkplatz, versiegelt
9523	Parkplatz, Sonstige Plätze unversiegelt
9523ru	– mit ruderalem Saum
9531	Gleisanlage
9531/gs	Gleisanlage, mit Gehölzaufwuchs
9531/vg	Gleisanlage, mit Verkehrsbegleitgrün
962	Lagerfläche Der Biotoptypencode und der Legendentext entsprechen den Kartierarbeiten der CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung Sachsen (Stand 20.06.1994). Eine genauere Beschreibung der einzelnen Kartiereinheiten findet sich in Unterlage 12.5.
5540U229	Amtlich erfasste Biotope gemäß 2. Durchgang selektive Offerland- und Waldbiotop Kartierung Sachsens, jeweils mit Angabe der Biotop-Nr. (Quelle: SBK 01/2007)
5540F164	

Bestand

Maßstab 1:1.000 (im Original)
0 10 20 30 40 50 60 m 80

Grundlage: digitale Unterlagen des Entwurfs- und Ingenieurbüros für Straßenwesen GmbH (EIBS) im Auftrag des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr - Niederlassung Zschopau, Stand Juni 2019 (2. Tektur mit Änderung Nr. 4)

Grundplan hergestellt:	Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH		Ergänzungen:	
Anlage		Grundplan - Vermessung	Datum	Name
Blatt-Nr.	2 von 4	Kreis: Erzgebirgskreis		
Reg.-Nr.	2182	Gemarkung: Schönfeld / Wiesa		
Lagesystem	RD 83 (Bessel)	Straße: B 95 Ausbau nördlich Annaberg		
Höhensystem	lokales Höhensystem	Station d. SDB:		
bearbeitet	18.12.04	Bothe/Schaffer	Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH	
gezeichnet		von NK 5343 009 Stat. 0.469	Gewerbepark Kesselstraße 200	
geprüft		bis NK 5444 084 Stat. 1.690	07549 Gera	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Anpassung an die geänderte Technische Planung (durch LASuV, NL Plauen)	August 2019	Müller
1	Anpassung an die geänderte Technische Planung	Januar 2017	Müller

Entwurfsbearbeitung:

Büro für Landschaftsarchitektur und Freiraumplanung MONIKA SCHRAMM
Gottscheidstraße 1
08523 Plauen
Tel.: / Fax: 03741/578-0 / -18
Buero.Schramm@online.de
http://www.buero-schramm.de

	Datum	Zeichen
bearbeitet	Januar 2017	Richter / Müller
gezeichnet	Januar 2017	Richter / Müller
geprüft	20.01.2017	Schramm

Plauen, den 20.01.2017 Schramm
Schramm

Proj. Nr.: LBP39

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 12.2
Blatt Nr. 1

2. TEKTUR

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	28.06.2019	Müller
gezeichnet:		
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

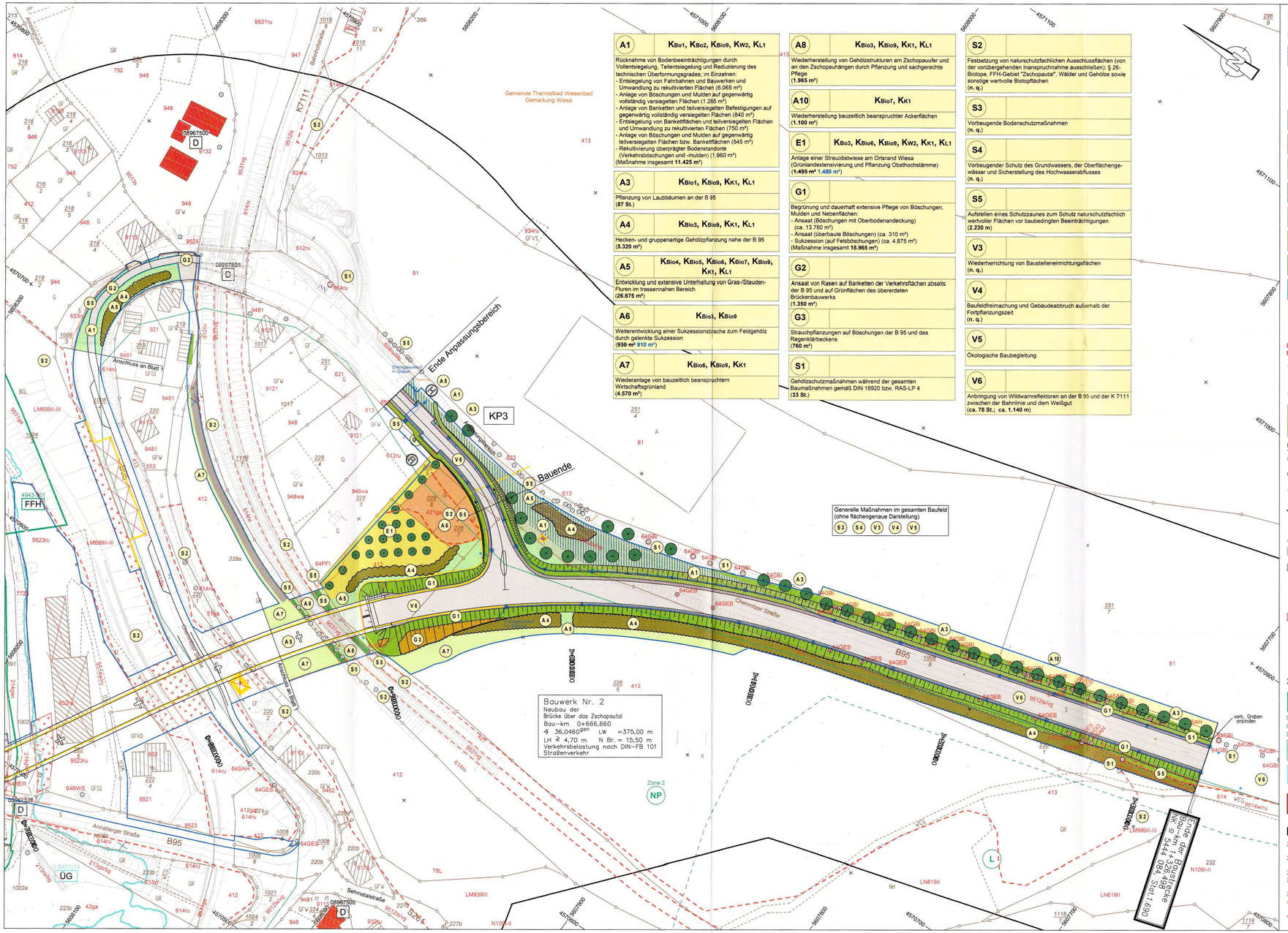
Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - B 95 Nordteil

Maßstab: 1 : 1.000

Aufgestellt:
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt,
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 9. 7. 07. 2022
Unterschrift

Plangröße: 1.285 x 420 mm (BxH)



A1 — KBo1, KBo2, KBio9, KW2, KL1

Rückbau von Bodenbeeinträchtigungen durch Vollentsiegelung, Teilentsiegelung und Reduzierung des technischen Überformungsgrades; im Einzelnen:
- Entsiegelung von Fahrbahnen und Bauwerken und Umwandlung zu rekultivierten Flächen (6.065 m²)
- Anlage von Böschungen und Mulden auf gegenwärtig vollständig versiegelten Flächen (1.265 m²)
- Anlage von Banketten und teilversiegelten Befestigungen auf gegenwärtig vollständig versiegelten Flächen (840 m²)
- Entsiegelung von Bankettflächen und teilversiegelten Flächen und Umwandlung zu rekultivierten Flächen (750 m²)
- Anlage von Böschungen und Mulden auf gegenwärtig teilversiegelten Flächen bzw. Bankettflächen (545 m²)
- Rekultivierung überprägter Bodenstandorte (Verkehrsböschungen und -mulden) (1.960 m²)

(Maßnahme insgesamt **11.425 m²**)

A3 — KBio1, KBio9, KK1, KL1

Pflanzung von Laubbäumen an der B 95
(**87 St.**)

A4 — KBio3, KBio9, KK1, KL1

Hecken- und gruppenartige Gehölzpflanzung nahe der B 95
(**5.320 m²**)

A5 — KBio4, KBio5, KBio6, KBio7, KBio9, KK1, KL1

Entwicklung und extensive Unterhaltung von Gras-/Stauden-Fluren im trassennahen Bereich
(**26.675 m²**)

A6 — KBio3, KBio9

Weiterentwicklung einer Sukzessionsbrache zum Feldgehölz durch gelenkte Sukzession
(**930 m² 910 m²**)

A7 — KBio6, KBio9, KK1

Wiederanlage von bauzeitlich beanspruchtem Wirtschaftsgrünland
(**4.570 m²**)

A8 — KBio3, KBio9, KK1, KL1

Wiederherstellung von Gehölzstrukturen am Zschopauufer und an den Zschopauhängen durch Pflanzung und sachgerechte Pflege
(**1.965 m²**)

A10 — KBio7, KK1

Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Ackerflächen
(**1.100 m²**)

E1 — KBo3, KBio6, KBio9, KW2, KK1, KL1

Anlage einer Streuobstwiese am Ortsrand Wiesa (Grünlandextensivierung und Pflanzung Obsthochstämme)
(**1.495 m² 1.480 m²**)

G1

Begrünung und dauerhaft extensive Pflege von Böschungen, Mulden und Nebenflächen:
- Ansaat (Böschungen mit Oberbodenandeckung) (ca. 13.780 m²)
- Ansaat (überbaute Böschungen) (ca. 310 m²)
- Sukzession (auf Felsböschungen) (ca. 4.875 m²)

(Maßnahme insgesamt **18.965 m²**)

G2

Ansaat von Rasen auf Banketten der Verkehrsflächen abseits der B 95 und auf Grünflächen des übererdeten Brückenbauwerks
(**1.350 m²**)

G3

Strauchpflanzungen auf Böschungen der B 95 und des Regenklärbeckens
(**760 m²**)

S1

Gehölzschutzmaßnahmen während der gesamten Baumaßnahmen gemäß DIN 18920 bzw. RAS-LP 4
(**33 St.**)

S2

Festsetzung von naturschutzfachlichen Ausschlussflächen (von der vorübergehenden Inanspruchnahme ausschließen): § 26-Biotope, FFH-Gebiet "Zschopautal", Wälder und Gehölze sowie sonstige wertvolle Biotopflächen
(**n. q.**)

S3

Vorbeugende Bodenschutzmaßnahmen
(**n. q.**)

S4

Vorbeugender Schutz des Grundwassers, der Oberflächengewässer und Sicherstellung des Hochwasserabflusses
(**n. q.**)

S5

Aufstellen eines Schutzzaunes zum Schutz naturschutzfachlich wertvoller Flächen vor baubedingten Beeinträchtigungen
(**2.230 m**)

V3

Wiederherrichtung von Baustelleneinrichtungsflächen
(**n. q.**)

V4

Baufeldfreimachung und Gebäudeabbruch außerhalb der Fortpflanzungszeit
(**n. q.**)

V5

Ökologische Baubegleitung

V6

Anbringung von Wildwarnreflektoren an der B 95 und der K 7111 zwischen der Bahnlinie und dem Weißgut
(**ca. 78 St.; ca. 1.140 m**)

LEGENDE

Maßnahmen

- Vollentsiegelung | Teilentsiegelung (Maßnahme A 1)
- Pflanzung neuer Einzelbaum (Maßnahme A 3)
- Hecken- und gruppenartige Gehölzpflanzung mit | ohne Heisteranteile (Maßnahme A 4)
- Entwicklung und extensive Unterhaltung von Gras-/Staudenfluren (Maßnahme A 5)
- Weiterentwicklung einer Sukzessionsbrache zum Feldgehölz (Maßnahme A 6)
- Wiederanlage von Wirtschaftsgrünland (Maßnahme A 7)
- Wiederanlage linearer Gehölzstrukturen Zschopauhänge (Maßnahme A 8)
- Wiederanlage von Ackerflächen (Maßnahme A 10)
- Anlage einer Obstwiese (Extensivierung von Intensivgrünland und Pflanzung von Obsthochstämmen) (Maßnahme E 1)
- Begrünung von Böschungen, Mulden und Straßennebenflächen (Maßnahme G 1) durch: Ansaat
- Anlage von Schotterrasen auf Banketten (nicht an Bundes- und Staatsstraßen) (Maßnahme G 2)
- Hecken- und gruppenartige Gehölzpflanzung (nur Sträucher) auf Straßenböschungen (Maßnahme G 3)
- Gehölzschutz während der Baumaßnahme (Maßnahme S 1)
- Naturschutzfachliche Ausschlussfläche (Maßnahme S 2)
- Schutzzaun während der Bautätigkeit (Maßnahme S 5)
- Anbringung von Wildwarnreflektoren (Maßnahme V 6)

Maßnahmen Nr. — Bezug zur fortlaufenden Konfliktnummer

A1	KBo1
Maßnahmenbeschreibung	

Erläuterung der Maßnahme
V = Vermeidungsmaßnahme
S = Schutzmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

Grenzen

- 228a — Flurstücksgrenzen und -nummern
- Grenze Gemeinde/Gemarkung
- Untersuchungsraum
- Baufeldgrenze Straßenbau

Arbeiten Straßenbau

- Vollversiegelte Flächen (Straßen, Radwege, Bauwerke, Gepflasterte Mulden etc.)
- Sandgeschlämmte bzw. geschotterte Oberflächen (Wirtschaftswege, Bankette B 95)
- Damm, Böschung, Mulde
- Distanzschutzplanken
- Baum roden
- Rodung flächiger Gehölzbestände
- Durch die landschaftspflegerische Bestandsaufnahme gesondert erfasstes Gehölz
- Sonstiges Laub-/Nadel- Gehölz laut Vermessungsplan
- Entwässerungs-/Drainagesystem mit Abläufen Schächten und Ausläufen

Schutzgebiete

- FFH — Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Gebiet "Zschopautal" (EU-Melde-Nr. 4943-301; Landes-Nr. 250) (Quelle: MAP 250 07/2008)
- L — Geplantes Landschaftsschutzgebiet "Dörfler Höh" (Quelle: Regionalplan 2008, Karte E)
- NP — Naturpark "Erzgebirge/Vogtland" gemäß VO des SMU vom 09.05.1996; hier Zone II (Quelle: UFB 11/2007NP)
- ÜG — Überschwemmungsgebiet auf Basis § 100 Abs. 3 SächsWG (Quelle: LfULG 12/2008) U-5421014: "Zschopau (ANA)" U-5421015: "Sehma"
- D — Archäologische Kulturdenkmale § 2 SächsDSchG (Quelle: LAA 03/2010) 11300-D-01: mittelalterliche Siedlung Schönfeld

Bestand

213gs/bg	Graben, mit Gehölzsaum, begradigter Verlauf ohne Verbauung
213ra/bg	Graben, mit Rasenböschung, begradigter Verlauf ohne Verbauung
213vr	Graben, verrohrt
214gs/kb	Fluss, mit Gehölzsaum, künstige Befestigung, Uferverbauung
214gsn	Fluss, mit Gehölzsaum, naturnah
412	Mesophiles Grünland (mehr oder weniger extensiv genutztes Grünland)
412ga	~ mit Gehölzaufwuchs
413	Saatgrasland, artenarm (mehr oder weniger intensiv genutztes Grünland)
81	Acker
421	Ruderalflur, Staudenflur trocken bis frisch, mit Gehölzaufwuchs
42ga	Ruderalflur, Staudenflur mit Gehölzaufwuchs
51ga	Anstehender Fels mit Gehölzaufwuchs
612ru	Baumgruppe, Nadelmischbestand, mit ruderalem Saum
613	Baumgruppe, Laubreinbestand
614	Baumgruppe, Laubmischbestand
614ru	~ mit ruderalem Saum
621	Baumreihe, Nadelreinbestand
623	Baumreihe, Laubreinbestand
624ru	Baumreihe, Laubmischbestand, mit ruderalem Saum
624ru/l/s	~ lückig, an Landstraße / Bundesstraße
64	Einzelgehölz BAH = Bergahorn BWS = Weide GBI = Gem. Birke GEB = Eberesche GES = Gem. Esche PFI = Stechfichte ROT = Roterle RKA = Rosskastanie SAH = Spitzahorn WDO= Weißdorn
653	Sonstige Hecke
653ru	~ mit ruderalem Saum
N109ii-II	Nadelwald Hauptbaumart Fichte, Begleiter Sonstiges Laubholz; Altersstufe vorrangig Stangenholz
LN619II	Laub-Nadel-Mischwald, Hauptbaumart Birke, Nebenbaumart Fichte, Begleiter Sonstiges Laubholz; Altersstufe Stangenholz bis mittleres Baumholz
LM699II-III	Laubmischwald, Hauptbaumart Birke, Nebenbaumart Sonstiges Laubholz, Begleiter Sonstiges Laubholz; Altersstufe schwaches Baumholz bis Altholz
LM939III	Laubmischwald, Hauptbaumart Sonstiges Laubholz, Nebenbaumart Esche, Begleiter Sonstiges Laubholz; Altersstufe mittleres Baumholz bis Altholz
LM999II-III	Laubmischwald, Hauptbaumart, Nebenbaumart und Begleiter jeweils Sonstiges Laubholz (u. a. Bergahorn, Spitzahorn, Bergulme, Esche, Zitterpappel, Stieleiche), Altersstufe schwaches Baumholz bis Altholz
7723	Erlen- Eschenwald
78L	Waldrandbereich (vorwiegend Laubholz)
792	Nadelaufforstung
81	Acker
9113	Wohngebiet, städtisch geprägt, Einzel- und Reihenhausiedlung
9121	Wohngebiet, ländlich geprägt, innerörtlich
9132	Einzelanwesen, Bäuerlicher Hofstandort
921	Städtisches Mischgebiet
922	Dörfliches Mischgebiet
932	Gewerbegebiet
932ru	Gewerbegebiet mit ruderalem Saum
934ru	Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung, mit ruderalem Saum
944	Kleingartenanlage
947	Abstandsfläche, gestaltet
948	Garten, Gartenbrache, Grabeland
948wa	~ mit waldartigem Baumbestand > 30% Deckung
9481	Garten, überwiegend Ziergarten
9482	Garten, überwiegend Nutzgarten
9512ls	Landstraße, Bundesstraße
9512ls/vg	~ mit Verkehrsbegleitgrün
9513s	Sonstige Straße
9514w/ru	Wirtschaftsweg, mit mit ruderalem Saum
9521	Parkplatz, versiegelt
9523	Parkplatz, Sonstige Plätze unversiegelt
9523ru	~ mit ruderalem Saum
9524	Garagenanlage
9531ga	Gleisanlage, mit Gehölzaufwuchs
9531ru	Gleisanlage, mit ruderalem Saum
9531vg	Gleisanlage, mit Verkehrsbegleitgrün

Der Biotoptyencode und der Legendentext entsprechen den Kartiereinheiten der CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung Sachsen (Stand 20.06.1994). Eine genauere Beschreibung der einzelnen Kartiereinheiten findet sich in Unterlage 12.5.

Maßstab 1:1.000 (im Original)
0 10 20 30 40 50 60 m 80

Grundlage: digitale Unterlagen des Entwurfs- und Ingenieurbüros für Straßenwesen GmbH (EIBS) im Auftrag des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr - Niederlassung Zschopau, Stand Juni 2019 (2. Tektur mit Änderung Nr. 4)

Grundplan hergestellt: Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH				Ergänzungen:	
Anlage		Grundplan - Vermessung		Datum	Name
Blatt-Nr.	2 von 4	Kreis:	Erzgebirgskreis		
Reg.-Nr.	2182	Gemarkung:	Schönfeld / Wiesa		
Lagesystem	RD 83 (Bessel)	Straße:	B 95 Ausbau nördlich Annaberg		
Hohensystem	lokales Hohensystem	Station d. SDB:		Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH Gewerbepark Keplerstraße 200 07549 Gera	
bearbeitet	16.12.04 Borton/Schiefke	von	NK 5343 009 Stat. 0.469		
gezeichnet		bis	NK 5444 084 Stat. 1.690		
geprüft					

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Anpassung an die geänderte Technische Planung (durch LASuV, NL Plauen)	August 2019	Müller
1	Anpassung an die geänderte Technische Planung	Januar 2017	Müller

Entwurfsbearbeitung:
Büro für Landschaftsarchitektur und Freiraumplanung MONIKA SCHRAMM
Gottschaldstraße 1, 08523 Plauen
Tel. / Fax: 03741/1578-0 / -18
Buero.Schramm@t-online.de
http://www.buero-schramm.de

Plauen, den 20.01.2017 — Schramm

	Datum	Zeichen
bearbeitet	Januar 2017	Richter / Müller
gezeichnet	Januar 2017	Richter / Müller
geprüft:	20.01.2017	Schramm
Proj. Nr.:	LBP39	

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 12.2
Blatt Nr. 2

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	28.03.2019	Th. Müller
gezeichnet:		
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg

von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen - B 95 Südteil

Maßstab: 1 : 1.000

Aufgestellt:
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11.07.2022
Unterschrift

Plangröße: 930 x 470 mm (BxH)

A 1	KBo1, KBo2, KBio9, Kw2, KL1

Rücknahme von Bodenbeeinträchtigungen durch Vollentsiegelung, Teilentsiegelung und Reduzierung des technischen Überformungsgrades; im Einzelnen:
- Entsiegelung von Fahrbahnen und Bauwerken und Umwandlung zu rekultivierten Flächen (6.065 m²)
- Anlage von Böschungen und Mulden auf gegenwärtig vollständig versiegelten Flächen (1.265 m²)
- Anlage von Banketten und teilversiegelten Befestigungen auf gegenwärtig vollständig versiegelten Flächen (840 m²)
- Entsiegelung von Bankettflächen und teilversiegelten Flächen und Umwandlung zu rekultivierten Flächen (750 m²)
- Anlage von Böschungen und Mulden auf gegenwärtig teilversiegelten Flächen bzw. Bankettflächen (545 m²)
- Rekultivierung überprägter Bodenstandorte (Verkehrsböschungen und -mulden) (1.960 m²)

(Maßnahme insgesamt **11.425 m²**)

A 2	KBo1, KBo2, KBio3, KBio6, KBio8, KBio9, Kw1, Kw2, KK1, KL1

Maßnahmen auf dem Gelände der ehemaligen Fischverarbeitung Schönfeld
- Vollentsiegelung: 670 m²
- Teilentsiegelung: 325 m²
- Auwaldinitialpflanzung 725 m²
- Gelenkte Sukzession: 2.425 m²

(insgesamt **3.150 m²**)

A 3	KBio1, KBio9, KK1, KL1

Pflanzung von Laubbäumen an der B 95
(**87 St.**)

A 4	KBio3, KBio9, KK1, KL1

Hecken- und gruppenartige Gehölzpflanzung nahe der B 95
(**5.320 m²**)

A 5	KBio4, KBio5, KBio6, KBio7, KBio9, KK1, KL1

Entwicklung und extensive Unterhaltung von Gras-/Staudenfluren im trassennahen Bereich
(**26.675 m²**)

A 6	KBio3, KBio9

Weiterentwicklung einer Sukzessionsbrache zum Feldgehölz durch gelenkte Sukzession
(**930 m²** 910 m²)

A 7	KBio6, KBio9, KK1

Wiederanlage von bauzeitlich beanspruchtem Wirtschaftsgrünland
(**4.570 m²**)

A 8	KBio3, KBio9, KK1, KL1

Wiederherstellung von Gehölzstrukturen am Zschopauufer und an den Zschopauhängen durch Pflanzung und sachgerechte Pflege
(**1.965 m²**)

A 9	KBio2, KBio9, KK1

Ergänzungspflanzung der Laubholzallee an der Unteren Tannenberger Straße in Schönfeld
(**29 St.**)

A 10	KBio7, KK1

Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Ackerflächen
(**1.100 m²**)

E 1	KBo3, KBio6, KBio9, Kw2, KK1, KL1

Anlage einer Streuobstwiese am Ortsrand Wiesa (Grünlandextensivierung und Pflanzung Obsthochstämme)
(**1.495 m²** 1.480 m²)

E 2	KBio9

Artenschutzmaßnahme Höhlen- und Nischenbrüter des Gewässerumfelds durch Anbringung eines Nistkastens an der Brücke der Unteren Dorfstraße über den Greifenbach in Tannenberg
(**1 St.**)

E 3	KBo1, KBo2, KBio6, KBio9, Kw2

Grünlandextensivierung am Zschopauhang in Schönfeld
(**13.425 m²**)

E 4	KBo1, KBio3, Kw2, KK1

Waldrandaufbau durch Pflanzung heimischer Gehölze östlich der Hundshübler Straße in Neustädtel und Zschorlau
(**6.200 m²**)

E 5	KBo2, KBio3, Kw2, KK1

Förderung der Moorwaldentwicklung durch Verschluss der Entwässerungsgräben zwischen Schwalbener Flügel und Filzteich in Hartmannsdorf
(**profitierende Fläche ca. 8,75 ha**)

E 6	KBo1, KBo2, Kw1, Kw2, KK1

Grünlandrevitalisierung (8,36 ha), Abbruch von Gebäuderesten (160 m²) und Anlage von Himmelsteichen (2 St., 0,14 ha) zwischen dem Lärchenflügel und der Kunststraße in Hundshübel
(**zusammen ca. 8,5 ha**)

G 1	

Begrünung und dauerhaft extensive Pflege von Böschungen, Mulden und Nebenflächen:
- Ansaat (Böschungen mit Oberbodenandeckung) (ca. 13.780 m²)
- Ansaat (überbaute Böschungen) (ca. 310 m²)
- Sukzession (auf Felsböschungen) (ca. 4.875 m²)

(Maßnahme insgesamt **18.965 m²**)

G 2	

Ansaat von Rasen auf Banketten der Verkehrsflächen abseits der B 95 und auf Grünflächen des überordeten Brückenbauwerks
(**1.350 m²**)

G 3	

Strauchpflanzungen auf Böschungen der B 95 und des Regenklärbeckens
(**760 m²**)

S 1	

Gehölzschutzmaßnahmen während der gesamten Baumaßnahmen gemäß DIN 18920 bzw. RAS-LP 4
(**33 St.**)

S 2	

Festsetzung von naturschutzfachlichen Ausschlussflächen (von der vorübergehenden Inanspruchnahme ausschließen): § 26-Biotope, FFH-Gebiet "Zschopautal", Wälder und Gehölze sowie sonstige wertvolle Biotopflächen
(**n. q.**)

S 3	

Vorbeugende Bodenschutzmaßnahmen
(**n. q.**)

S 4	

Vorbeugender Schutz des Grundwassers, der Oberflächengewässer und Sicherstellung des Hochwasserabflusses
(**n. q.**)

S 5	

Aufstellen eines Schutzzaunes zum Schutz naturschutzfachlich wertvoller Flächen vor baubedingten Beeinträchtigungen
(**2.230 m**)

S 6	

Anlage einer Baumhecke zur Bewahrung der Leit- und Verbundstruktur zwischen einer Baumreihe und den Wäldern am Zschopauhang (440 m²) sowie Unterpflanzung eines angeschnittenen Waldrands (325 m² 280 m²)
(Maßnahme insgesamt **765 m²** 280 m²)

V 1	

Errichtung eines überschütteten Brückenbauwerkes mit anschließender Stützwand zur Minimierung der Eingriffe in das FFH-Gebiet "Zschopautal"
(**1 St.**)

V 2	

Errichtung eines Regenklärbeckens
(**1 St.**)

V 3	

Wiederherrichtung von Baustelleneinrichtungsflächen
(**n. q.**)

V 4	

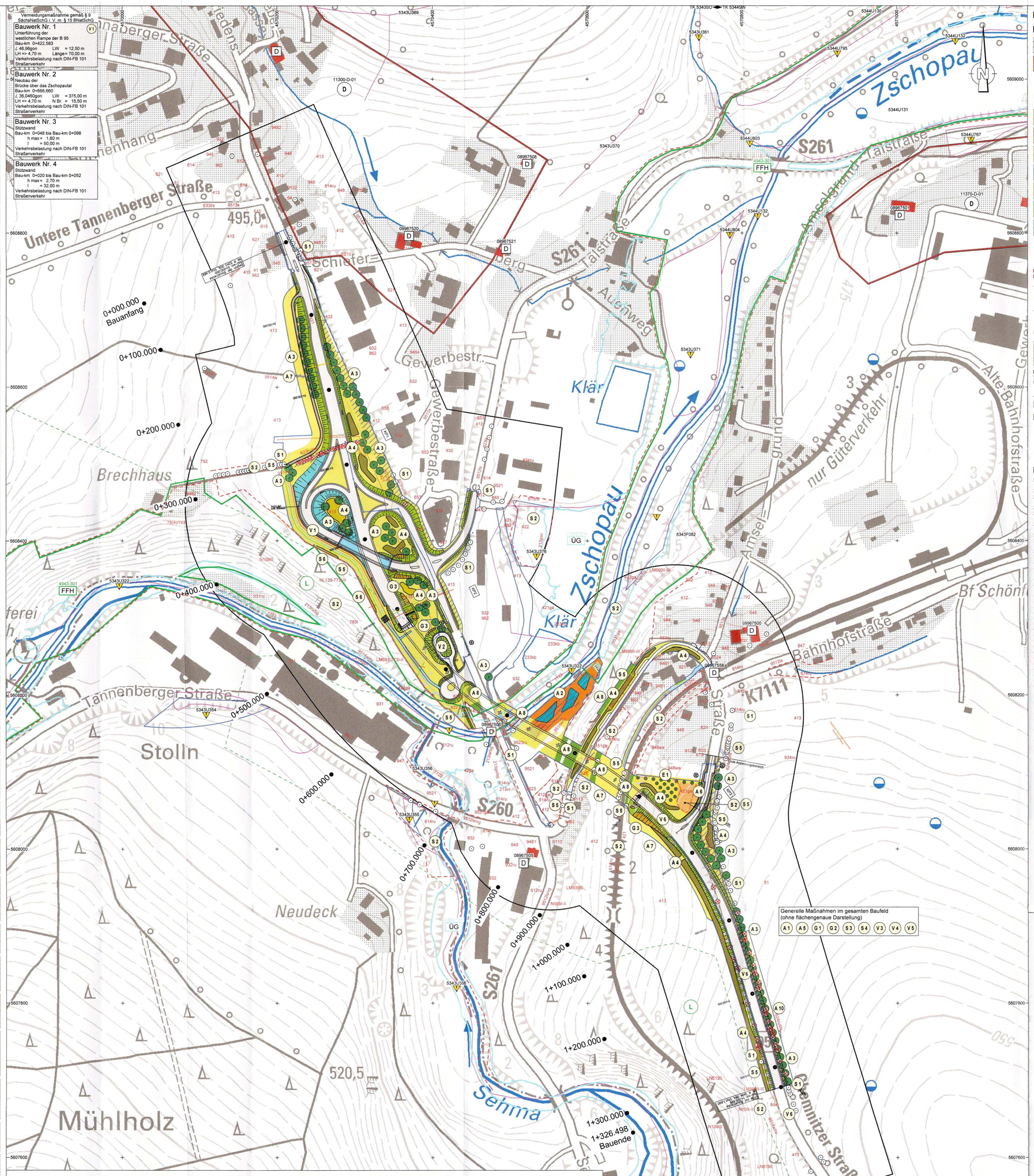
Baufeldfreimachung und Gebäudeabbruch außerhalb der Fortpflanzungszeit
(**n. q.**)

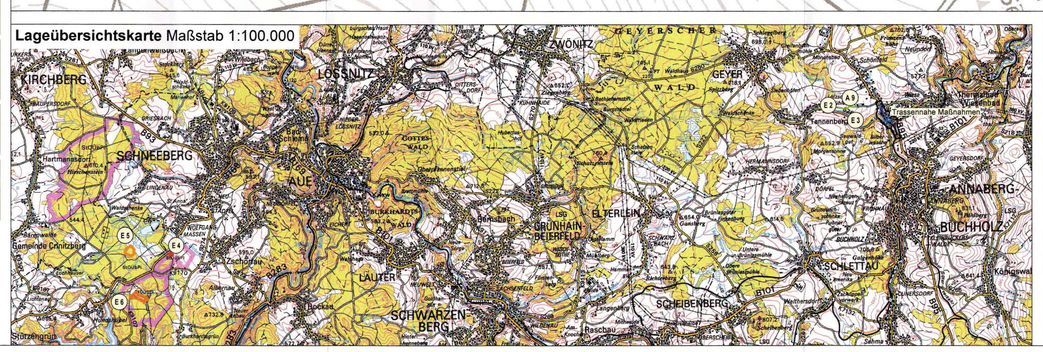
V 5	

Ökologische Baubegleitung

V 6	

Anbringung von Wildwarnreflektoren an der B 95 und der K 7111 zwischen der Bahnlinie und dem Weißgut
(**ca. 78 St.; ca. 1.140 m**)





LEGENDE

Maßnahmen

- Vollentsiegelung | Teilentsiegelung (Maßnahme A 1)
- Entsiegelung und Entwicklung frisch bis feuchter Gehölz- und Staudensäume in der Zschopauaue durch gelenkte Sukzession und Pflanzung von Gehölzgruppen (Maßnahme A 2)
- Pflanzung neuer Einzelbaum (Maßnahme A 3)
- Hecken- und gruppenartige Gehölzpflanzung mit | ohne Heisteranteile (Maßnahme A 4)
- Entwicklung und extensive Unterhaltung von Gras-/Staudenfluren (Maßnahme A 5)
- Weiterentwicklung einer Sukzessionsbrache zum Feldgehölz (Maßnahme A 6)
- Wiederanlage von Wirtschaftsgrünland (Maßnahme A 7)
- Wiederanlage linearer Gehölzstrukturen Zschopauufer | Zschopauhänge (Maßnahme A 8)
- Anlage einer Obstwiese (Extensivierung von Intensivgrünland und Pflanzung von Obsthochstämmen) (Maßnahme E 1)
- Begrünung von Böschungen, Mulden und Straßennebenflächen (Maßnahme G 1) durch: Ansaat | Sukzession (auf Felsböschungen)
- Anlage von Schotterrasen auf Banketten (nicht an Bundes- und Staatsstraßen) (Maßnahme G 2)
- Hecken- und gruppenartige Gehölzpflanzung (nur Sträucher) auf Straßenböschungen (Maßnahme G 3)
- Gehölzschutz während der Baumaßnahme (Maßnahme S 1)
- Naturschutzfachliche Ausschlussfläche (Maßnahme S 2)
- Schutzzaun während der Bautätigkeit (Maßnahme S 5)
- Baumhecke und Waldrandunterpflanzung als Leitstruktur/Schutzriegel (Maßnahme S 6)
- Neubau Stützwand und überschüttetes Brückenbauwerk (Maßnahme V 1)
- Anbringung von Wildwarnreflektoren (Maßnahme V 6)

Maßnahmen Nr. | Bezug zur fortlaufenden Konfliktnummer

A 1	KBo1
Maßnahmenbeschreibung	

Erläuterung der Maßnahme
V = Vermeidungsmaßnahme
S = Schutzmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme
G = Gestaltungsmaßnahme

Arbeiten Straßenbau

- Vollversiegelte Flächen (Straßen, Bauwerke, gepflasterte Mulden etc.)
- Sandgeschlämmte bzw. geschotterte Oberflächen (Wirtschaftswege, Bankette B 95)
- Damm, Böschung, Mulde
- Stützwand
- Baum roden
- Durch die landschaftspflegerische Bestandsaufnahme gesondert erfasstes Gehölz

Bestand

212gs/kb	Bach, mit Gehölzsaum, künstliche Befestigung, Uferverbauung
212gsn	Bach, mit Gehölzsaum, naturnah
213gs/bg	Graben, mit Gehölzsaum, begradigter Verlauf ohne Verbauung
213gsn	Graben, mit Gehölzsaum, naturnah
213ra/bg	Graben, mit Rasenböschung, begradigter Verlauf ohne Verbauung
213ru/bg	Graben, mit ruderalem Saum, begradigter Verlauf ohne Verbauung
213vr	Graben, verrohrt
214gs/kb	Fluss, mit Gehölzsaum, künstliche Befestigung, Uferverbauung
214gsn	Fluss, mit Gehölzsaum, naturnah
233kb	Teich, künstliche Befestigung, Uferverbauung
41	Wirtschaftsgrünland
412	Mesophiles Grünland (mehr oder weniger extensiv genutztes Grünland)
412ga	~ mit Gehölzaufwuchs
413	Saatgrasland, artenarm (mehr oder weniger intensiv genutztes Grünland)
42ga	Ruderalflur, Staudenflur mit Gehölzaufwuchs
421	Ruderalflur, Staudenflur trocken bis frisch
421ga	~ mit Gehölzaufwuchs
422	Ruderalflur, Staudenflur feucht bis nass
422ga	~ mit Gehölzaufwuchs
51ga	Anstehender Fels mit Gehölzaufwuchs
612	Baumgruppe, Nadelmischbestand
612ru	~ mit ruderalem Saum
613	Baumgruppe, Laubreinbestand
614	Baumgruppe, Laubmischbestand
614ru	~ mit ruderalem Saum
615	Baumgruppe, Mischbestand
615ru	~ mit ruderalem Saum
621	Baumreihe, Nadelreinbestand
621l	Baumreihe, Nadelreinbestand, lückig
623ls	Baumreihe, Laubreinbestand, an Landstraße
623ru/ls	Baumreihe, Laubreinbestand, mit ruderalem Saum, lückig, an Landstraße
623ru/lw	~ an Wirtschaftsweg
624ru	Baumreihe, Laubmischbestand, mit ruderalem Saum
624ru/ls	~ lückig, an Bundesstraße
633l/w	Allee, Laubreinbestand, lückig, an Wirtschaftsweg
64	Einzelgehölz (ohne Kürzelangaben, siehe hierzu UL 12.2)
653	Sonstige Hecke
653ru	Sonstige Hecke, mit ruderalem Saum
N109l-II	Nadelwald Hauptbaumart Fichte, Begleiter Sonstiges Laubholz; Altersstufe vorrangig Stangenholz
N109III	~ Altersstufe mittleres Baumholz bis Altholz
792	Nadelaufforstung
LN 619III	Laub- Nadel- Mischwald, Hauptbaumart Birke, Nebenbaumart Fichte, Begleiter Sonstiges Laubholz (u. a. Ahorn), Altersstufe Stangenholz bis mittleres Baumholz
NL139-773l-II	Nadel- Laub- Mischwald, Hauptbaumart Fichte, Nebenbaumart Esche, Begleiter Sonstiges Laubholz (u.a. Ahorn, Zitterpappel, Birke); vermutete Entwicklungstendenz: Schlucht- und Schatthangwälder, Altersstufe Stangenholz bis schwaches Baumholz
LM691-773l-II	Laubmischwald, Hauptbaumart Birke, Nebenbaumart Sonstiges Laubholz (u.a. Esche, Stieleiche, Zitterpappel, Bergahorn), Begleiter Fichte; vermutete Entwicklungstendenz: Schlucht- und Schatthangwälder, Altersstufe Stangenholz bis schwaches Baumholz
LM699II-I/II	Laubmischwald, Hauptbaumart Birke, Nebenbaumart Sonstiges Laubholz, Begleiter Sonstiges Laubholz; Altersstufe schwaches Baumholz bis Altholz
LM939III	Laubmischwald, Hauptbaumart Sonstiges Laubholz; Nebenbaumart Esche, Begleiter Sonstiges Laubholz; Altersstufe mittleres Baumholz bis Altholz
LM999II-III	Laubmischwald, Hauptbaumart, Nebenbaumart und Begleiter jeweils Sonstiges Laubholz (u. a. Bergahorn, Spitzahorn, Berguime, Esche, Zitterpappel, Stieleiche), Altersstufe schwaches Baumholz bis Altholz
7723	Erlen- Eschenwald
78(4)/783	Waldrandbereich bzw. Vorwaldstadium (unter Freileitung)
783l	Vorwaldstadium, Altersstadium Dickung bis Stangenholz
81	Acker
9113	Wohngebiet, städtisch geprägt, Einzel- und Reihenhausbebauung
9121	Wohngebiet, ländlich geprägt, innerörtlich
9132	Einzelanwesen, bäuerlicher Hofstandort
921	Städtisches Mischgebiet
922	Dörfliches Mischgebiet
931	Industriegebiet
931ru	Industriegebiet, mit ruderalem Saum
932	Gewerbegebiet
932ru	Gewerbegebiet, mit ruderalem Saum
934ru	Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung, mit ruderalem Saum
944	Kleingartenanlage
947	Abstandsfläche, gestaltet
948	Garten, Gartenbrache, Grabeland
948wa	~ mit waldartigem Baumbestand > 30% Deckung
9481	Garten, überwiegend Ziergarten
9482	Garten, überwiegend Nutzgarten
944	Streuobstwiese
9512ls/vg	Landstraße, mit Verkehrsbegleitgrün
9513s	Sonstige Straße
9514w	Wirtschaftsweg
9514w/ru	Wirtschaftsweg, mit ruderalem Saum
9521	Parkplatz, versiegelt
9523	Parkplatz, Sonstige Plätze unversiegelt
9523ru	~ mit ruderalem Saum
9524	Garagenanlage
962	Lagerfläche
9531	Gleisanlage
9531ga	Gleisanlage, mit Gehölzaufwuchs
9531ru	Gleisanlage, mit ruderalem Saum
9531vg	Gleisanlage, mit Verkehrsbegleitgrün

Der Biotoptypencode und der Legendentext entsprechen den Kartiereinheiten der CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung Sachsen (Stand 20.06. 1994). Zu den einzelnen Kartiereinheiten sind die Erläuterungen des Textteils zu beachten.

5540U229	Amtlich erfasste Biotope gemäß 2. Durchgang selektive Offenland- und Wald- Biotop-Kartierung Sachsens, jeweils mit Angabe der Biotop-Nr. (Quelle: SBK 01/2007)
5540F164	

Schutzgebiete

- FFH — Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Gebiet „Zschopautal" (EU-Melde-Nr. 4943-301; Landes-Nr. 250) (Quelle: MAP 250 07/2008)
- Gesetzlich geschütztes Biotop (vgl. § 30 BNatSchG bzw. § 26 SächsNatSchG) falls verfügbar mit Angabe der Biotopnummer (Quelle: SBK 01/2007), für den Untersuchungsraum ergänzt bzw. präzisiert durch Erhebungen Büro Schramm 04/2010
- L — Geplantes Landschaftsschutzgebiet "Dorfler Höh" (Quelle: Regionalplan 2008, Karte E)
- NP — Naturpark "Erzgebirge/Vogtland" gemäß VO des SMU vom 09.05.1996; hier Zone II (Quelle: UFB 11/2007NP)
- ÜG — Überschwemmungsgebiet auf Basis § 100 Abs. 3 SächsWG (Quelle: LfULG 12/2008) U-5421014: "Zschopau (ANA)" U-5421015: "Sehma"
- D — Kulturdenkmal nach § 2 SächsDSchG; (Quelle: Landesamt für Denkmalpflege 18.03.2005; bestätigt LRA 04/2010) *Anmerkung: Erläuterung der Nr. und kurze Bemerkungen zu den Denkmalen im Tenzel*
- D — Archäologische Kulturdenkmale § 2 SächsDSchG (Quelle: LAfA 03/2010) hier: mittelalterliche Siedlungen 11300-D-01: Schönfeld; 11370-D-01: Wiesa

Zu den Schutzgebieten siehe im Detail Unterlagen 12.0 und 12.5.

Grenzen

- Untersuchungsraum (Plangebiet)

Maßstab 1:100.000 (im Original)
0 1.000 2.000 3.000 4.000 5.000 6.000 m 8.000

Maßstab 1:2.000 (im Original)
0 10 20 50 100 m 160

Grundlage: Topografische Karte 1:10.000, Blätter 5343-SO Ehrenfriedersdorf (Aktualität 2009); 5344-SW Thermalbad Wiesenbad (2010); 5443-NO Annaberg-Buchholz West (2003); 5444-NW Annaberg-Buchholz (2008) © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN). Erlaubnis-Nr. 13709/10 und Digitale Topografische Karte 1:100.000, Blätter C5538 Zwickau (2005) und C5542 Aue (2005) © GeoSN 2010 und digitale Unterlagen des Entwurfs- und Ingenieurbüros für Straßenwesen GmbH (EIBS) im Auftrag des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr - Niederlassung Zschopau, Stand Juni 2019 (2. Tektur mit Änderung Nr. 4)

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Anpassung an die geänderte Technische Planung (durch LASuV, NL Plauen)	August 2019	Müller
1	Anpassung an die geänderte Technische Planung	Januar 2017	Müller

Entwurfsbearbeitung:
Büro für Landschaftsarchitektur und Freiraumplanung MONIKA SCHRAMM
Gottschaldstraße 1, 08523 Plauen
Tel. / Fax: 03741/1578-0 / -18
Buero.Schramm@t-online.de
http://www.buero-schramm.de

	Datum	Zeichen
bearbeitet	Januar 2017	Richter / Müller
gezeichnet	Januar 2017	Richter / Müller
geprüft:	20.01.2017	Schramm
Proj. Nr.:	LBP39	

Plauen, den 20.01.2017 — Schramm

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 12.3
Blatt Nr. 1

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	28.08.2019	Tu. Müller
gezeichnet:		
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Übersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Maßstab: 1 : 2.000

Aufgestellt: i. V.
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt,
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11.07.2022
Unterschrift

Planprofile: 960 x 891 mm (BxH)

Unterlage 12.4

B 95 – Ausbau nördlich Annaberg

von	NK 5343 009, Stat. 0.469	
bis	NK 5444 084, Stat. 1.690	Freistaat Sachsen
		Landesamt für Straßenbau
Nächster Ort:	Schönfeld / Thermalbad Wiesenbad	und Verkehr
Baulänge:	ca. 1.326 m	Niederlassung Plauen
Länge der Anschlüsse:	ca. 720 m	

Feststellungsentwurf

2. Tektur

für eine Bundesstraßenbaumaßnahme*

~~für ein Bauwerk*~~

~~für einen Nebenbetrieb / eine Nebenanlage*~~

~~für eine Maßnahme der Lärmsanierung*~~

~~für eine Betriebseinrichtung*~~

- Ergebnisse landschaftspflegerischer Begleitplanung -

Maßnahmenverzeichnis

Aufgestellt: i.V. 16. Sep. 2019 Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen Frank Petzoldt Niederlassungsleiter	Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 11.07.2022 Unterschrift FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION SACHSEN

* Nichtzutreffendes streichen

Inhaltsverzeichnis Unterlage 12.4

Mengenangaben bei Schutzmaßnahmen beziehen sich nur auf die trassennahen Maßnahmen.

Die Angabe des Zielbiotops orientiert sich an den Kartiereinheiten der Biotoptypen- und Landnutzungskartierung Sachsen (2005), kurz BTLNK.

Die Angaben zur Dauer der Unterhaltungspflege richten sich nach den „Hinweisen zur Umsetzungs landschaftspflegerischer Kompensationsmaßnahmen beim Bundesfernstraßenbau".

Bezeichnung der Baumaßnahme: **B 95 Ausbau nördlich Annaberg**	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer: **A 6** (V=Vermeidung-, S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)

Lage der Maßnahme / Bau-km:

0+030 – 1+095; Gemarkung Wiesa FSt. 228/5, 228/7 und 228/8:
zwischen der neuen Trasse der B 95 (im Westen) der alten Trasse der B 95 (im Osten) und Wohngrundstücken der Ortslage Wiesa (im Norden); Zuwegung über K 7111 (B 95alt)

Konflikt

Nr.: K_{Bio3}, K_{Bio9} im Bestands und Konfliktplan (Ziff.1.12.1 RE 85) Blatt Nr.: 1

Beschreibung:

K_{Bio3}: Verlust bzw. Minderung der Funktion von Ufergehölzen und Laubholzgruppen im Zschopautal sowie Laubwaldrändern und linearen Gehölzstrukturen am Zschopauhang durch kleinflächige dauerhafte Rodung, umfängliche bauzeitliche Beseitigung und teilweise dauerhafte Überbauung (3.920 m²)
K_{Bio9}: Verstärkung der Trenneffekte durch zunehmende Versiegelung, Trassenverbreiterung, höhere Verkehrsbelegung und Fahrgeschwindigkeit sowie Unterbrechung von Vernetzungsstrukturen (n. q.)

Eingriffsumfang: 3.920 **m²** **St.** **m.** Text-Fortsetzung auf Blatt Nr.

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen (Ziff.1.12.2 RE 85) Blatt Nr.: 2

Bezeichnung, Beschreibung, Zielsetzung:

Weiterentwicklung einer Sukzessionsbrache zum Feldgehölz durch gelenkte Sukzession

Ziel: Weiterentwicklung eines Trittsteinbiotops; Stärkung Boden-, Wasser- (Retention), Klima- (Frischluftbildung) und Landschaftshaushalt

Vorwert der Flächen: Ruderal-/ Staudenflur mit Gehölzaufwuchs (vorwiegend Birken)

Durchführung: Entwicklung eines Feldgehölzes durch Ermöglichung der natürlichen Eigenentwicklung.

Zielbiotop gemäß BTLNK: 614003 (Feldgehölz/Baumgruppe, Laubmischbestand, mit ruderalem Saum)

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Die Fläche wird der natürlichen Eigenentwicklung überlassen. Eingriffe sind nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht und zur Bekämpfung von Problemarten (z. B. Neophyten wie *Fallopia japonica*) in Abstimmung mit der Unteren Naturschutz- und der Unteren Wasserbehörde vorzunehmen.
Dauer der Unterhaltungspflege: unbegrenzt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Nach Abschluss der Straßenbaumaßnahme

Flächengröße: ~~930 m²~~ 910 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: A 1/2/3/4/5/7/8/9; E 1/2/3/4/5

Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)

☐	Flächen der öffentlichen Hand	m²	Künftiger Eigentümer: **LASuV**
☒	Flächen Dritter	~~930~~ 910 m²	
☒	Grunderwerb	~~930~~ 910 m²	Künftige Unterhaltung: **Erzgebirgskreis**
☐	Nutzungsänderung / beschränkung	m²	

Bezeichnung der Baumaßnahme: **B 95 Ausbau nördlich Annaberg**	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer: **E 1** (V=Vermeidung-, S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)

Lage der Maßnahme / Bau-km:

0+882 – 0+942; Gem. Wiesa FSt. 228/6, 1008/8;
zwischen der Bahnlinie Flöha-Bärenstein (im Westen), der neuen Trasse der B 95 (im Süden) der alten Trasse der B 95 (im Osten) und Wohngrundstücken der Ortslage Wiesa (im Norden)
Zuwegung über K 7111 (B 95alt); Feldblock GL-083-65799

Konflikt Nr.: K_{Bo3}, K_{Bio6}, K_{W2}, K_{Bio9}, K_{K1}, K_{L1} im Bestands und Konfliktplan (Ziff.1.12.1 RE 85) Blatt Nr.: 1

Beschreibung:

K_{Bo3}: Dauerhafte Beeinträchtigung des Bodenhaushaltes bisher weitgehend unbeeinträchtigter Flächen durch die Überbauung mit der neuen Zschopaubrücke (4.085 m² → anrechenbar 2.029 m²)
K_{Bio6}: Verlust und/oder dauerhafte Funktionsminderung von Wirtschaftsgrünland (52.840 m²)
K_{Bio9} Verstärkung der Trenneffekte durch zunehmende Versiegelung, Trassenverbreiterung, höhere Ver-kehrsbelegung und Fahrgeschwindigkeit sowie Unterbrechung von Vernetzungsstrukturen (n. q.)
K_{W2}: Verminderung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses durch Bodenversiegelung und -überformung (15.785 m² Verlust → anrechenbar 14.631 m², 22.745 m² Minderung → anrechenbar 11.071 m²)
K_{K1}: Verlust bzw. Beeinträchtigung kleinklimatischer Ausgleichsflächen durch Überformung, Überbauung oder Versiegelung vegetationsbedeckter Biotope (24.410 m² Verlust, 5.120 m² Minderung)
K_{L1}: Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Errichtung eines sichtbestimmenden Brückenbauwerks, die Rodung von Baumreihen und Gehölzbeständen sowie die massive Flächeninanspruchnahme für Straßen- und Straßennebenflächen (n. q.)
Hinweis: Flächenüberschneidung von K_{K1} mit K_{Bo3} sowie mit K_{Bio6} und auch K_{W2}

Eingriffsumfang: 52.840 **m²** **St.** **m.** Text-Fortsetzung auf Blatt Nr.

Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen (Ziff.1.12.2 RE 85) Blatt Nr.: 2

Bezeichnung, Beschreibung, Zielsetzung:

Anlage einer Streuobstwiese am Ortsrand Wiesa (Grünlandextensivierung und Pflanzung Obsthochstämme)

Ziel: Entwicklung wertvoller baumgeprägter Biotope mit extensivem Grünland im Unterwuchs; Aufwertung des Landschaftsbildes (Ortsrandeingrünung)

Vorwert der Flächen: Wirtschaftsgrünland

Durchführung: Siehe Blatt „E 1 – Fortsetzung" Seite 20

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Siehe Blatt „E 1 – Fortsetzung" Seite 20

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: nach Abschluss der Straßenbaumaßnahme

Flächengröße: Grünland ~~1.495 m²~~ 1.480 m²; Obsthochstämme 20 St.

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: A 1/2/3/4/5/6/7/8/9/10; E 2/3/4/5/6

Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)

☒	Flächen der öffentlichen Hand	5 m²	Künftiger Eigentümer: **LASuV**
☒	Flächen Dritter	~~1.490~~ 1.475 m²	
☒	Grunderwerb	~~1.490~~ 1.475 m²	Künftige Unterhaltung: **Erzgebirgskreis**
☐	Nutzungsänderung / beschränkung	m²	

Bezeichnung der Baumaßnahme: **B 95 Ausbau nördlich Annaberg**	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer: **E 1 – Fortsetzung** (V=Vermeidung-, S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)

Fortsetzung zu Rubrik

Maßnahme

Von Blatt „E 1", Seite 19

Durchführung: **Bäume**: Pflanzung von 20 einheimischen, standorttypischen Obst-Hochstämmen; Artenvorschläge siehe UL 12.5 Kap. 2; Bodenverbesserung; standfeste Verankerung mittels Dreibock, Pflanzschnitt; Stammschutz; ggf. Schutz der Kronenleittriebe durch Greifvogelstangen; 1 Jahr Fertigstellungs- und 2 Jahre Entwicklungspflege (Wässern; Pflege Gehölze und Baumscheiben; Schnittmaßnahmen und Pflanzenschutz bei Bedarf; ggf. Nachrichten von Verankerungen und Schutzeinrichtungen; ggf. Nachpflanzung)
Grünlandflächen: Extensivierung von bestehendem Grünland; in der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege 2x jährlich Mahd Ende Juni / Anfang Juli und Ende September/Oktober (zur schnelleren Ausmagerung ggf. dritter Schnitt) mit Balken- oder Sichelmähern ohne Absaugeinrichtung bzw. Sensen; das Mähgut wird erst nach 3 Tagen abtransportiert (Massenreduzierung, Ermöglichen einer Aussamung; ggf. Bekämpfung von Neophyten und Schadtieren)

Zielbiotop gemäß BTLNK: 67 (Streuobstwiese), im Unterwuchs speziell 41200 (mesphiles Grünland)

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Bäume: Zum Kronenaufbau sind in den folgenden 5 bis 8 Jahren jährliche Erziehungsschnitte durchzuführen. Die Anbindungen sind jährlich zu überprüfen und nach 3 Jahren (frühestens mit Erreichen der Standsicherheit) zu entfernen. Danach wird alle 3-5 Jahre außerhalb der Brutzeit ein Erhaltungs-/ Kulturschnitt durchgeführt.
Grünlandflächen: 2x jährlich Mahd Ende Juni / Anfang Juli und Ende September/Oktober mit Balken- oder Sichelmähern ohne Absaugeinrichtung bzw. Sensen; das Mähgut wird erst nach 3 Tagen abtransportiert (Massenreduzierung, Ermöglichen einer Aussamung); je nach Entwicklung der Flächen ist die Mahdhäufigkeit anzupassen (wenn die angestrebte Abmagerung vollständig erreicht ist, kann ggf. auf einen späten Schnitt umgestellt werden); ggf. auftretende Problemarten (z. B. Neophyten wie *Fallopia japonica*) sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu bekämpfen
Dauer der Unterhaltungspflege: unbegrenzt

Bezeichnung der Baumaßnahme: **B 95 Ausbau nördlich Annaberg**	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer: **S 6** (V=Vermeidung-, S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)

Lage der Maßnahme / Bau-km:

0+300 – 0+490; Gem. Schönfeld FSt. 91, 104/1 und 106
Grünland zwischen Feldweg zum Brechhaus und Straßenmeisterei sowie Hangwald ins Zschopautal (Forstrevier Greifensteine, Abteilung 146)

Konflikt

Nr.: im Bestands und Konfliktplan (Ziff.1.12.1 RE 85) Blatt Nr.:

Beschreibung:

Schutzmaßnahmen beugen Konflikten vor; deshalb kann kein Konfliktbezug angegeben werden.

Eingriffsumfang: **m²** **St.** **m.** Text-Fortsetzung auf Blatt Nr.

Maßnahme

zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen (Ziff.1.12.2 RE 85) Blatt Nr.: 1

Bezeichnung, Beschreibung, Zielsetzung:

~~**Anlage einer Baumhecke zur Bewahrung der Leit- und Verbundstruktur zwischen einer Baumreihe und den Wäldern am Zschopauhang sowie**~~ **Unterpflanzung eines angeschnittenen Waldrands**

Ziel: ~~Herstellung einer Leitlinie zwischen der Birkenreihe am Brechhaus und dem Zschopauhangwald zur Reduzierung von Kollisionsrisiken;~~ Abschirmung des FFH-Gebiets „Zschopautal" (DE 4943-301) gegenüber der B 95; Bewahrung des Waldinnenklimas; Reduzierung der Windwurfgefahr

Vorwert der Flächen: ~~Baumhecke: Wirtschaftsgrünland~~
Unterpflanzung: Randbereich Laubmischwald am Zschopauhang

Durchführung: Siehe Blatt „S 6 – Fortsetzung" S. 5

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

Alle 10-25 Jahre werden die Pflanzungen verjüngt. Dabei ist abschnittsweise oder selektiv vorzugehen, wobei maximal 20 % der Gesamtfläche bzw. 20 m am Stück bearbeitet werden. Die Verjüngung erfolgt artspezifisch durch Auslichten / Rückschnitt bzw. „Auf den Stock setzen" (letztere nur bei Arten mit hohem Wiederaustriebspotenzial). Die Arbeiten erfolgen im Winterhalbjahr. Einzelne Bäume (insbesondere langsamwüchsige Arten oder Arten mit geringem Wiederaustriebspotenzial) und Sträucher bleiben als Überhälter erhalten. Stellenweise kann Totholz belassen werden, sofern hierdurch nicht die Verkehrssicherheit eingeschränkt wird. Im Laufe der Zeit auftretende größere Lücken und Fehlstellen sind durch Nachpflanzungen zu schließen.
Die Saumzone ist in mehrjährigen Abständen (ca. 3-4 Jahre) im Herbst oder Winter zu mähen.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Nach Abschluss der Straßenbaumaßnahme

Flächengröße: Insgesamt ~~765 m²~~ 280 m²; ~~Baumhecke 440 m²~~; Waldrandunterpflanzung ~~325 m²~~ 280 m²

Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -

Vorgesehene Regelung (nachrichtlicher Hinweis)

☐	Flächen der öffentlichen Hand		m²	Künftiger Eigentümer: **LASuV und Dritte**
☒	Flächen Dritter	~~765~~ 280	m²	
☒	Grunderwerb	~~440~~ 280	m²	Künftige Unterhaltung: **Erzgebirgskreis und Dritte**
☒	Nutzungsänderung / beschränkung	~~325~~ 280	m²	

Bezeichnung der Baumaßnahme:	Maßnahmenblatt	Maßnahmennummer:
B 95 **Ausbau nördlich Annaberg**		**S 6 – Fortsetzung** (V=Vermeidung-, S=Schutz-, A=Ausgleichs-, E=Ersatz-, G=Gestaltungsmaßnahme)

Fortsetzung zu Rubrik

Maßnahme

Von Blatt „S 6", Seite 4

Durchführung:

~~**Anlage Baumhecke**: Pflanzung einheimischer Sträucher und Heister (Anteil ca. 20 %) auf einem ca. 6 m breiten Streifen; Artenvorschläge siehe UL 12.5 Kap. 2; Bodenverbesserung; Heisterverankerung~~

Entwicklung von Waldrändern durch Unterpflanzung: Pflanzung einer Doppelreihe Sträucher und Heister (Anteil ca. 50 %); Artenvorschläge siehe UL 12.5 Kap. 2; Bodenverbesserung; Pflanzenverankerung bei Bedarf

~~**Baumhecke und**~~ **Waldrandunterpflanzung**: Verbissschutzzäunung; 1 Jahr Fertigstellungs- und 2 Jahre Entwicklungspflege (Wässern, Schnittmaßnahmen und Pflanzenschutz bei Bedarf; Ausmähen und Säubern der Fläche; ggf. Nachrichten von Verankerungen und Schutzeinrichtungen, ggf. Bekämpfung von Neophyten und Schadtieren; ggf. Nachpflanzung)

Zielbiotope gemäß BTLNK:

~~- 653003 (sonstige Hecke, mit ruderalem Saum)~~

- 78200 (gestufter Waldrandbereich)

Unterlage 12.6

B 95 – Ausbau nördlich Annaberg

von	NK 5343 009, Stat. 0.469	
bis	NK 5444 084, Stat. 1.690	Freistaat Sachsen
		Landesamt für Straßenbau
Nächster Ort:	Schönfeld / Thermalbad Wiesenbad	und Verkehr
Baulänge:	ca. 1.326 m	Niederlassung Plauen
Länge der Anschlüsse:	ca. 720 m	

Feststellungsentwurf

2. Tektur

für eine Bundesstraßenbaumaßnahme*

~~für ein Bauwerk*~~

~~für einen Nebenbetrieb / eine Nebenanlage~~*

~~für eine Maßnahme der Lärmsanierung~~*

~~für eine Betriebseinrichtung~~*

Artenschutzbeitrag

Erläuterungsbericht

Aufgestellt: i.V. 16. Sep. 2019 Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen Frank Petzoldt Niederlassungsleiter	Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 11.07.2022 Unterschrift FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION SACHSEN

* Nichtzutreffendes streichen

Erläuterung

Die Änderungen der 2. Tektur haben keinen bzw. lediglich unerheblichen Einfluss auf die Ergebnisse des Artenschutzbeitrages der 1. Tektur.

Um eventuelle Aktualisierungen bei den verwendeten Artdaten in der 2. Tektur zu berücksichtigen, wurde vom Landesamt für Straßenbau und Verkehr (LASuV), Niederlassung Plauen, am 08. November 2019 eine entsprechende Anfrage an das Landratsamt (LRA) Erzgebirgskreis, Sachgebiet Naturschutz/Landwirtschaft gestellt. In der Antwort vom 21. November 2019 wurden die vom LRA ermittelten aktuellen Artnachweise aufgeführt. Diese Artnachweise werden nachfolgend aufgelistet. Für jede aufgelistete Art wird erläutert, ob sie in der bisherigen Planung bereits berücksichtigt ist bzw. wird ermittelt, ob das geplante Vorhaben erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die jeweilige Art hervorrufen kann.

Die nachstehenden Ausführungen gelten als Ergänzung zum Erläuterungsbericht des Artenschutzbeitrages der 1. Tektur. Dieser hat weiterhin Bestand und wird im Zuge der hier vorliegenden 2. Tektur nicht geändert.

Im zugehörigen Planteil (Unterlage 12.6 Blatt 1) erfolgt eine Einarbeitung und Darstellung der Linien aus der aktuellen technischen Planung. Eine Einarbeitung der vom LRA ermittelten aktuellen Artnachweise in den Plan des Artenschutzbeitrages erfolgt nicht. Die Fundpunkte dieser Artnachweise sind in der hier als Anhang beigefügten Karte (letzte Seite) ersichtlich.

Artnachweise

Fische

- Groppe (*Cottus gobio*): Sehma stromaufwärts, Nachweis Juli 2015, Elekrobefischung LfULG, Referat Fischerei.

  Der Nachweis der Groppe (Anhang II FFH-RL; RLS Wirbeltiere 2015: ungefährdet) wurde in der bisherigen Planung noch nicht berücksichtigt. Das Entwässerungskonzept des geplanten Vorhabens sieht die Einleitung der Straßenwässer in die Zschopau vor. Dieser betriebsbedingte Wirkfaktor ist im Erläuterungsbericht des Artenschutzbeitrages (1. Tektur) auf Seite 29 erläutert. Dabei wird auch dargelegt, dass die Grenzwerte der Chloridbelastung für die empfindliche Groppe (im Artenschutzbeitrag zur 1. Tektur Westgroppe genannt) deutlich unterschritten werden. Da die Sehma vor der geplanten Einleitstelle in die Zschopau mündet, kann eine Verschlechterung des chemischen Zustandes der Sehma ausgeschlossen werden. Zudem liegt der Fundpunkt ca. 1,4 Fluss-km stromaufwärts und somit außerhalb des Einwirkbereiches des geplanten Vorhabens. Es kann ausgeschlossen werden, dass das geplante Vorhaben erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Groppe hervorruft.
- Forelle (*Salmo trutta*): Sehma stromaufwärts, Nachweis Juli 2015, Elekrobefischung LfULG, Referat Fischerei.

  Der Nachweispunkt der Forelle ist identisch mit dem der Groppe. Da das geplante Vorhaben keinen negativen Einfluss auf den chemischen Zustand der Sehma hat und der Fundpunkt außerhalb des Einwirkbereiches des geplanten Vorhabens liegt, können erhebliche negative Auswirkungen auf die Forelle ausgeschlossen werden.

Vögel

- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*): Herrenteich Wiesa, Brutnachweis Juni 2015.

  Das Braunkehlchen (Art. 1 Vogelschutzrichtlinie; BNatSchG: besonders geschützt; RLS Wirbeltiere 2015: stark gefährdet) wurde im bereits vorliegenden Artenschutzbeitrag der 1. Tektur

  - im Kapitel 4.2.13.3 (Relevanzprüfung) auf Seite 248,

- im Kapitel 5.4.4.4 (Wirkungsprognose auf Arten des Grünlandes/der Grünanlagen, beginnend auf Seite 308),
- im Kapitel 5.4.4.5 (Wirkungsprognose auf Arten des Feuchtgrünlandes/-staudenfluren, beginnend auf Seite 311) und
- im Kapitel 5.4.4.7 (Wirkungsprognose auf Arten der Ruderalflächen und Brachen, beginnend auf Seite 317) abgeprüft.

Die Prüfung ergab, dass mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens keine Verbotstatbestände eintreten. Dabei wurde auch der Herrenteich Wiesa als Nachweisort genannt und im Plan zum Artenschutzbeitrag (Unterlage 12.6) dargestellt.

Da die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Braunkehlchen bereits im Artenschutzbeitrag der 1. Tektur ermittelt wurden, wird auf eine erneute Betrachtung verzichtet.

- Bekassine (*Gallinago gallinago*): Regenwasserrückhaltebecken Gewerbegebiet Annaberg, Nachweis September 2015.

  Die Bekassine (Art. 1 Vogelschutzrichtlinie; BNatSchG: streng geschützt; RLS Wirbeltiere 2015: vom Aussterben bedroht) wurde im Artenschutzbeitrag der 1. Tektur im Kapitel 4.2.13.3 (Relevanzprüfung), beginnend auf Seite 192, abgeprüft. Die Prüfung ergab, dass diese Art nicht vorhabensrelevant ist. Dabei wurde zwar nicht auf den hier behandelten Nachweis eingegangen, aber aufgrund der Lage außerhalb des Einwirkbereiches des geplanten Vorhabens, ergibt sich keine Änderung für das bisherige Prüfungsergebnis.

Libellen

- Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*): Zschopau Wiesa, Nachweis Juli 2019, UNB Erzgebirgskreis.

  Diese Libellenart ist durch das BNatSchG besonders bzw. streng geschützt und entsprechend der Roten Liste Sachsen selten (*Quellen: http://www.wisia.de/FsetWisia1.de.html und https://www.insekten-sachsen.de/Default.aspx, aufgerufen am 11.03.2020*).

  Der Fundpunkt dieser Libellenart befindet sich ca. 1 km Luftlinie nordöstlich des geplanten Vorhabens.

  Im bisher vorliegenden Artenschutzbeitrag wurden für die Artengruppe der Libellen in den Kapiteln 4.2.8.1 und 4.2.8.2 ab Seite 82 die Empfindlichkeiten gegenüber Straßenbauvorhaben sowie relevante artgruppenspezifische Wirkungsfaktoren betrachtet und geprüft. Daran anschließend erfolgte im Kapitel 4.2.8.3 die Relevanzprüfung für zehn Libellenarten. Die Prüfung ergab, dass keine dieser Libellenarten vorhabenrelevant ist.

  Die Blauflügel-Prachtlibelle war nicht Bestandteil der Prüfung. Aufgrund der Entfernung des Fundortes zum geplanten Vorhaben sowie der gleichartigen artspezifischen Merkmale (z. B. Ansprüche und Verhalten) kann davon ausgegangen werden, dass auch diese Art nicht vorhabenrelevant ist. Somit kann ausgeschlossen werden, dass das geplante Vorhaben erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Blauflügel-Prachtlibelle hat.

Schmetterlinge

- Tagpfauenauge (*Aglais io*): Grünland an der Sehma, Nachweis August 2013, Erfassung im Rahmen Förderprogramm ELER.
- Schornsteinfeger (*Aphantopus hyperantus*): Grünland an der Sehma, Nachweis Juli 2013, Erfassung im Rahmen Förderprogramm ELER.

  Beide Schmetterlingsarten sind durch das BNatSchG nicht besonders oder streng geschützt und entsprechend der Roten Liste Sachsen ungefährdet (*Quelle: https://www.insekten-sachsen.de/Default.aspx, aufgerufen am 11.03.2020*).

Der Fundpunkt dieser Schmetterlingsarten liegt ca. 800 m südlich vom Ende der Baustrecke. Hierbei ist zu erwähnen, dass es sich bei den letzten ca. 220 m der Baustrecke um einen Ausbau im Bestand handelt. Durch den bestandsnahen Ausbau werden vorhandene Strukturen genutzt und keine bisher unbelasteten Flächen in Anspruch genommen. Allein aufgrund des Abstandes, aber auch aufgrund der Baucharakteristik (Ausbau im Bestand), treten in Bezug auf das Grünland an der Sehma (Fundpunkt) weder Verschiebungen der bestehenden Wirkungen auf, noch werden neue negative Wirkungen hervorgerufen. Somit kann eine erhebliche nachteilige Auswirkung auf die dort vorkommenden Schmetterlingsarten ebenfalls ausgeschlossen werden. Eine weitere Prüfung der Schmetterlingsarten wird daher nicht durchgeführt.

Im bisher vorliegenden Artenschutzbeitrag wurden für die Artengruppe der Schmetterlinge in den Kapiteln 4.2.9.1 und 4.2.9.2 ab Seite 89 die Empfindlichkeiten gegenüber Straßenbauvorhaben sowie relevante artgruppenspezifische Wirkungsfaktoren betrachtet und geprüft. Daran anschließend erfolgte im Kapitel 4.2.9.3 die Relevanzprüfung für 21 Schmetterlingsarten. Die Prüfung ergab, dass der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) einer Konfliktanalyse zu unterziehen ist. Diese erfolgte im Kapitel 5.4.3 und endete mit dem Ergebnis, dass keine Verbotstatbestände eintreten und keine Erteilung artenschutzrechtlichen einer Ausnahme erforderlich ist.

Schrecken

- Roesls Beißschrecke (*Metrioptera roeselii*): Grünland an der Sehma, Nachweis Juli 2013, Erfassung im Rahmen Förderprogramm ELER.

  Diese Schreckenart ist durch das BNatSchG nicht besonders oder streng geschützt und entsprechend der Roten Liste Sachsen ungefährdet (*Quellen: http://www.wisia.de/FsetWisia1.de.html und https://www.insekten-sachsen.de/Default.aspx, aufgerufen am 11.03.2020*).

  Der Fundpunkt dieser Schreckenart ist identisch mit dem der Schmetterlingsarten (siehe oben). Daher gelten hier die gleichen Ausführungen. Erhebliche negative Auswirkungen auf diese Schreckenart können ausgeschlossen werden.

Säugetiere

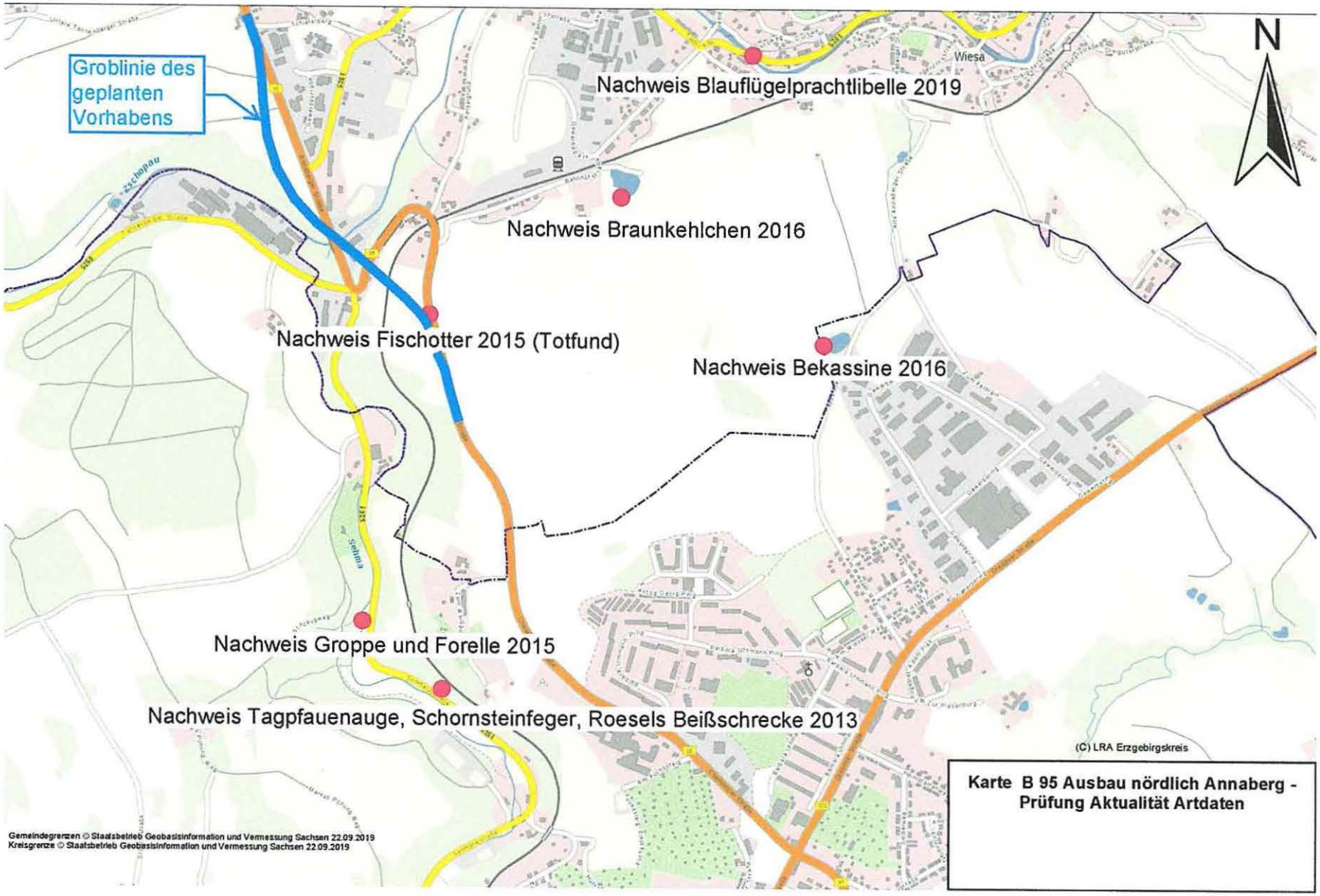
- Fischotter (*Lutra lutra*): B 95 (Totfund), Januar 2015.

  Der Fischotter (Anhang II und IV FFH-RL; BNatSchG: streng geschützt; RLS Wirbeltiere 2015: gefährdet) wurde im bereits vorliegenden Artenschutzbeitrag der 1. Tektur
  - im Kapitel 4.2.6.3 (Relevanzprüfung) auf Seite 60 und
  - im Kapitel 5.4.2 (Wirkungsprognose auf den Fschotter, beginnend auf Seite 290) abgeprüft.

  Die Prüfung ergab, dass bei Umsetzung der eingeordneten Maßnahmen (S 2, S 4, S 5 und V 5) kein Verbotstatbestand eintritt. Daher können erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Fischotter ausgeschlossen werden.

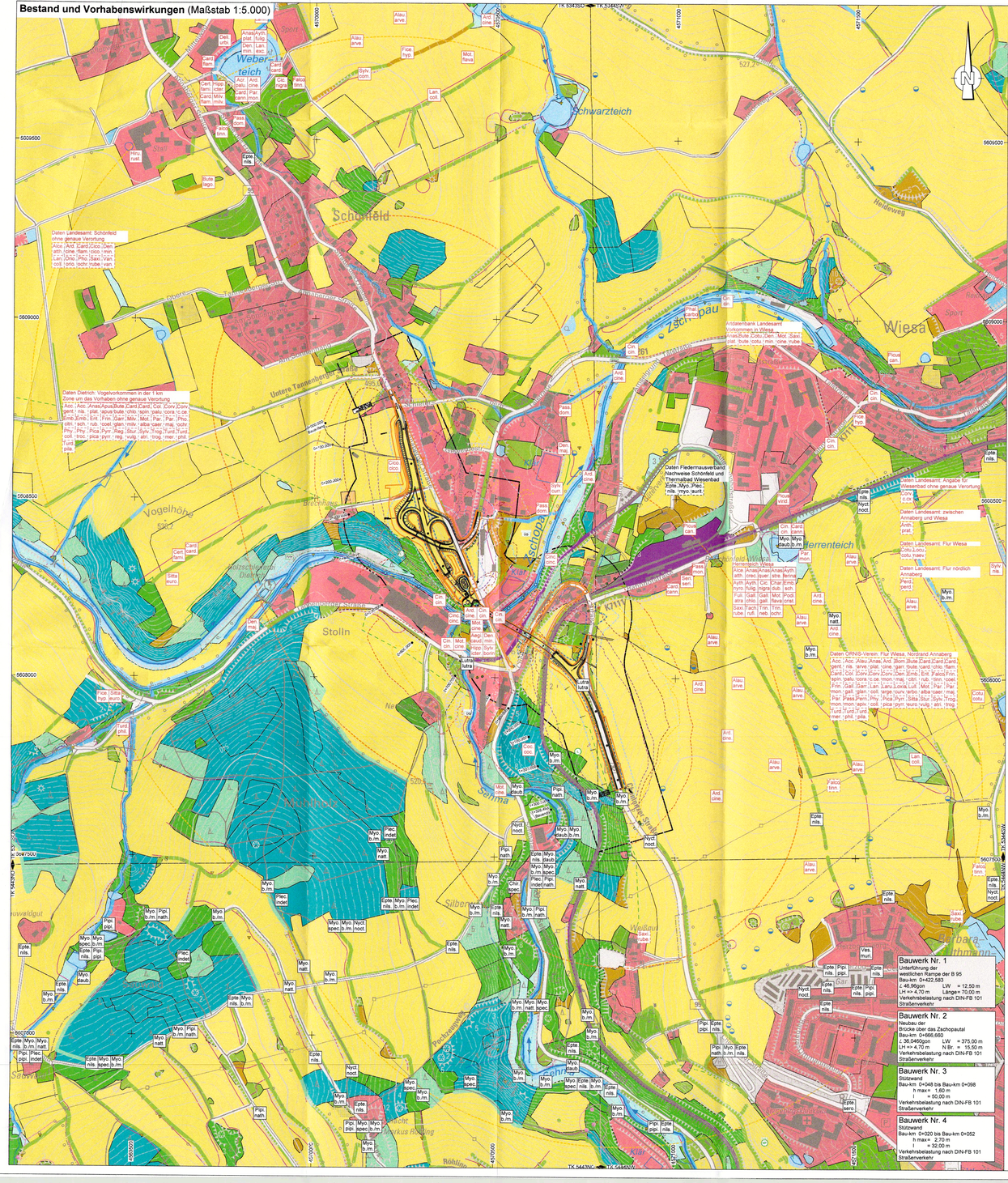
  Der im Jahr 2015 an der B 95 erbrachte Nachweis in Form eines Totfundes ist im Plan zum Artenschutzbeitrag der 1. Tektur (Unterlage 12.6) verortet.

Übersicht zum geplanten Vorhaben und aktuellen Fundpunkten

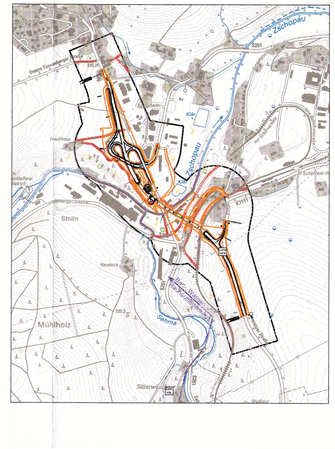


Karte B 95 Ausbau nördlich Annaberg - Prüfung Aktualität Artdaten

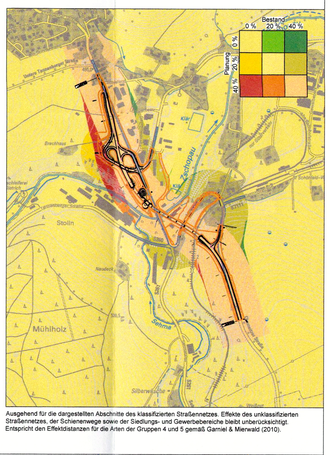
Bestand und Vorhabenswirkungen (Maßstab 1:5.000)



Potenzielle Fledermausstrukturen (Maßstab 1:10.000)

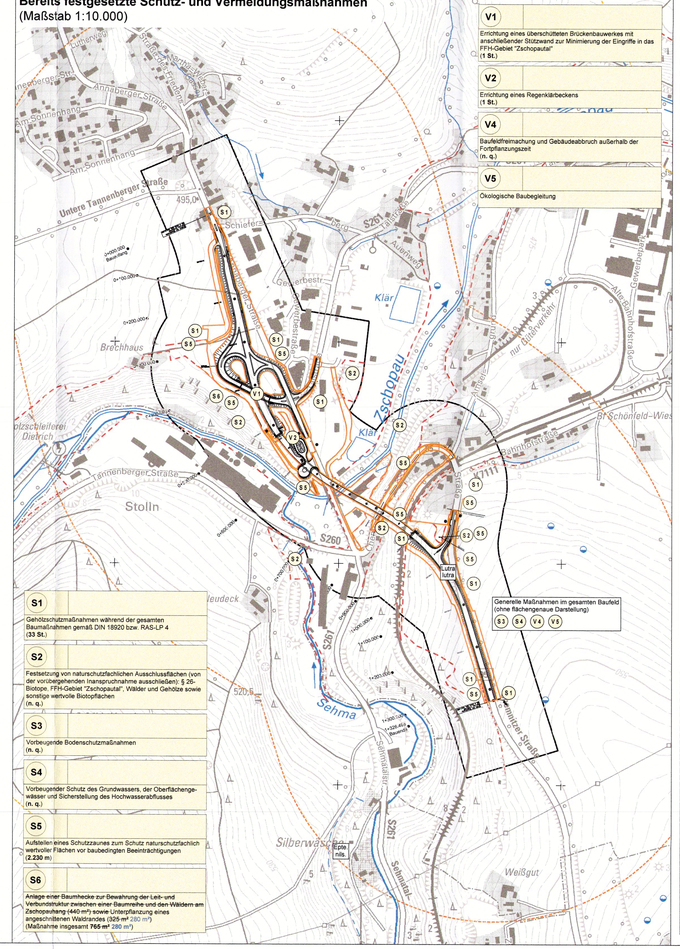


Veränderung Belastung Vogelhabitate (Maßstab 1:10.000)



Ausgehend für die dargestellten Abschnitte des klassifizierten Straßennetzes. Effekte des unklassifizierten Straßennetzes, der Schienenwege sowie der Siedlungs- und Gewerbebereiche bleibt unberücksichtigt. Ersparnis der Effektdistanzen für die Arten der Gruppen 4 und 5 gemäß Garniel & Mierwald (2010).

Bereits festgesetzte Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (Maßstab 1:10.000)



V1 Errichtung eines überschüttbaren Brückenbauwerkes mit anschließender Stützzaunanlage zur Minimierung der Eingriffe in das FFH-Gebiet "Zschopautal" (1 St.)

V2 Errichtung eines Regenklärbeckens (1 St.)

V4 Baufeldfreimachung und Gebäudeabbruch außerhalb der Fortpflanzungszeit (n. q.)

V5 Ökologische Baubegleitung

S1 Gehölzschutzmaßnahmen während der gesamten Baumaßnahmen gemäß DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 (33 St.)

S2 Festsetzung von naturschutzfachlichen Ausschlussflächen (von der vorübergehenden Inanspruchnahme ausgeschlossen): § 26-Biotope, FFH-Gebiet "Zschopautal", Wälder und Gehölze sowie sonstige wertvolle Biotopflächen (n. q.)

S3 Vorbeugende Bodenschutzmaßnahmen (n. q.)

S4 Vorbeugender Schutz des Grundwassers, der Oberflächengewässer und Sicherstellung des Hochwasserabflusses (n. q.)

S5 Aufstellen eines Schutzzaunes zum Schutz naturschutzfachlich wertvoller Flächen vor baubedingten Beeinträchtigungen (2.230 m)

S6 Anlage einer Baumhecke zur Bewahrung der Lein- und Verbundstruktur zwischen einer Baumreihe und den Wäldern am Zschopauhang (440 m²) sowie Unterpflanzung eines angeschnittenen Waldrandes (325 m² 280 m²) (Maßnahme insgesamt 765 m² 280 m²)

Bauwerk Nr. 1
Unterführung der westlichen Rampe der B 95
Bau-km 0+422,583
L 46,96pos LW = 12,50 m
LH => 4,70 m Länge= 70,00 m
Verkehrsbelastung nach DIN-FB 101
Straßenverkehr

Bauwerk Nr. 2
Neubau der Brücke über das Zschopautal
Bau-km 0+666,650
L 36,040pos LW = 375,00 m
LH => 4,70 m N Br. = 15,50 m
Verkehrsbelastung nach DIN-FB 101
Straßenverkehr

Bauwerk Nr. 3
Stützwand
Bau-km 0+048 bis Bau-km 0+098
h max = 1,60 m
l = 50,00 m
Verkehrsbelastung nach DIN-FB 101
Straßenverkehr

Bauwerk Nr. 4
Stützwand
Bau-km 0+020 bis Bau-km 0+052
h max= 2,70 m
l = 32,00 m
Verkehrsbelastung nach DIN-FB 101
Straßenverkehr

LEGENDE

Bestand und Vorhabenswirkungen

Biotop- u. Nutzungsstrukturen

Fläche/Linie/Punkt — Habitatkomplex (BTLNK-Nrn.)

- 01) Laubwälder (71..., 75..., 77...*)
- 01) Mischwälder (70...*, 73..., 74..., 78...*, 790...)
- 01) Nadelwälder (72..., 76..., 792...)
- 02) Gehölze (5...)
- 02) Streuobstflächen (67...)
- 03) Fließgewässer, Quellen (21...)
- 04) Gewässerflächen (23..., 24...*)
- 08) Grünland/Grünanlagen (410...*, 412..., 413...)
- 09) Feuchtgrünland/-staudenfluren (414..., 422...)
- 10) Acker (81...)
- 10) Erwerbsgartenbau (8210...)
- 11) Ruderalflächen, Brachen (420...*, 421...)
- 12) Bahnanlagen (953...)
- 12) Gärten, Grünanlagen (944...*, 945...*, 947...*, 948...*)
- 12) Verkehrsflächen, Bau- und Lagerflächen (951..., 952..., 954..., 962..., 963...*)
- 12) Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete, Sport-, Freizeit- und Ferienanlagen (91..., 92..., 93..., 942..., 943...)
- 14) Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope (51..., 53..., 54...)

Quelle: Daten der Landnutzungskartierung (BTLNK) des LfULG (Befliegung 2005; Stand / letzte Änderung: 15.03.2009). Die Daten wurden ungenau übernommen. Aufgrund möglicher örtlicher Abweichungen sind sie nur zur Grobkorrektierung geeignet. Die geringfügig abweichenden (aber aktuelleren und teils detaillierteren) Kartierungsergebnisse im Rahmen der Bestandsaufnahme des LBP gehen aus Unterlage 12.1 hervor. In Klammern werden nur die BTLNK-Biotoptypizal angegeben, die im Blattschnitt auch tatsächlich vorkommen.

Selektive Biotopkartierung

Amtlich erfasste Biotope gemäß 2. Durchgang selektive Offenland- und Wald- Biotop-Kartierung Sachsens, jeweils mit Angabe der Biotop-Nr. (Quelle: SBK 01/2007)

FFH- Lebensraumtypen und Arthabitate

Darstellung entfällt aus Gründen der Lesbarkeit. Angaben zu Größe, Bewertung und weiteren Details siehe Unterlage 16.2.

Besondere Lebensräume potenziell relevanter Arten

- FFH — Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Gebiet "Zschopautal" (EU-Melde-Nr. 4943-301; Landes-Nr. 250) (Quelle: MAP 250 07/2008)
- V — Gesetzlich geschütztes Biotop (vgl. § 30 BNatSchG bzw. § 26 SachsNatSchG) falls vorhanden mit Angabe der Biotopnummer (Quelle: SBK 01/2007); für den Untersuchungsraum ergänzt bzw. präzisiert durch Erhebungen Büro Schramm 04/2010
- L — Geplantes Landschaftsschutzgebiet "Dörfer Höh" (Quelle: Regionalplan 2008, Karte E)
- NP — Naturpark "Erzgebirge/Vogtland" gemäß VO des SMU vom 09.05.1996; hier Zone II (Quelle: UFB 11/2007NP)
- UG — Überschwemmungsgebiet auf Basis § 100 Abs. 3 SächsWG (Quelle: LfULG 12/2008) U-5421014: "Zschopau (ANA)" U-5421015: "Sehma"

Ausgewählte Nachweise streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten

Hinweis: die Darstellung im Plan erfolgt nur für konkrete Punktnachweise oder gebietsbezogene Angaben zu streng geschützten Arten bzw. europäischen Vogelarten. Reine Rastarten werden ausgespart. Zahlreiche Angaben sind mit einer gewissen Unschärfe behaftet. Daher sind generell die Erläuterungen im Textteil zu berücksichtigen.

Kürzel spec. / Kürzel spec. — Farbwahl verdeutlicht die Artengruppe: Säugetiere | Amphibien | Vögel

Linie/Saal spec. / Linie/Saal spec. — Liniendarstellung verdeutlicht die Darstellungsgenauigkeit: Volllinie = Punktdaten | Strichlinie = Unschärfe

Artname lateinisch	Artname deutsch	RLS	FFH	VS	BN
Amphibien			FFH		
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	V	V	V	s
Säugetiere			FFH		
Chiroptera spec.	Fledermäuse	V	IV	V	s
Eptesicus nilssoni	Nordfledermaus	2	IV		s
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	3	IV		s
Lutra lutra	Fischotter	3	II, IV		s
Myotis brandti et mystacinus	Barfledermaus	2	IV	V	s
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus		IV		s
Myotis myotis	Großes Mausohr	3	II, IV	V	
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	V	IV		s
Myotis spec.	Mausohr-Art		IV	V	
Nyctalus noctula	Abendsegler	V	IV		s
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	3	IV		s
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	V	IV		s
Plecotus auritus	Braunes Langohr	V	IV		s
Plecotus sndet.	Langohr		IV		s
Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus	3	IV		s
Vögel				VS	
Accipiter gentilis	Habicht	-			s
Accipiter nisus	Sperber	-			s
Acrocephalus palustris	Sumpfrohrsänger	-			b
Aegithalos caudatus	Schwanzmeise	-			b
Alauda arvensis	Feldlerche	V	BN		s
Alcedo atthis	Eisvogel	3			s
Anas crecca	Krickente	-	IA, IIB		s
Anas platyrhynchos	Stockente	-	IA, IIA		b
Anas querquedula	Knäkente	1			s
Anas strepera	Schnatterente	3	IA		s
Anthus pratensis	Wiesenpieper	2			s
Apus apus	Mauersegler	-			b
Ardea cinerea	Graureiher	-			b
Athene noctua	Steinkauz	3	IA, IIB		s
Aythya fuligula	Reiherente	-	IA, IIB		s
Aythya nyroca	Moorente	1	I		s
Bombycilla garrulus	Seidenschwanz	-			b
Buteo buteo	Mäusebussard	-			s
Buteo lagopus	Rauhfußbussard	-			s
Carduelis cannabina	Bluthänfling	V			b
Carduelis carduelis	Stieglitz	-			b
Carduelis chloris	Grünfink	-			b
Carduelis flammea	Birkenzeisig	-			b
Carduelis spinus	Erlenzeisig	-			b
Certhia familiaris	Waldbaumläufer	-			b
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	-			s
Ciconia ciconia	Weißstorch	V	I		s
Ciconia nigra	Schwarzstorch	1	I		s
Cinclus cinclus	Wasseramsel	V			b
Circus aeruginosus	Rohrweihe	-	I		s
Columba palumbus	Ringeltaube	-	IA, IIA		b
Corvus frugilegus	Saatkrähe	3	IIB		b
Corvus corax	Kolkrabe	-			b
Corvus corone cornix	Nebelkrähe	-	IIB		b
Corvus corone corone	Rabenkrähe	-	IIB		b
Coturnix coturnix	Wachtel	-			s
Delichon urbicum	Mehlschwalbe	3			b
Dendrocopos major	Buntspecht	-			b
Dryocopus martius	Schwarzspecht	-			s
Emberiza schoeniclus	Rohrammer	-			b
Erithacus rubecula	Rotkehlchen	-			b
Falco tinnunculus	Turmfalke	-			s
Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper	V			s
Fringilla coelebs	Buchfink	-			b
Fringilla montifringilla	Bergfink	♦			b
Fulica atra	Blässralle / Bläßhuhn	-	IA, IIB		s
Gallinago gallinago	Bekassine	1	IA		s
Gallinula chloropus	Teichralle / Teichhuhn	V	IIB		s
Garrulus glandarius	Eichelhäher	-	IIB		b
Hippolais icterina	Gelbspötter	V			s
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	3			b
Lanius collurio	Neuntöter	-	I		s
Lanius excubitor	Raubwürger	2			s
Lanius senator	Rotkopfwürger	R	IIB		s
Locustella naevia	Feldschwirl	-			b
Loxia curvirostra	Fichtenkreuzschnabel	-			s
Luscinia arborea	Heidelerche	3	I		s
Milvus milvus	Rotmilan	-	I		s
Motacilla alba	Bachstelze	-			b
Motacilla cinerea	Gebirgsstelze	-			b
Motacilla flava	Wiesenschafstelze	V			b
Otididae ellipsis	Trap	-			s
Parus cristatus	Haubenmeise	-			b
Parus major	Kohlmeise	-			b
Parus montanus	Weidenmeise	-			b
Passer domesticus	Haussperling	V			b
Passer montanus	Feldsperling	-			b
Perdix perdix	Rebhuhn	-			s
Pernis apivorus	Wespenbussard	V	I		s
Phalacrocorax carbo	Kormoran	-			s
Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz	-			b
Phylloscopus collybita	Zilzalp	-			b
Phylloscopus trochilus	Fitis	V			b
Pica pica	Elster	-		IIB	b
Picus canus	Grauspecht	-	I		s
Picus viridis	Grünspecht	-			s
Podiceps cristatus	Haubentaucher	-			s
Porthus parthus	Zimpel	-			b
Regulus regulus	Wintergoldhähnchen	V			b
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	2			b
Serinus serinus	Girlitz	-			b
Sitta europaea	Kleiber	-			b
Sturnus vulgaris	Star	-		IIB	b
Sylvia atricapilla	Mönchsgrasmücke	-			b
Sylvia borin	Gartengrasmücke	V			b
Sylvia communis	Dorngrasmücke	-			b
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	V			b
Sylvia nisoria	Sperbergrasmücke	V			s
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	V			b
Troglodytes troglodytes	Zaunkönig	-			b
Turdus merula	Amsel	-		IIB	b
Turdus pilaris	Wacholderdrossel	-		IIB	b
Turdus philomelos	Singdrossel	-		IIB	b
Turdus viscivorus	Misteldrossel	-		IIB	b
Vanellus vanellus	Kiebitz	2			s

RLS: Gefährdung nach Roter Liste Sachsens (Quellen und Datenstand im Textteil) 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; * = ungefährdet; ♦ = nicht bewertet; V, D, * und ♦ sind keine Gefährdungskategorien!

FFH: Status nach FFH-Richtlinie
II = Arten nach Anhang II, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete auszuweisen sind; IV = Arten nach Anhang IV, d. h. streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

VS: Status nach Vogelschutzrichtlinie (bezogen auf deutsche Populationen)
I = Arten nach Anhang I der Richtlinie, für die besonders Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind, insbesondere die Ausweisung besonderer Schutzgebiete; SA = Art der gemeinschaftswei belagt werden; IIIB = Bejagung in Deutschland erlaubt; IIIBn = Bejagung in Deutschland untersagt; III = Arten nach Anhang III der Richtlinie, die von grundsätzlichen Handelsverbot ausgenommen sind (Arten nach Anhang IIIA, bei rechtmäßiger Tötung, Gefangennahme oder Erwerbung; Arten nach Anhang IIIB: bei rechtmäßiger Tötung, Gefangennahme oder Erwerbung, nach Festlegung der Mitgliedsstaaten für ihr jeweiliges Territorium und nach Prüfung durch die Kommission)

BN: Schutzstatus nach BNatSchG
b = besonders geschützt; s = streng geschützt

Quellen: Dietrich 04/2010; Froelich & Sporbeck 10/2010; Hochwald 04/2010; LfNA 03/2010 und 08/2016; ORNIS 04/2010

Faunistische Funktionsbeziehungen

Hauptauswirkungsline gewässergebundener Arten (z. B. Fischotter) sowie Artenaustausch in Talräumen (z. B. Fledermäuse, Vögel)

Eine Darstellung sämtlicher Wechselbeziehungen ist nicht möglich. Im Talraum von Zschopau und Sehma ist ein Austausch nicht nur für gewässergebundene Arten (z. B. einige Fledermäuse und Vögel) anzunehmen. An den begleitenden Gehölzsäumen sowie den gehölzbestandenen Talflanken ist auch mit gerichteten Austauschbeziehungen weiterer Arten (z. B. Vögel, Fledermäuse) zu rechnen. Eine Ausbreitungslinie bilden zudem eine genutzte und eine stillgelegte Bahnlinie (z. B. für Reptilien). Die Bahnlinien und die Gehölzbestände sind im Biotoptbestand dargestellt. Diffuse Wechselbeziehungen sind über die gesamte Baustrecke hinweg möglich (betrifft v. a. mobile Arten, Offenlandarten).

Prognostizierte Auswirkungen des Vorhabens

(Darstellung erfolgt unabhängig von der Erheblichkeit)

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

- Straßenbauvorhaben mit Achse, Bauwerken, Fahrbahnrändern, Banketten, Mulden und Böschungen
- Baufeld B 95 (technisches Projekt) anlagebedingt => dauerhafte Veränderung der Standortvoraussetzungen
- Baufeld B 95 (technisches Projekt) baubedingt => vorübergehende Veränderung der Standortvoraussetzungen

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Isophone 47 dB(A) nachts, 10 m Höhe, 2020
- Isophone 52 dB(A) tags, 1 m Höhe, 2020
- Isophone 52 dB(A) tags, 10 m Höhe, 2020
- Isophone 55 dB(A) tags, 1 m Höhe, 2020
- Isophone 55 dB(A) tags, 1 m Höhe, 2020
- Isophone 58 dB(A) tags, 10 m Höhe, 2020
- Isophone 55 dB(A) tags, 10 m Höhe, 2020

Planungsrelevante Isophonen für Vogelarten der Gruppen 1, 2 und 3 laut Garniel & Mierwald (2010)
Quelle: Lärmberechnung Büro SACHSLAU 05/2011

- Potenzieller Wirkpfad Wasser (Einleitung)
- Max. Konzentration Streusalzimmissionen: km/h => Reichweite (SMWA 03/2006)
  50 => 2,5 m | 60 => ~3,2 m | 100 => 10 m
- Max. Reichweite Streusalzimmissionen: km/h => Reichweite (SMWA 03/2006)
  50 => 28 m | 60 => 30 m | 100 => 37 m

Grenzen

- Untersuchungsraum LBP
- 500 m Zone um das Bauvorhaben
- 1.000 m Zone um das Bauvorhaben

Potenzielle Fledermausstrukturen

- Potenzielle Leitlinien (Gewässer, Gehölzkanten) und Jagdgebiete
- ? Aktuell potenziell besonders konfliktträchtige Querungsstelle Straße
- Jagdgebiet außerhalb von Leitlinien (potenziell insektenreiche Strukturen)
- Mögliche (temporäre) Bauwerksquartiere +/- unterirdisch (Brücken, Stollen, Schächte)
- Q Mögliche (temporäre) Bauwerksquartiere oberirdisch (ausgewählte Gebäude)
- Mögliche quartierträchtige Gehölze/Wälder

Darstellung nur für den Untersuchungsraum LBP

- RLB Fledermausflugrouten gemäß UVS zum Vorhaben B 101 - Ortsumgehung Schlettau / Annaberg-Buchholz (Quelle: Froelich & Sporbeck 10/2010)
- Untersuchungskorridor dieses Vorhabens

Maßnahmen mit Artenschutzrelevanz

- Gehölzschutz während der Baumaßnahme (Maßnahme S 1)
- Naturschutzfachliche Ausschlussflächen (Maßnahme S 2)
- Schutzzäune während der Bautätigkeit (Maßnahme S 5)
- Errichtung überschüttetes Brückenbauwerk (Maßnahme V 1)
- Errichtung eines Regenklärbeckens (Maßnahme V 2)

Maßnahmen Nr.

A 1 — Ökologische Baubegleitung

Erläuterung der Maßnahme
V = Vermeidungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme

Maßstab 1:10.000 (im Original)
0 100 200 300 400 500 600 700 m 800

Maßstab 1:5.000 (im Original)
0 25 50 100 200 300 m 400

Grundlage: Topographische Karte 1:10.000 Blätter 5343-SO Ehrenfriedersdorf (Aktualität 2009); 5344-SW Thermalbad Wiesenbad (2010); 5443-NO Annaberg-Buchholz West (2003); 5444-NW Annaberg-Buchholz (2008); © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen. Erlaubnis-Nr. 13709/10 sowie digitale Unterlagen des Entwurfs- und Ingenieurbüros für Straßenwesen GmbH (EIBS) im Auftrag des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr - Niederlassung Zschopau; Stand Juni 2019 (2. Tektur mit Änderung Nr. 4)

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Anpassung an die geänderte Technische Planung durch LASuV, NL Plauen	August 2019	Müller
1	Anpassung an die geänderte Technische Planung	Januar 2017	Müller

Entwurfsbearbeitung:
Büro für Landschaftsarchitektur und Freiraumplanung MONIKA SCHRAMM
Gottschaldstraße 1
08523 Plauen
Tel.: / Fax: 03741/1578-0 / -18
Buero.Schramm@online.de
http://www.buero-schramm.de

		Datum	Zeichen
	bearbeitet:	Januar 2017	Richter / Müller
	gezeichnet:	Januar 2017	Richter / Müller
Plauen, den 20.01.2017 Schramm	geprüft: 20.01.2017		
	Proj. Nr.: LBP39		

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Unterlage Nr. 12.6
Blatt Nr. 1

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	30.09.2019	Fr. Müller
gezeichnet:		
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

Fachbeitrag zum Artenschutz

Maßstab: 1 : 5.000 / 10.000

Aufgestellt:
i. V.
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt:
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11.07.2022
Unterschrift

Plangröße: 1.155 x 660 mm (BxH)

Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen

B 95
Ausbau nördlich Annaberg

Unterlage 12.7
Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11.07.2022 11. 07. 2022
Unterschrift

FREISTAAT SACHSEN
LANDESDIREKTION SACHSEN

Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH Halle

Reichardtstraße 7
06114 Halle/Saale

Auftr.-Nr. 4 7030 002

Bauvorhaben: B 95
Ausbau nördlich Annaberg

Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie

Auftraggeber: Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen
Weststraße 73
08527 Plauen

Auftragnehmer: Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH
Reichardtstraße 7
06114 Halle/Salle

Halle, den 01.07.2019

J.-M. Zickenrott

Zickenrott
(Endbearbeitung)

Inhalt

Anlagen

Abkürzungen

AFS	Abfiltrierbare Stoffe: Schwebstoff und Sediment in der Wasserphase
BaP	Benzo(a)pyren
EA	Entwässerungsabschnitt
EZG	Einzugsgebiet (eines Gewässers / Wasserkörpers)
GWK	Grundwasserkörper
GrwV	Grundwasserverordnung
KP	Knotenpunkt
MQ	Mittlerer Abfluss eines Oberflächengewässers
MNQ	Mittlerer Niedrigwasserabfluss eines Oberflächengewässers
OWK	Oberflächenwasserkörper
OGewV	Oberflächengewässerverordnung
PAK	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
q_A	Oberflächenbeschickung: Quotient aus Zustrom (m^3/h) und Oberfläche (m^2) einer Behandlungsanlage
RKB	Regenklärbecken
RWBA	Regenwasserbehandlungsanlage
UQN	Umweltqualitätsnorm (≈ Grenzwert nach OGewV)
JD-UQN	Jahresdurchschnitts-UQN
ZHK-UQN	Zulässige Höchstkonzentrations-UQN
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
η	Wirkungsgrad einer RWBA

1. Anlass und Aufgabenstellung

Nördlich der Stadt Annaberg-Buchholz ist durch das sächsische Landesamt für Straßenbau und Verkehr der Ausbau der Bundesstraße B 95 geplant. Es soll eine Brücke über das Zschopautal zwecks Verbesserung der Verkehrsführung errichtet werden. Aus der veränderten Streckenführung ergibt sich auch eine veränderte Straßenentwässerung. Im vorliegenden Fachbeitrag ist die Vereinbarkeit mit dem Wasserrecht, d.h. den Vorgaben, die sich aus der EG-Wasserrahmenrichtlinie ergeben, zu bewerten. Die aus der WRRL abgeleitete deutsche Gesetzgebung als Bewertungsmaßstab wird im folgenden Abschnitt beschrieben.

2. Rechtsgrundlagen

Die EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) trat am 22.12.2000 in Kraft und wird durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.7.2009, welches zuletzt am 18. Juli 2017 geändert wurde, in deutsches Recht umgesetzt. Die Oberflächengewässerverordnung (OGewV) und die Grundwasserverordnung (GrwV) stellen Tochterverordnungen des Wasserhaushaltsgesetzes dar. Nach WRRL ist sicherzustellen, dass keine Verschlechterung des Zustandes eines Wasserkörpers eintritt (Verschlechterungsverbot). Gleichzeitig darf eine zukünftige Verbesserung des Zustandes eines Gewässers nicht behindert werden (Zielerreichungsgebot bzw. Verbesserungsgebot).

In seinem Gerichtsurteil vom 1.7.2015 hat der Europäische Gerichtshof (EuGH) die Definition des Verschlechterungsverbotes konkretisiert (EuGH, Urteil v. 1.7.2015 – C-461/13). Demnach liegt schon ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot vor, wenn sich der Zustand von nur einer Qualitätskomponente verschlechtert, auch wenn diese keine Verschlechterung des Zustandes in der Gesamtbewertung nach sich ziehen würde. Ist eine Qualitätskomponente schon in der niedrigsten Stufe eingestuft, dann stellt jede weitere Verschlechterung dieser Komponente einen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot dar (de Witt und Krause

2015). Daraus resultiert, dass die potenziellen Auswirkungen eines Straßenbauvorhabens auf den Zustand der Wasserkörper im Sinne der WRRL nach o.g. Kriterien geprüft werden müssen, und deren Einhaltung auch nach dem Ausbau gewährleistet sein muss.

Das Bundesverwaltungsgericht stellte in seinem Urteil vom 9.2.2017 fest (BVerwG, Urteil v. 9.2.2017 – 7 A 2.15), dass die oben genannte Definition des Verschlechterungsverbotes, „trotz der Verwendung des Begriffs ‚Zustand' [...], auch für erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper gilt, obwohl hier nicht der ökologische Zustand, sondern das ökologische Potenzial maßgeblich ist (Lau 2017)."

2.1 Allg. Beschreibung der Qualitätskomponenten nach WRRL

Für natürliche Oberflächenwasserkörper erfolgt im Sinne der WRRL eine Bewertung des ökologischen Zustandes sowie des chemischen Zustandes (*Abbildung 1*). Für erheblich veränderte oder künstliche Oberflächenwasserkörper erfolgt die Bewertung des ökologischen Potenzials anstatt des ökologischen Zustandes.
Maßgebend für die Bewertung des ökologischen Zustandes bzw. des ökologischen Potenzials sind die biologischen Qualitätskomponenten. Die jeweils am schlechtesten bewertete Qualitätskomponente (Phytoplankton, Makrophyten, Makrozoobenthos, Fische) bestimmt das Gesamtbewertungsergebnis des ökologischen Zustandes bzw. Potenzials. Die Bedingungen im Gewässer werden dabei mit natürlichen Referenzbedingungen für den jeweiligen Gewässertyp verglichen und Anhand der Abweichungen vom Referenzzustand bewertet. Parameter, die für die Bewertung der Qualitätskomponenten jeweils herangezogen werden, sind in Tabelle 1 dargestellt.
Dabei haben die hydromorphologischen Qualitätskomponenten (Wasserhaushalt, Durchgängigkeit, Morphologie) und die allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten (nach Anlage 7 OGewV) unterstützenden Charakter. Das Bewirtschaftungsziel für alle Oberflächenwasserkörper besteht im Erreichen eines guten ökologischen Zustandes (oder Potenzials) sowie eines guten chemischen Zustandes.

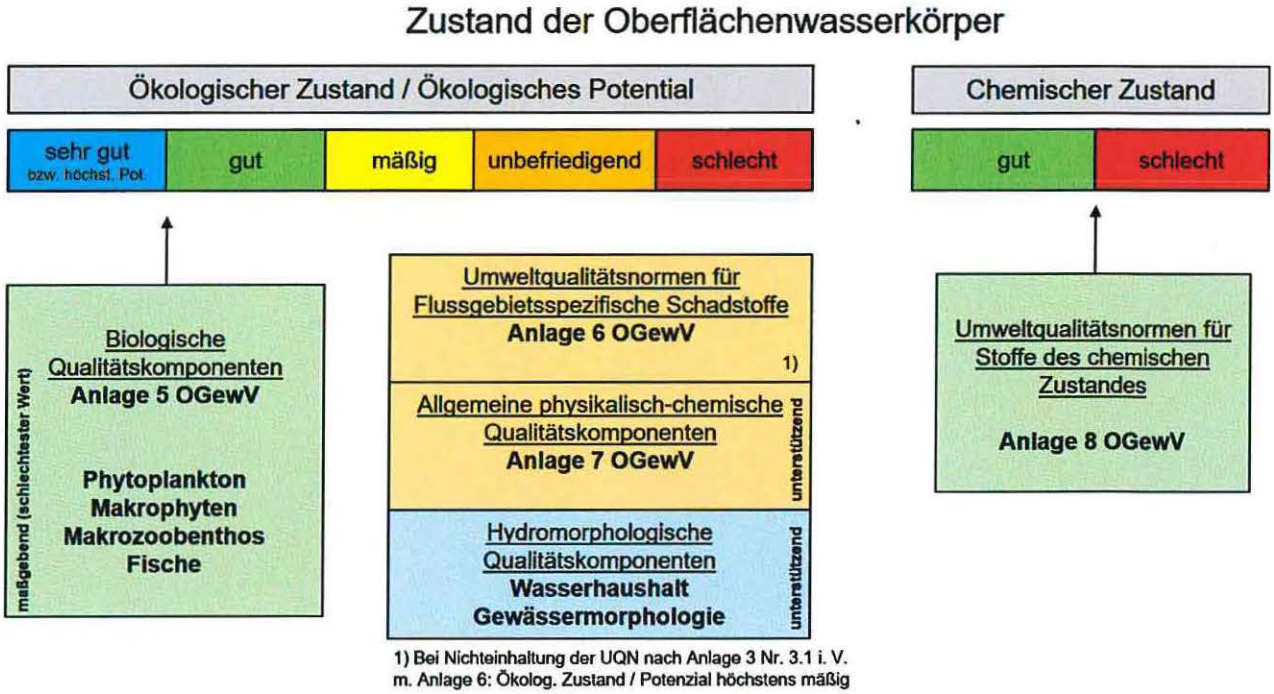


Abbildung 1: Gesamtbewertung der Oberflächenwasserkörper nach WRRL (nach SMWA 2017)

Tabelle 1: Zu bewertende Parameter für die Qualitätskomponenten zur Einstufung des ökologischen Zustands bzw. Potenzials

Biologische Qualitätskomponenten	**Parameter zur Bewertung (Anlage 3 Nr. 1 OGewV)**
Phytoplankton	Artenzusammensetzung, Biomasse (nur in planktondominierten Fließgewässern)
Makrophyten / Phytobenthos	Artenzusammensetzung, Artenhäufigkeit
Makrozoobenthos (benthische wirbellose Fauna)	Artenzusammensetzung, Artenhäufigkeit
Fische	Artenzusammensetzung, Artenhäufigkeit, Altersstruktur
Hydromorphologische Qualitätskomponenten (unterstützend)	**Parameter zur Bewertung (Anlage 3 Nr. 2 OGewV)**
Wasserhaushalt	Abfluss und Abflussdynamik, Verbindung zu Grundwasserkörpern
Durchgängigkeit	Durchgängigkeit
Morphologie	Tiefen- und Breitenvariation Struktur und Substrat des Bodens Struktur der Uferzone
Chemische Qualitätskomponenten	**Parameter zur Bewertung (Anlage 3 Nr. 3.1 OGewV)**
Flussgebietsspezifische Schadstoffe	UQN nach Anlage 6 OGewV
Allgemeine physikalisch-chemische Qualitätskomponenten (unterstützend)	**Parameter zur Bewertung (Anlage 3 Nr. 3.2 OGewV)**
Sichttiefe	Sichttiefe
Temperaturverhältnisse	Wassertemperatur
Sauerstoffhaushalt	$O_{2(absolut)}$, $O_{2(Sättigung)}$, TOC, BSB, Eisen
Salzgehalt	Chlorid, Sulfat, Leitfähigkeit (25°C)
Versauerungszustand	pH, K_s (bei Versauerungsgefährdung)
Nährstoffverhältnisse	Phosphor- und Stickstoff-Verbindungen

Zur Einstufung des Zustands der Grundwasserkörper wird deren mengenmäßiger und chemischer Zustand bewertet (Abbildung 2). Bewirtschaftungsziel ist jeweils der gute Zustand. Für die Bewertung des chemischen Zustandes werden die Schwellenwerte aus Anlage 2 der Grundwasserverordnung herangezogen. Für Schadstoffe, die nicht in Anlage 2 GrwV aufgeführt sind, legt die zuständige Behörde einen Schwellenwert fest, falls von dem Schadstoff ein Risiko ausgeht, dass die Bewirtschaftungsziele nach § 47 WHG nicht erreicht werden. In der Regel werden in diesem Fall die Geringfügigkeitsschwellenwerte der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) herangezogen, die zuletzt im Jahre 2016 aktualisiert wurden (vgl. SMWA 2017). Die natürlichen Hintergrundkonzentrationen sind außerdem zu berücksichtigen.

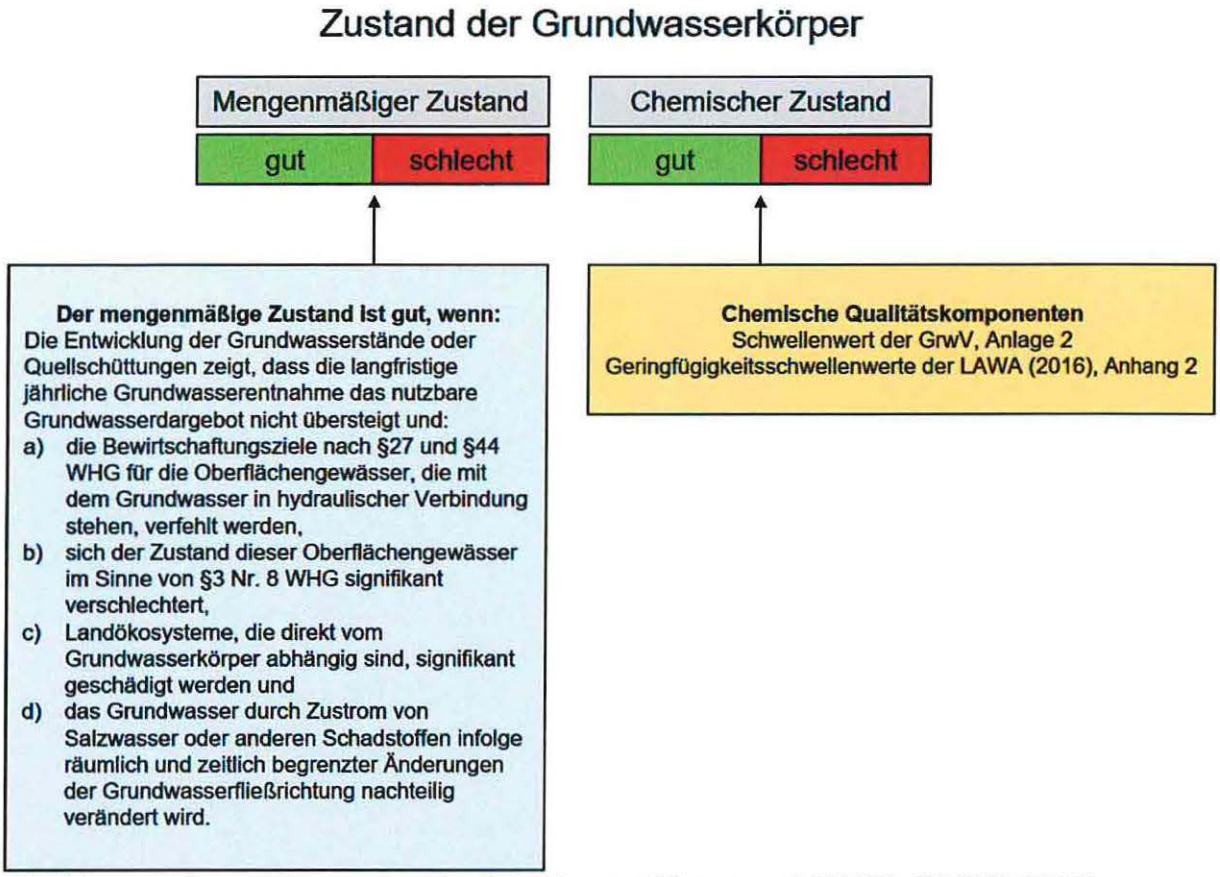


Abbildung 2: Gesamtbewertung der Grundwasserkörper nach WRRL (SMWA 2017)

Der chemische Grundwasserzustand ist gut, wenn die o.g. Schwellenwerte an keiner repräsentativen Messstelle (gemäß § 9 Absatz 1 GrwV) des jeweiligen Grundwasserkörpers überschritten werden. Bei Überschreiten eines Schwellenwertes kann der chemische Zustand dennoch als gut eingestuft werden, wenn eine der in § 7 Absatz 3 GrwV aufgeführten flächenbezogenen Voraussetzungen erfüllt ist.

Die Kriterien für die Einstufung des mengenmäßigen Zustands eines Grundwasserkörpers sind in Abbildung 2 dargestellt und basieren auf § 4 der Grundwasserverordnung.

3. Vorhabenbeschreibung

Die Bundesstraße B 95 nördlich von Annaberg-Buchholz wird im Bestand südlich der Ortslage Schönfeld und westlich der Ortslage Wiesa über den Fluss Zschopau geführt und anschließend in zwei Spitzkehren westlich von Wiesa einen steilen Anstieg Richtung Annaberg-Buchholz hinaufgeführt. Das hier einseitig steil eingeschnittene Zschopautal soll in Zukunft durch eine Talbrücke überquert werden, was diesen Streckenabschnitt entsprechend verkürzt und den Verkehrsfluss verbessert. Die neue Zschopautalbrücke wird auf einer Länge von 375 m und einer maximalen Höhe von 30 m über dem Talgrund mit einer Steigung von 5,25 % das Zschopautal überbrücken. Die Spitzkehren der bestehenden B 95 verlieren ihre bisherige Funktion und sollen zu Anwohnerstraßen zurückgebaut werden (s. Lageplan).

Südlich der Ortslage Schönfeld werden mit zwei Knotenpunkten die Staatsstraßen S 260 und S 261 sowie ein Gewerbegebiet und eine geplante Buswendeschleife angeschlossen. Die

B 95 wird dafür unmittelbar nach dem Ortsausgang Schönfeld nach Westen verschwenkt und über eine Rampe zur zukünftigen Talbrücke geführt. Die S 261 wird die Rampe dabei planfrei unterqueren. Ein Teil der B 95 (alt) im Bereich des Gewerbegebietes wird anschließend zurückgebaut. Die bestehende Brückenquerung über die Zschopau sowie die südlich anschließende Straßenkreuzung bleiben unverändert. Aus dem komplexen Ausbauvorhaben ergeben sich insbesondere im Bereich südlich der Ortslage Schönfeld eine weitgehend neue Fahrbahnentwässerung.

Entwässerungsabschnitt 1 (EA1)
Der EA1 der B 95 erstreckt sich im Planungszustand vom Bauanfang (südlich der Ortslage Schönfeld) bis Bau-km 0+900 und schließt alle anschließenden Rampen, die beiden Knotenpunkte KP1 und KP2 sowie die geplante Talbrücke über das Zschopautal mit ein (s. Lageplan). Das Straßenoberflächenwasser der Talbrücke soll im Bereich des nördlichen Widerlagers direkt in das geplante Regenklärbecken (RKB) eingeleitet werden. Alle weiteren Straßenoberflächen im EA1 (nördlich der Talbrücke) sollen in Mulden entwässert und das Fahrbahnwasser über daran anschließende Sammelleitungen dem RKB zugeführt werden. Das Regenklärbecken fungiert als Absetzbecken mit Leichtstoffabscheider und soll im Dauerstau betrieben werden. Eine Abflussdrosselung erfolgt nicht. Das Oberflächenwasser wird nach der Vorbehandlung im RKB westlich der bestehenden Brücke in die Zschopau eingeleitet.

Für Rasenmulden, Bankette und Böschungen wird eine Versickerungsrate von 100 l/(s*ha) angenommen, bei einer Bemessungsregenspende $r_{10,n=1}$ von 173,7 l/(s*ha). Die Entwässerungsplanung ist im Detail in Unterlage 13 beschrieben.

Im Bestand wird der EA1 überwiegend über Mulden und den Straßenseitenraum entwässert. Durch den Ausbau der B 95 ergibt sich daher im EA1 eine zusätzliche Einleitung in das Oberflächengewässer, während im Bestand überwiegend in den Untergrund, bzw. das freie Gelände entwässert wird.

Entwässerungsabschnitt 2 (EA2)
Der EA2 erstreckt sich von Bau-km 0+900 bis zum Bauende (s. Lageplan), etwa 800 m nördlich des Ortseinganges von Annaberg-Buchholz. Im EA2 ändert sich die Entwässerung der Fahrbahnoberfläche kaum. Ein Teil des Fahrbahnoberflächenwassers wird – wie im Bestand – westlich der Fahrbahn ins freie Gelände abgeleitet. So soll auch die südliche Rampe der Talbrücke zukünftig entwässert werden.

Ein Teil des Fahrbahnoberflächenwassers wird in Zukunft östlich der Fahrbahn in einer Rasenmulde nach Norden fließen und auf Höhe der von Osten einmündenden K 7111 (KP3) in einen grasbewachsenen Bestandsgraben eingeleitet. Diese Entwässerungslösung entspricht im Wesentlichen dem Bestand. Nördlich des EA2 wird eine komplette Fahrbahnspitzkehre der B 95 (alt) zurückgebaut. Dadurch reduzieren sich die Flächenversiegelung und die Streufläche. Die Entwässerungsplanung ist im Detail in Unterlage 13 beschrieben.

Verkehrsentwicklung
Im Jahre 2015 wurde eine Verkehrsbelastung von 10.752 Fahrzeugen pro Tag ermittelt (SVZ 2015). Darunter waren 465 Fahrzeuge des Schwerverkehrs (4,3 %). Die Verkehrsprognose für das Jahr 2030 (PTV 2017) prognostiziert 13.000 Fahrzeuge pro Tag für den hier betrachteten Streckenabschnitt. Das entspricht einer Steigerung der Verkehrsbelastung um 21 %. Der Schwerverkehrsanteil wird sich gemäß Prognose auf 800 Fahrzeuge pro Tag (6,2 %) im Jahr 2030 erhöhen.

4. Betroffene Wasserkörper (Übersicht)

Von dem Vorhaben potenziell betroffen sind zwei Oberflächenwasserkörper (OWK) und ein Grundwasserkörper (GWK). Alle betroffenen Wasserkörper (Tabelle 2) liegen im Teilbearbeitungsgebiet Freiberger Mulde, im Koordinierungsraum Mulde-Elbe-Schwarze-Elster innerhalb der Flussgebietseinheit Elbe.

Tabelle 2: Übersicht betroffener Wasserkörper

Entwässerung (Planung)		Wasserkörper		
EA	**Einleitung**	**Name**	**Typ**	**Kennung**
EA1	direkt (nach Vorbehandlung)	Zschopau-2	OWK	DESN_5426-2
EA2 (östl. Fahrbahn)	Bodenzone / Untergrund (Rasenmulden)	Zschopau-2	OWK	DESN_5426-2
EA2 (westl. Fahrbahn)	freies Gelände	Sehma	OWK	DESN_54262
alle EA	teilweise über Rasenmulden in das Grundwasser	Obere Zschopau	GWK	DESN_FM 4-3

4.1 Oberflächengewässer

Im beplanten Abschnitt der B 95 wird zukünftig das Fahrbahnoberflächenwasser aus dem EA1 nach einer Vorbehandlung im RKB direkt in die Zschopau eingeleitet. Die Einleitstelle befindet sich westlich der Bestandsbrücke über die Zschopau (s. Lageplan OWK) und liegt im OWK Zschopau-2, ca. 2,5 km flussabwärts des OWK-Zschopau-1.

Der EA2 wird auch in Zukunft wie im Bestand in das freie Gelände entwässert. Westlich der Fahrbahn erfolgt dies im Einzugsgebiet des OWK Sehma, ohne direkte Verbindung zu einem Vorfluter. Östlich der Fahrbahn erfolgt dies über eine Entwässerungsmulde in den bestehenden Graben der K 7111, welcher sich im Einzugsgebiet des OWK Zschopau-2 befindet (s. Lageplan OWK). Dabei besteht in beiden Fällen keine direkte Einleitung in ein Oberflächengewässer. Vielmehr ist von einer überwiegenden Versickerung auszugehen. Aufgrund der steilen Topographie und dem Untergrund (Festgestein) kann im Vorfeld der Untersuchung auch nicht ausgeschlossen werden, dass im Starkregenfall ein Teil des Fahrbahnwassers aus dem EA2 an der Oberfläche abfließt und so den Vorfluter direkt erreicht.

4.1.1 OWK Zschopau-2 (DESN_5426-2)

In die Zschopau soll in Zukunft direkt eingeleitet werden. Die repräsentativen Messstellen Chemie und Biologie liegen in Flöha und Erdmannsdorf, in 50 km bzw. 45 km Fließstrecke Entfernung. Aufgrund der Entfernung sind in Tabelle 3 zusätzlich die nächstgelegenen Messstellen aufgeführt.

Tabelle 3: Repräsentative und nächstgelegene Messstellen des OWK Zschopau-2

repräsentative Messstelle	Kennzahl	Name	Lage	Entfernung
Chemie (RC)	OBF34910	Clausbrücke	Flöha	ca. 50 km flussabwärts
Biologie (RB)	OBF34891	Erdmannsdorf	Erdmannsdorf	ca. 45 km flussabwärts
Nein, nächstgelegen	OBF34510	Schönfeld-Wiesa	Einleitstelle; oh. Zufluss OWK Sehma (s. Lageplan OWK)	< 50 m oh. Einleitstelle
Nein, Beginn OWK	OBF34500	uh. Tannenberg	Tannenberg / Lötzschmühle (s. Lageplan OWK)	ca. 2,5 km flussaufwärts

Der OWK Zschopau-2 beginnt etwa 2,5 km stromaufwärts des Bauvorhabens am Ortsausgang Tannenberg auf Höhe der Einmündung des Greifenbachs. Der OWK endet nach insgesamt 52,78 km Fließstrecke in der Stadt Flöha. Auf Höhe der Einmündung des gleichnamigen Flusses Flöha beginnt der OWK Zschopau-3, der hier nicht bewertet wird. Kennwerte zu Hydrologie und Einzugsgebiet des OWK Zschopau-2 sind in Tabelle 4 aufgeführt.

Tabelle 4: Einzugsgebiet und hydrologische Kennwerte des OWK Zschopau-2

EZG	EZG Fläche	Fließstrecke	MNQ	MQ	Messstelle/Lage
gesamt	134,73 km²	52,78 km	2,12 m³/s	10,6 m³/s	Clausbrücke
Teil-EZG bis Einleitung	-	ca. 2,5 km	0,612 m³/s	2,9 m³/s	uh. Einmündung OWK Sehma
Teil-EZG bis Einleitung	-	ca. 2,5 km	0,414 m³/s	1,9 m³/s	oh. Einmündung OWK Sehma

Datengrundlage: LfULG (2017a); LfULG (2018a)

Die Zschopau ist hier als **LAWA-Gewässertyp 9** klassifiziert. Sie ist ein silikatischer fein- bis grobmaterialreicher Mittelgebirgsfluss, der als „**natürlicher Wasserkörper**" eingestuft ist. Das Gewässer gilt als durch Altbergbau beeinflusst, außerdem als „abwasserbedingtes Defizitgewässer". Der Fischgemeinschaftstyp ist als **salmonidengeprägtes Gewässer des Metarhitrals (Sa-MR)** und als **cyprinidengeprägtes Gewässer des Rhithrals (Cyp-R)** eingestuft (alle o.g. Angaben zum OWK: LfULG 2018a). Der OWK-Zschopau-2 liegt im Bereich des Bauvorhabens im FFH-Gebiet Zschopautal.

4.1.2 OWK Sehma (DESN_54262)

In das Gewässer Sehma wird nicht direkt eingeleitet. Das Fahrbahnoberflächenwasser des EA2 wird im Einzugsgebiet des OWK Sehma ins freie Gelände entwässert. Die repräsentativen Messstellen für Chemie und Biologie (Tabelle 5) liegen beide kurz oberhalb der Mündung der Sehma in die Zschopau. Der OWK Sehma mündet einige Meter oberhalb der Einleitstelle des EA1 in den OWK Zschopau-2.

Tabelle 5: Repräsentative Messstellen des OWK Sehma

repräsentative Messstelle	Kennzahl	Name	Lage	Entfernung
Chemie (RC)	OBF35800	Wiesa	oh. Mündung (s. Lageplan OWK)	Tallage uh. EA2
Biologie (RB)	OBF35801	Mühlholz	ca. 300 m oh. OBF35800 (s. Lageplan OWK)	Tallage uh. EA2

Der OWK Sehma erstreckt sich von der Quelle an der Nordflanke des Fichtelberges bei Oberwiesenthal, in einem schmalen und langgezogenen Einzugsgebiet, bis zur Einmündung in die Zschopau bei Wiesa. Auf 23,88 km Fließstrecke verläuft die Sehma in nördlicher Richtung, und passiert dabei auch das Stadtgebiet von Annaberg-Buchholz. Kennwerte zu Hydrologie und Einzugsgebiet des OWK Sehma sind in Tabelle 6 aufgeführt.

Tabelle 6: Einzugsgebiet und hydrologische Kennwerte des OWK Sehma

EZG Fläche	Fließstrecke	MNQ	MQ	Messstelle/Lage
49,88 km²	23,88 km	0,216 m³/s	1,03 m³/s	oh. Mündung

Datengrundlage: LfULG (2017a); LfULG (2018b)

Die Sehma ist als **LAWA-Gewässertyp 5** klassifiziert. Sie ist ein grobmaterialreicher, silikatischer Mittelgebirgsbach, der aufgrund Urbanisierung inklusive Hochwasserschutz als

„erheblich veränderter Wasserkörper" eingestuft ist. Das Gewässer gilt als durch Altbergbau beeinflusst. Der Fischgemeinschaftstyp ist als **salmonidengeprägtes Gewässer des Epirhitrals (Sa-ER)** eingestuft (alle o.g. Angaben zum OWK: LfULG 2018b).

4.2 Grundwasserkörper

Das gesamte Straßenbauvorhaben, einschließlich beider Entwässerungsabschnitte, befindet sich im Gebiet des GWK Obere Zschopau (DESN_FM 4-3). Im EA1 soll über Mulden und ein RKB direkt in das Oberflächengewässer eingeleitet werden. Ein Teil des Wassers wird dabei in den Mulden versickern und das Grundwasser erreichen. Im EA2 wird über das freie Gelände und einen Graben entwässert. Hier wird ein Großteil des Fahrbahnoberflächenwassers versickern. Aufgrund der steilen Topographie und des Untergrundes (Festgestein) kann es dabei auch zu lateralem Abfluss in der Bodenzone, also oberhalb der Grundwasseroberfläche, kommen. Der GWK Obere Zschopau hat eine Fläche von 377 km² (BfG 2016).

4.3 Trinkwasserschutzgebiete

Es findet keine Entwässerung in Trinkwasserschutzgebiete statt. Das innerhalb des OWK nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet ist das Quellgebiet Heidelbachtal, in 4,4 km Luftlinie Entfernung. Dieses liegt auf einer Höhenlage von etwa 570 m über NN, und damit wenigstens 50 Höhenmeter oberhalb des höchstens Punktes des Bauvorhabens. Auch weitere Trinkwasserschutzgebiete in der direkten Umgebung (Tannenberg, Annaberg) liegen stromaufwärts und auch mindestens 80 Höhenmeter höher als der höchste Punkt des Bauvorhabens. Beeinträchtigungen von Trinkwasserschutzgebieten sind damit hydraulisch ausgeschlossen. Eine vertiefende Betrachtung potenzieller Auswirkungen auf Trinkwasserschutzgebiete erfolgt daher im vorliegenden Fachbeitrag nicht.

5 Ist-Zustand der betroffenen Wasserkörper

5.1 Datenbasis

- Aktualisierung des Maßnahmenprogramms [...] für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe für den Zeitraum von 2016 bis 2021 (FGG Elbe 2015)
- Bericht über die sächsischen Beiträge zu den Bewirtschaftungsplänen der Flussgebietseinheiten Elbe und Oder [...]. Einschließlich der Anhänge I – V (LfULG 2015)
- Steckbrief Oberflächenwasserkörper Zschopau-2 – Bewertungszeitraum 2009-2015 (LfULG 2018a)
- Steckbrief Oberflächenwasserkörper Sehma – Bewertungszeitraum 2009-2015 (LfULG 2018b)
- Wasserkörpersteckbrief Grundwasserkörper Obere Zschopau (BfG 2016)
- Fischbasierte Bewertung der beiden OWK: Datenbereitstellung durch LfULG
- Artenliste Makrozoobenthos: Datenbereitstellung durch LfULG
- Artenliste Makrophyten und Phytobenthos: Datenbereitstellung durch LfULG
- Wasserhaushaltsportal Sachsen – Webanwendung „MNQ, MQ und Querbauwerke" (LfULG 2017a)
- Wasserhaushaltsportal Sachsen – Webanwendung „Recherchesystem – Säule B" (LfULG 2014)
- OW-Beschaffenheitsdaten – Einzugsgebiet Freiberger Mulde – 1999 bis 2016. Microsoft Access-Datenbank LfULG (2017b)
- Gewässerstrukturgüte sächsischer Fließgewässer (LfULG 2012; 2016)

5.2 OWK Zschopau-2

5.2.1 Chemischer Zustand

Der chemische Zustand des OWK Zschopau-2 ist als „nicht gut" eingestuft (LfULG 2018a). Der schlechte chemische Zustand ist auf die Überschreitung der Umweltqualitätsnormen folgender Stoffe und Stoffgruppen zurückzuführen:

- Prioritäre und ubiquitäre Stoffe: **Quecksilber und Quecksilberverbindungen, PAK**
- Prioritäre, nicht ubiquitäre Stoffe: **Fluoranthen**

Die oben genannten ubiquitären Stoffe können ihren Ursprung im Straßenverkehr haben (SMWA 2017), stammen aber überwiegend aus zahlreichen anderen Quellen (Umweltbundesamt 2002). Diese Stoffe kommen praktisch überall in der Umwelt vor, auch im Wasserkreislauf. Ihre Verbreitung erfolgt überwiegend als atmosphärische Deposition über die Luft, weshalb die ubiquitären Stoffe sich auch häufig in Straßenabwässern nachweisen lassen.

Das nicht-ubiquitäre Fluoranthen wird in der Regel nicht dem Straßenverkehr zugeordnet (SMWA 2017). Aufgrund seiner Stoffeigenschaften und seinem Umweltverhalten wird es häufig zu den PAK gezählt.

5.2.2 Ökologischer Zustand

Der ökologische Zustand des OWK Zschopau-2 ist als mäßig eingestuft (LfULG 2018a).

5.2.2.1 Biologische Qualitätskomponenten

Die benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos) und die Makrophyten sind als mäßig eingestuft, und sind damit maßgebend für die Gesamtbewertung des ökologischen Zustands.

Die Fischfauna ist „gut bzw. gut und besser" eingestuft (LfULG 2018a). Phytoplankton wird nicht bewertet, weil der LAWA-Gewässertyp 9 als nicht planktonführend gilt (Pottgiesser und Sommerhäuser 2008).

Arteninventar Fische

Die Befischungen, die zwischen 2012 und 2015 zwecks Bewertung der biologischen Qualitätskomponente durchgeführt wurden (LfULG 2012/2015), fanden in zwei Befischungsabschnitten statt. Folgende Fischarten wurden nachgewiesen, dabei sind in Klammern die angetroffenen Individuen (gesamt/Jungfische 0+) angegeben.

Abschnitt 1: Einmündung Großolbersdorfer Bach bis obere Wasserkörper-Grenze:

- Äsche (19/5)
- Bachforelle (152/77)
- Bachneunauge (113/0)
- Bachsaibling (2/0)
- Dreist. Stichling (Binnenform) (4/2)
- Elritze (109/0)
- Groppe, Mühlkoppe (90/0)
- Schmerle (4/0)

Die Häufigkeit der Bachforelle (23,7 %) und Groppe (9,6 %) entspricht etwa der Referenz für diese Leitarten. Die Leitarten Äsche und Schmerle sind um 74 % und 88 % unterrepräsentiert. Die Elritze ist um das 3-fache überrepräsentiert. Der Reproduktionsnachweis ist unter den Leitarten nur für die Bachforelle (50,7 %) gegeben. Für Äsche (26,3 %), Elritze und Groppe ist kein Reproduktionsnachweis gegeben. Der Gesamtfang an Individuen der Leitart Schmerle war < 10 Individuen, so dass auch hier kein Reproduktionsnachweis vorliegt. Die Bewertung des oberen Gewässerabschnittes (Einmündung – obere WK-Grenze) der Zschopau-2 ist gut.

Abschnitt 2: Untere Wasserkörper-Grenze bis Einmündung Großolbersdorfer Bach:

- Aal (31/0), wobei keine Fortpflanzung im limnischen System
- Äsche (18/1)
- Bachforelle (116/34)
- Barbe (4/0)
- Barsch, Flussbarsch (1/0)
- Döbel, Aitel (104/12)
- Dreist. Stichling (Binnenform) (1/1)
- Elritze (243/2)
- Groppe, Mühlkoppe (39/10)
- Gründling (115/0)
- Hasel (12/3)
- Hecht (10/0)
- Regenbogenforelle (1/0)
- Rotauge, Plötze (10/0)
- Schmerle (71/3)

Die Abweichung um 26 % der Leitart Gründling repräsentiert eine gute Abundanz der Art. Die Leitart Elritze ist in ihrer Häufigkeit um etwa das 4-fache überrepräsentiert. Die Leitarten Äsche

(61 %), Bachforelle (87 %), Döbel, Aitel (67 %); Rotauge, Plötze (78 %); und Schmerle (54 %) sind unterrepräsentiert. Für alle Leitarten konnte kein Reproduktionsnachweis gegeben werden. Die Bewertung des unteren Gewässerabschnittes (Untere WK-Grenze bis Einmündung) der Zschopau-2 ist gut und entspricht damit der Gesamtbewertung der biologischen Qualitätskomponente Fische im OWK.

Arteninventar benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos)

Im OWK Zschopau-2 sind insgesamt 56 Arten der benthischen wirbellosen Fauna nachgewiesen. Die Arten und deren Abundanz sind in Anlage 3.1 aufgelistet. Quelle der Daten: LfULG, Datenbereitstellung auf Anfrage.

Arteninventar Makrophyten/Phytobenthos

Im OWK Zschopau-2 sind 11 Makrophyten-Arten sowie 17 Arten des Phytobenthos nachgewiesen. Die Arten und deren Abundanz sind in Anlage 4.1 aufgelistet. Quelle der Daten: LfULG, Datenbereitstellung auf Anfrage

5.2.2.2 Unterstützende Qualitätskomponenten

Von den unterstützenden Qualitätskomponenten (vgl. Tabelle 1) wirken folgende Beeinträchtigungen auf die biologischen Qualitätskomponenten bzw. auf den ökologischen Zustand (LfULG 2018a):

- Von den flussgebietsspezifischen Schadstoffen weist **Zink** eine Überschreitung der UQN nach Anlage 6 OGewV auf (OBF34900). Dadurch bedingt, kann die Bewertung des ökologischen Zustandes gemäß Anlage 3 Nr. 3.1 bestenfalls „mäßig" ausfallen. Zink gilt nach aktueller Erlasslage als straßenverkehrstypisch SMWA (2017).
- Unter den allgemeinen physikalisch-chemischen Parametern verfehlen die **Nährstoffe** Nitrit und Phosphat die Orientierungswerte der Anlage 7 OGewV.
- Von den hydromorphologischen Qualitätskomponenten ist die **Morphologie** als „stark verändert" eingestuft.

5.3 OWK Sehma

5.3.1 Chemischer Zustand

Der chemische Zustand des OWK Sehma ist als „nicht gut" eingestuft (LfULG 2018b). Der schlechte chemische Zustand ist auf die Überschreitung der Umweltqualitätsnormen folgender Stoffe und Stoffgruppen zurückzuführen:

- Prioritäre und ubiquitäre Stoffe: **Quecksilber und Quecksilberverbindungen, PAK**
- Prioritäre, nicht ubiquitäre Stoffe: **Fluoranthen**

Die oben genannten ubiquitären Stoffe können ihren Ursprung im Straßenverkehr haben (SMWA 2017), stammen aber überwiegend aus zahlreichen anderen Quellen (Umweltbundesamt 2002). Diese Stoffe kommen praktisch überall in der Umwelt vor, auch im Wasserkreislauf. Ihre Verbreitung erfolgt überwiegend als atmosphärische Deposition über die Luft, weshalb die ubiquitären Stoffe sich auch häufig in Straßenabwässern nachweisen lassen.

Das nicht-ubiquitäre Fluoranthen wird in der Regel nicht dem Straßenverkehr zugeordnet (SMWA 2017). Aufgrund seiner Stoffeigenschaften und seinem Umweltverhalten wird es häufig zu den PAK gezählt.

5.3.2 Ökologischer Zustand

Der OWK Sehma ist als erheblich verändert eingestuft, daher wird anstatt des ökologischen Zustands das ökologische Potenzial bewertet. Dieses ist im OWK Sehma als mäßig eingestuft (LfULG 2018b).

5.3.2.1 Biologische Qualitätskomponenten

Sowohl die benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos), als auch die Makrophyten, als auch die Fischfauna sind als mäßig eingestuft, und sind damit maßgebend für die Gesamtbewertung des ökologischen Potenzials (LfULG 2018a). Phytoplankton wird nicht bewertet, weil der LAWA-Gewässertyp 5 als nicht planktonführend gilt (Pottgiesser und Sommerhäuser 2008).

Arteninventar Fische

Die Befischungen, die zwischen 2012 und 2015 zwecks Bewertung der biologischen Qualitätskomponente durchgeführt wurden (LfULG 2012/2015), fanden in zwei Befischungsabschnitten statt. Folgende Fischarten wurden nachgewiesen, dabei sind in Klammern die angetroffenen Individuen (gesamt/Jungfische 0+) angegeben.

Abschnitt 1: Zufluss bei 4569215-5594365 bis Quelle:

- Bachforelle (138/120)

Die Häufigkeit der Bachforelle entspricht der Referenz der Leitart (0,0 %). Weitere Leitarten wurden im OWK Sehma nicht gefunden. Der Reproduktionsnachweis der Bachforelle liegt mit 87,0 % deutlich über der Referenz von 30 % und ist somit gegeben. Der obere Gewässerabschnitt (Zufluss bis Quelle) der Sehma ist mit mäßig bewertet. Aufgrund der Gesamt-Individuendichte von 4182 Ind./ha wurde die Gesamtbewertung abgewertet.

Abschnitt 2: Mündung bis Zufluss bei 4569215-5594365:

- Bachforelle (204/139)
- Groppe, Mühlkoppe (1/0)

Die Häufigkeit der Bachforelle entspricht in etwa der Referenz dieser Leitart (18,2 %). Die Leitart Groppe ist stark unterrepräsentiert. Der Reproduktionsnachweis für die Bachforelle ist gegeben. Für die Leitart Groppe ist kein Reproduktionsnachweis gegeben, da der Gesamtfang < 10 Individuen war. Die Gesamtbewertung des unteren Gewässerabschnitts des OWK Sehma ist mäßig. Auch hier kam es wie beim oberen Abschnitt zur Abwertung der Gesamtbewertung aufgrund der Gesamt-Individuen-Dichte von 3241 Ind./ha.

Arteninventar benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos)

Im OWK Sehma sind insgesamt 21 Arten der benthischen wirbellosen Fauna nachgewiesen. Die Arten und deren Abundanz sind in Anlage 3.2 aufgelistet. Quelle der Daten: LfULG, Datenbereitstellung auf Anfrage.

Arteninventar Makrophyten/Phytobenthos

Im OWK Sehma sind 14 Makrophyten-Arten sowie 12 Arten des Phytobenthos nachgewiesen. Die Arten und deren Abundanz sind in Anlage 4.2 aufgelistet. Quelle der Daten: LfULG, Datenbereitstellung auf Anfrage

5.3.2.2 Unterstützende Qualitätskomponenten

Von den unterstützenden Qualitätskomponenten (vgl. Tabelle 1) wirken folgende Beeinträchtigungen auf die biologischen Qualitätskomponenten bzw. auf den ökologischen Zustand (LfULG 2018a):

- Von den flussgebietsspezifischen Schadstoffen weisen **Kupfer und Zink** eine Überschreitung der UQN nach Anlage 6 OGewV auf (OBF35800). Dadurch bedingt kann die Bewertung des ökologischen Potenzials gemäß Anlage 3 Nr. 3.1 bestenfalls „mäßig" ausfallen. Zink und Kupfer gelten nach aktueller Erlasslage als straßenverkehrstypisch SMWA (2017).
- Unter den allgemeinen physikalisch-chemischen Parametern verfehlt der **Nährstoff** Gesamtphosphor den Orientierungswert der Anlage 7 OGewV.
- Von den hydromorphologischen Qualitätskomponenten ist die **Morphologie** als „sehr stark verändert" eingestuft.

5.4 GWK Obere Zschopau

Der mengenmäßige Zustand des GWK Obere Zschopau ist als „gut" bewertet (BfG 2016). Der chemische Zustand des GWK ist als „schlecht" bewertet (BfG 2016). Folgende Stoffe mit Überschreitung der Schwellenwerte nach Anlage 2 GrwV sind dokumentiert (BfG 2016):

- Arsen
- **Cadmium und Cadmiumverbindungen**
- **Nickel und Nickelverbindungen**
- **Zink.**

Die o.g. Stoffe können mit hoher Wahrscheinlichkeit dem Altbergbau zugeordnet werden. Die oben fettgedruckten Stoffe stellen allerdings auch straßenverkehrstypische Emissionen dar (SMWA 2017), und sind daher bei der Vorhabenszulassung bewertungsrelevant.

6 Bewirtschaftungsziele und Maßnahmenprogramme der betroffenen Wasserkörper

6.1 OWK Zschopau-2

Bewirtschaftungsziele

Der gute ökologische Zustand und der gute chemische Zustand des OWK Zschopau-2 sollen nach Fristverlängerung (Ausnahmeregelung) bis 2027 erreicht werden (LfULG 2018a). Folgende signifikante Belastungen haben die Ausnahme verursacht (LfULG 2018a):

- Punktquellen: Kommunales Abwasser; Minenwasser
- Diffuse Quellen: Kontaminierte Gebiete oder aufgegebene Industriegelände; Atmosphärische Deposition
- Physische Veränderung von Kanal/Bett/Ufer/Küste – Hochwasserschutz
- Hydrologische Änderung – Wasserkraft
- Dämme, Querbauwerke und Schleusen

Maßnahmenprogramm

Im Maßnahmenprogramm der Regionalen Arbeitsgruppen (Meldestand 04/2017) sind folgende Maßnahmen für den OWK Zschopau-2 aufgeführt (LfULG 2018a):

- Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen (LAWA-Nr. 7)
- Neubau/Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung von Misch- und Niederschlagswasser (LAWA-Nr. 10)
- Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses (LAWA-Nr. 61)
- Förderung des natürlichen Rückhalts, einschließlich Rückverlegung von Deichen und Dämmen (LAWA-Nr. 65)
- Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen (LAWA-Nr. 69)
- Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils (LAWA-Nr. 71)
- Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung (LAWA-Nr. 72)
- Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (z.B. Gehölzentwicklung; LAWA-Nr. 73)
- Konzeptionelle Maßnahme; Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen (LAWA-Nr. 508)

Folgender weiterer Maßnahmenbedarf wurde identifiziert (LfULG 2018a):

- Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung d. Phosphoreinträge (LAWA-Nr. 3)
- Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses (LAWA-Nr. 61)
- Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen (LAWA-Nr. 70)
- Verbesserung von Habitaten im Gewässerentwicklungskorridor einschließlich der Auenentwicklung (LAWA-Nr. 74)
- Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung) (LAWA-Nr. 75)
- Konzeptionelle Maßnahmen (LAWA-Nr. 501, 508)

Außerdem sind bauliche Maßnahmen der Landestalsperrenverwaltung Sachsen gem. Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) aufgeführt, darunter vier Maßnahmen in Wiesa (LfULG 2018a), die hier nicht im Einzelnen dargestellt werden.

6.2 OWK Sehma

Bewirtschaftungsziele

Der gute ökologische Zustand und der gute chemische Zustand des OWK Sehma sollen nach Fristverlängerung (Ausnahmeregelung) bis 2027 erreicht werden (LfULG 2018b). Folgende signifikante Belastungen haben die Ausnahme verursacht (LfULG 2018b):

- Punktquellen: Minenwasser
- Diffuse Quellen: Atmosphärische Deposition
- Physische Veränderung von Kanal/Bett/Ufer/Küste – Hochwasserschutz
- Dämme, Querbauwerke und Schleusen

Maßnahmenprogramm

Im Maßnahmenprogramm der Regionalen Arbeitsgruppen (Meldestand 04/2017) sind folgende Maßnahmen für den OWK Sehma aufgeführt (LfULG 2018b):

- Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen (LAWA-Nr. 7)

- Neubau/Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung von Misch- und Niederschlagswasser (LAWA-Nr. 10)
- Förderung des natürlichen Rückhalts, einschließlich Rückverlegung von Deichen und Dämmen (LAWA-Nr. 65)
- Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen (LAWA-Nr. 69)
- Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen (LAWA-Nr. 70)
- Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils (LAWA-Nr. 71)
- Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung (LAWA-Nr. 72)
- Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (z.B. Gehölzentwicklung; LAWA-Nr. 73)
- Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung (LAWA-Nr. 79)

Folgender weiterer Maßnahmenbedarf wurde identifiziert (LfULG 2018a):

- Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung der Phosphoreinträge (LAWA-Nr. 3)
- Anschluss bisher nicht angeschlossener Gebiete an bestehende Kläranlagen (LAWA-Nr. 8)
- Neubau/Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung von Misch- und Niederschlagswasser (LAWA-Nr. 10)
- Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Stoffeinträge von befestigten Flächen (LAWA-Nr. 26)
- Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge (LAWA-Nr. 28)
- Sonstige Maßnahmen zur Wiederherstellung des gewässertypischen Abflussverhaltens (LAWA-Nr. 63)
- Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen (LAWA-Nr. 69)
- Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen (LAWA-Nr. 70)
- Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils (LAWA-Nr. 71)
- Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (z.B. Gehölzentwicklung; LAWA-Nr. 73)
- Verbesserung von Habitaten im Gewässerentwicklungskorridor einschließlich der Auenentwicklung (LAWA-Nr. 74)
- Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung) (LAWA-Nr. 75)
- Konzeptionelle Maßnahmen (LAWA-Nr. 501, 508)

Außerdem sind bauliche Maßnahmen der Landestalsperrenverwaltung Sachsen gemäß Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) aufgeführt. Darunter befinden sich keine Maßnahmen im Bereich des Bauvorhabens an der B 95 (LfULG 2018a).

6.3 GWK Obere Zschopau

Bewirtschaftungsziele

Das Bewirtschaftungsziel eines guten mengenmäßigen Zustandes im GWK Obere Zschopau wurde fristgerecht erreicht (BfG 2016). Der chemische Zustand des GWK ist nicht gut. Das Bewirtschaftungsziel eines guten chemischen Zustandes im GWK Obere Zschopau soll voraussichtlich 2027 erreicht werden (BfG 2016).

Maßnahmenprogramm

Im Bewirtschaftungsplan des Flussgebietes Elbe für den Zeitraum 2016 – 2021 sind folgende Maßnahmen für den GWK Obere Freiberger Mulde aufgeführt (FGG Elbe 2015):

- Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft (LAWA-Nr. 41)
- Konzeptionelle Maßnahme (LAWA-Nr. 501)

7 Auswirkungen des Vorhabens auf Qualitätskomponenten und Bewirtschaftungsziele der betroffenen Wasserkörper

7.1 Methodisches Vorgehen

Zur Bewertung der jeweiligen Qualitätskomponenten wird eine Zustandsprognose anhand der im Zuge des Ausbauvorhabens zu erwartenden Projektauswirkungen abgegeben. Es werden zunächst der zukünftig zu erwartende chemische Zustand, die flussgebietsspezifischen Schadstoffe und die unterstützenden Qualitätskomponenten bewertet. Die Ergebnisse fließen in die Bewertung der Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten ein. Abschließend erfolgt die Gesamtbewertung der Auswirkungen auf den ökologischen Zustand.

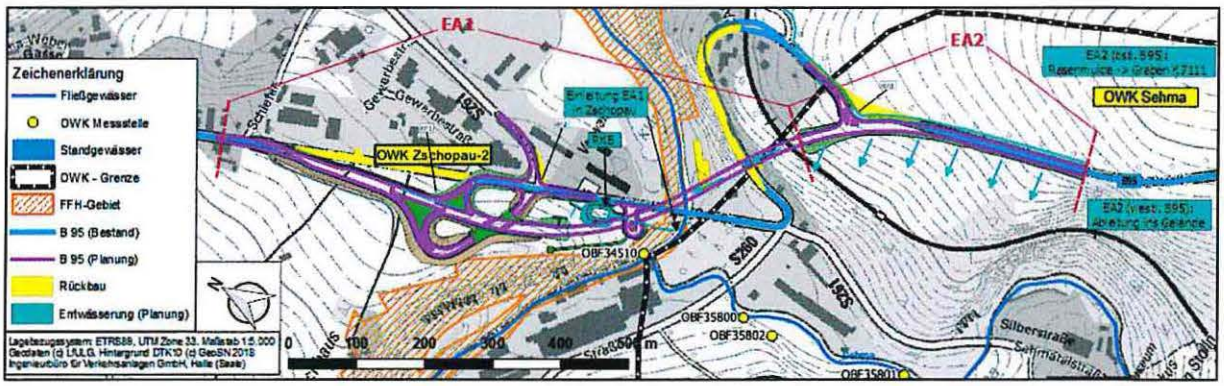


Abbildung 3: B95 (geplant), mit Entwässerungsabschnitten in ihrer Lage zu den OWK (techn. Planung EIBS Dresden)

7.2 Vorhabensspezifische Wirkungsprognose OWK Sehma

Das Fahrbahnoberflächenwasser des EA2, welches nach Westen ins freie Gelände entwässert wird, entwässert in das Einzugsgebiet des OWK Sehma (Abbildung 3). Daher ist für die Wirkungsabschätzung zum OWK Sehma allein das Fahrbahnwasser des EA2-West relevant. Direkteinleitungen finden im OWK Sehma nicht statt.

7.2.1 Projektwirkungen des EA2 auf den OWK Sehma

i. Die Verkehrsprognose besagt eine Steigerung des Verkehrsaufkommens um 21 % bis zum Jahr 2030. Dadurch bedingt ist mit einer Steigerung der Schadstoffemission zu rechnen.

ii. Die Entwässerung bleibt weitgehend unverändert zum Bestand. Eine Änderung des Ist-Zustandes erfolgt nicht.

iii. Es wird über die Böschung ins freie Gelände entwässert. Das Fahrbahnwasser passiert etwa hundert Meter grasbewachsene Bodenzone (Abbildung 4).

iv. Im unteren Hangbereich quert parallel zur Straße ein Bahndamm (Abbildung 4), der eine Barriere für den Oberflächenabfluss darstellt. Auch im Starkregenfall ist trotz steiler Hangneigung mit hohen Versickerungsraten zu rechnen.

v. Der kürzeste Abstand zwischen B 95 Ausbaustrecke und Vorfluter Sehma beträgt 340 m (planar).

vi. Aus iii – v wird geschlussfolgert, dass im Starkregenereignis (n = 1 Jahr) das Fahrbahnoberflächenwasser vollständig in der Bodenzone versickert. Es wird als sehr unwahrscheinlich eingeschätzt, dass Fahrbahnwasser der B 95 den Vorfluter Sehma als Oberflächenwasser erreichen wird.

vii. In den mehreren hundert Metern Bodenpassage ist mit einer sehr hohen Reinigungsleistung zu rechnen. In der Bodenzone können gelöste Metallionen, u.a. gelöste Schadstoffe, durch Filtration und Adsorption an Tonpartikel fixiert werden.

Abbildung 4: B 95 nördlich Annaberg, Blickrichtung Norden, Entwässerungsabschnitt 2.

7.2.2 Chemischer Zustand OWK Sehma

Quecksilber (Hg) überschreitet im Ist-Zustand die UQN nach Anlage 8 OGewV. Jede weitere Konzentrationssteigerung ist damit unzulässig. Die für Straßenoberflächenabflüsse typische

Hg-Konzentration ist mit 0,01 µg/l dokumentiert (LASuV 2017a, Tabelle 7) und liegt damit unterhalb der ZHK-UQN von 0,07 µg/l. Es kann daher ohne Berechnung eine Hg-Konzentrationssteigerung (Verschlechterung) im Zuge des Ausbaus der B 95 ausgeschlossen werden. Eine JD-UQN ist in Anlage 8 OGewV nicht definiert.

Fluoranthen wird i.d.R. zu den PAK gezählt. Es weist ähnliche Stoffeigenschaften auf, daher kann es bzgl. Reinigungswirkung gegenüber PAK als ähnlich betrachtet werden. Laut SWMA-Erlass vom 05.01.2017 wird das nicht-ubiquitäre Fluoranthen in der Regel nicht dem Straßenverkehr zugeordnet.

Tabelle 7: Konzentrationen von Quecksilber und Benzo(a)pyren im Straßenoberflächenwasser

Schadstoff	Konzentration im Straßenablauf	UQN Anlage 8 OGewV	Quelle
Quecksilber (gelöst)	0,01 µg/l	0,07 mg/l (ZHK-UQN)	Tab. 3 in LASuV (2017a)
Benzo(a)pyren (gesamt) (stellvertretend für PAK)	0,0038 – 0,013 µg/l	0,00017 µg/l (JD-UQN) 0,27 µg/l (ZHK-UQN)	Tab. 3 in LASuV (2017a)
Cadmium (gesamt)	0,17 – 0,33 µg/l	0,08 – 0,25 µg/l (JD-UQN)* 0,45 – 1,5 µg/l (ZHK-UQN)*	Tab. 3 in LASuV (2017a)

*) abhängig von der Wasserhärte (5 Klassen)

7.2.3 Ökologisches Potenzial OWK Sehma

Hydromorphologische Qualitätskomponenten

Durch die Mulde östlich der B 95 im EA2 wird das natürliche Einzugsgebiet der Sehma verkleinert, weil das Wasser einer ganzen Hangfläche aus dem EZG des OWK herausgeleitet wird. Das war im Bestand auch schon so. Außerdem wird das EZG nahe der Mündung verkleinert. Daher ist kaum eine negative Wirkung zu erwarten.

Die Struktur der Uferzone wird durch das Straßenbauwerk nicht verändert. Dem Maßnahmenprogramm (Abs. 6.2) ist zu entnehmen, dass die Vitalisierung des Gewässers innerhalb des vorhandenen Profils stattfinden soll (LfULG 2018b). Dies ist auch nach Ausbau der B 95 möglich. In das vorhandene Profil wird nicht eingegriffen.

Durchgängigkeit

Die Durchgängigkeit der zu querenden Gewässer für Fische und Fischnährtiere wird nicht verändert.

Flussgebietsspezifische Schadstoffe

Von den flussgebietsspezifischen Schadstoffen weisen Kupfer und Zink eine Überschreitung der UQN nach Anlage 6 OGewV auf (LfULG 2018a). Zink und Kupfer gelten nach aktueller Erlasslage als straßenverkehrstypisch (SMWA 2017). Die Messwerte für Zink überschreiten die in Anlage 6 OGewV definierte JD-UQN. Dadurch bedingt kann aufgrund der Zink-Konzentration das ökologische Potenzial nur als mäßig eingestuft werden. Es ist also dem Grunde nach eine Verbesserung anzustreben. Jede weitere Konzentrationserhöhung ist als Zustandsverschlechterung zu werten. Die zukünftige Entwässerungslösung in EA2 ändert sich nicht bzw. unwesentlich zum Bestand, daher ist hier eine Verschlechterung des Potenzials auszuschließen.

Allgemeine physikalische-chemische Qualitätskomponenten

Salzgehalt – Chlorid

Aufgrund der gleichbleibenden Entwässerungslösung in EA2 durch Versickerung westlich der Fahrbahn ohne direkte Verbindung zu einem Vorfluter ist von keiner projektbedingten Verschlechterung des Ist-Zustands durch das Straßenbauvorhaben auszugehen.

Salzgehalt – Sulfat

Seit spätestens 2011 sind Diesel- und Ottokraftstoffe in der EU schwefelfrei, d.h. der Schwefelgehalt in diesen Treibstoffen darf 10 ppm (10 Millionstel) nicht überschreiten (Richtlinie 2009/30/EG). Signifikant steigende Sulfateinträge sind also auch bei steigender Verkehrsbelastung nicht zu erwarten. Eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials durch Sulfatemissionen kann ausgeschlossen werden.

Sauerstoffhaushalt

Der Sauerstoffgehalt eines Gewässers kann durch Stoffe, insbesondere durch Kohlenstoffverbindungen, minimiert werden, wenn diese im Wasser biologisch abgebaut werden. Rußpartikel und Reifenabrieb, als mögliche C-Quellen aus dem Straßenverkehr, liegen überwiegend partikulär vor. Gelöster Kohlenstoff spielt als straßenverkehrstypische Emission eine untergeordnete Rolle. In EA2 änderte sich die Entwässerung kaum zum Bestand. Damit kann eine Verschlechterung des Sauerstoffgehaltes im OWK durch den Ausbau der B 95 ausgeschlossen werden.

Temperaturverhältnisse

Es ist davon auszugehen, dass die Temperaturverhältnisse im OWK Sehma gleichbleiben, da es zu keiner direkten Einleitung in den Vorfluter im EA2 kommt.

Versauerungszustand

Der pH-Wert von Straßenabwässern liegt im neutralen bis leicht alkalischen Bereich (Kasting 2002). Eine Veränderung des pH-Wertes über die Orientierungswerte der Anlage 7 OGewV hinaus ist im OWK nicht zu erwarten. Eine Verschlechterung wird ausgeschlossen.

Nährstoffe (P)

Ob der Straßenverkehr selbst eine Emissionsquelle für Phosphorverbindungen in der Umwelt darstellt, ist noch Gegenstand von Diskussionen (Wander et al. 2007). Phosphorverbindungen können sowohl gelöst als auch ungelöst in der Wasserphase vorliegen, mit entsprechenden Auswirkungen auf das Reinigungspotenzial. Dabei werden in der Fachliteratur die gelösten Phosphate eher den organischen Quellen (Laub und Rasenflächen) zugeschrieben, während partikelgebundene Phosphate typische Emissionen von Straßenoberflächen darstellen (Yang & Lusk 2018). Demnach sind, wenn überhaupt, durch den Ausbau der B 95, nur zusätzliche Emissionen AFS-fixierter Phosphate zu erwarten, jedoch keine zusätzlichen Emissionen gelöster Phosphate. Aufgrund der mehreren hundert Meter Bodenpassage, durch die das versickerte Straßenoberflächenwasser vor Eintritt in den OWK Sehma filtriert, ist davon auszugehen, dass der Großteil der Einträge absorbiert bzw. gefiltert wird.

Nährstoffe (N)

Nitrat-Konzentrationen im unverdünnten Straßenoberflächenwasser werden in der Literatur mit maximal 6 mg/l angegeben (Aquaplus 2011). Damit beträgt die Nitrat-Konzentration schon an der Einleitstelle nur etwa ein Achtel der UQN nach Anlage OGewV (50 mg $NO3^-$/l). Eine

Konzentrationserhöhung ist daher durch den Straßenverkehr nicht möglich. Eine Zustandsverschlechterung durch Nitrat kann ausgeschlossen werden.

Für Ammoniak (NH3), Ammonium (NH4+) und Nitrit (NO2-) können die Konzentrationen im Straßenoberflächenwasser jeweils oberhalb des Orientierungswertes nach Anlage 7 OGewV liegen. Eine potenzielle Überschreitung der Orientierungswerte kann daher nicht pauschal ausgeschlossen werden.

In EA2 entspricht die zukünftige Entwässerungslösung im Wesentlichen dem Bestand durch Versickerung im grasbewachsenen Bestandgraben. Während der gesamten Fließzeit besteht Luftkontakt, d. h. Ammoniak, Ammonium und Nitrit können zu Nitrat oxidiert werden. Ein wesentlicher Teil des Straßenoberflächenwassers verbleibt außerdem in der Bodenzone der Rasenmulde, wo die Nährstoffe oxidiert und von Pflanzen aufgenommen werden können. Es wird hier angenommen, dass die oben genannten N-Verbindungen durch die lange Fließverzögerung in Rasenmulde und RKB vollständig zu Nitrat oxidiert werden und damit pflanzenverfügbar sind.

Eine projektbedingte Zustandsverschlechterung durch zusätzliche Nährstoffeinträge ist daher nicht zu erwarten.

Biologische Qualitätskomponenten

In den vorigen Abschnitten wurde für die Tausalzinhaltsstoffe Chlorid gezeigt, dass aufgrund fehlender Änderungen bei der Entwässerungslösung keine signifikante Konzentrationserhöhung zu erwarten ist. Für alle weiteren chemischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten konnten Überschreitungen der UQN (Anlage OGewV und Anlage 8 OGewV) sowie Überschreitungen der Orientierungswerte der Anlage 7 OGewV durch verbale Argumentation ausgeschlossen werden. Basierend auf der Einschätzung, dass bei den chemischen Wasserinhaltsstoffen keine signifikante Veränderung im Zuge des Ausbaus zu erwarten ist, kann eine Zustandsverschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten (Fische, Makrozoobenthos und Makrophyten) ausgeschlossen werden.

Die hydromorphologischen Qualitätskomponenten werden praktisch nicht beeinträchtigt. Eine Veränderung von Habitaten der Fische und des Makrozoobenthos findet nicht statt. Auch für die Makrophyten ist keine negative Veränderung der Hydromorphologie zu erwarten. Eine Zustandsverschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten durch Veränderungen der Hydromorphologie kann ausgeschlossen werden.

Ökologische Qualitätskomponenten

Für alle chemischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten konnten Überschreitungen der UQN (Anlage 7 OGewV und Anlage 8 OGewV) sowie Überschreitungen der Orientierungswerte der Anlage 6 OGewV durch verbale Argumentation ausgeschlossen werden. Basierend auf der Einschätzung, dass bei den chemischen Wasserinhaltsstoffen keine signifikante Veränderung im Zuge des Ausbaus zu erwarten ist, kann eine Zustandsverschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten (Fische, Makrozoobenthos und Makrophyten) ausgeschlossen werden.

Die hydromorphologischen Qualitätskomponenten werden praktisch nicht beeinträchtigt. Eine Veränderung von Habitaten der Fische und des Makrozoobenthos findet nicht statt. Auch für

die Makrophyten ist keine negative Veränderung der Hydromorphologie zu erwarten. Eine Zustandsverschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten durch Veränderungen der Hydromorphologie kann ausgeschlossen werden

Fazit ökologisches Potenzial

Es konnte ausgeschlossen werden, dass die Gewässerbiologie des OWK Sehma durch straßentypische Schadstoffe im Zuge des Ausbaus der B 95 beeinträchtigt werden wird, weil keine signifikanten Konzentrationssteigerungen bei den straßentypischen Wasserschadstoffen zu erwarten sind. Da die Hydromorphologie des berichtspflichtigen Gewässers praktisch nicht berührt wird, ist auch hier eine Beeinträchtigung der Gewässerbiologie auszuschließen. In der Konsequenz der oben getroffenen Bewertungen kann eine Zustandsverschlechterung bei den biologischen Qualitätskomponenten ausgeschlossen werden. Diese sind maßgebend für die Gesamtbewertung des ökologischen Potenzials (vgl. Abbildung 1). Deshalb kann auch für das ökologische Potenzial des OWK eine Verschlechterung ausgeschlossen werden.

Weiterhin wäre das ökologische Potenzial bestenfalls als mäßig einzustufen, wenn wenigstens eine UQN der flussgebietsspezifischen Schadstoffe überschritten würde (vgl. Abbildung 1). Dies ist im Ist-Zustand der Fall, allerdings sind im Zuge des Ausbaus der B 95 keine weiteren Verschlechterungen zu erwarten. Sowohl das Verschlechterungsverbot als auch das Zielerreichungsgebot wird somit eingehalten, weil das Ausbauvorhaben auch einer zukünftigen Verbesserung des ökologischen Potenzials nicht im Wege steht.

7.3 Vorhabensspezifische Wirkungsprognose OWK Zschopau-2

In den OWK Zschopau-2 wird das Fahrbahnwasser aus dem EA1 nach Vorbehandlung direkt eingeleitet (Abbildung 3; Anlage 1). Im Bestand wird das Fahrbahnwasser des EA1 in Gräben und über die Böschung überwiegend versickert.
Das Fahrbahnoberflächenwasser des EA2, welches nach Osten in einen Graben der K 7111 eingeleitet wird, entwässert ebenfalls in das Einzugsgebiet des OWK Zschopau-2 (Abbildung 3). Es findet aus dem EA2 keine Direkteinleitung statt, sondern es kann von einer fast vollständigen Versickerung ausgegangen werden. Die Entwässerung des EA2 ändert sich kaum zum Bestand.

Abbildung 5: B 95 nördlich Annaberg, Blickrichtung Süden, Entwässerungsabschnitt 2, K7111 mit Mulde/Graben im Vordergrund

7.3.1 Projektwirkungen auf den OWK Zschopau-2

i. Der OWK Sehma mündet in den OWK Zschopau-2. Im OWK Sehma ist keine zusätzliche Belastung zu erwarten (siehe oben). Eine zusätzliche Belastung des OWK Zschopau-2 aus dem OWK Sehma (aus dem EA-West) wird ausgeschlossen.
ii. Das Fahrbahnwasser des EA2 geht komplett in die Versickerung, daher ist der EA2 für die Bewertung des OWK Zschopau-2 nicht relevant.
iii. Die Direkteinleitung aus dem EA1 (einschl. Brücke) stellt eine <u>neue</u> Einleitung in die Zschopau dar, weil im Bestand überwiegend dezentral entwässert (versickert) wurde.
iv. Versiegelung im Bereich der Knotenpunkte KP1 und KP2 nimmt zu
v. Streufläche nimmt im Bereich der Knotenpunkte KP1 und KP2 zu. Doch durch die Vorbehandlung des Fahrbahnwassers im RKB in EA1 ist von keiner Verschlechterung auszugehen.

vi. Im Rückbaubereich der Spitzkehren der alten B 95 kommt es zu Flächenentsiegelungen.

7.3.2 Chemischer Zustand OWK Zschopau-2

Quecksilber (Hg) überschreitet im Ist-Zustand die UQN nach Anlage 8 OGewV. Jede weitere Konzentrationssteigerung ist damit unzulässig. Die für Straßenoberflächenabflüsse typische Hg-Konzentration ist mit 0,01 µg/l dokumentiert (LASuV 2017a, Tabelle 7) und liegt damit unterhalb der ZHK-UQN von 0,07 µg/l. Es kann daher ohne Berechnung eine Hg-Konzentrationssteigerung (Verschlechterung) im Zuge des Ausbaus der B 95 ausgeschlossen werden. Eine JD-UQN ist in Anlage 8 OGewV nicht definiert.

Fluoranthen wird i.d.R. zu den PAK gezählt. Es weist ähnliche Stoffeigenschaften auf, daher kann es bzgl. Reinigungswirkung gegenüber PAK als ähnlich betrachtet werden. Laut SWMA-Erlass vom 05.01.2017 wird das nicht-ubiquitäre Fluoranthen in der Regel nicht dem Straßenverkehr zugeordnet.

7.3.3 Ökologischer Zustand OWK Zschopau-2

Hydromorphologische Qualitätskomponenten

Im EZG des OWK Zschopau-2 wird durch das Bauvorhaben Fläche neu versiegelt. Gleichzeitig kommt es abschnittsweise zum Rückbau der B 95 (alt). Im Bereich der Knotenpunkte KP1 und KP2 übersteigt die Neuversiegelung den Rückbau (vgl. Abbildung 3). Im Bereich der Spitzkehren erfolgt ein Rückbau der B 95 (alt) im steilen Hangbereich. Gerade in steilen Hanglagen führen hohe Versiegelungsgrade bei Starkregen zu entsprechender Abflusskonzentration und Hochwasserspitzen. Durch den Rückbau und Flächenentsiegelung im Bereich der Spitzkehren wird dem entgegengewirkt, und die Abflussverzögerung verbessert. Die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind in diesem Bereich als positiv in Bezug auf den natürlichen Wasserhaushalt zu bewerten.

Die Struktur der Uferzone wird durch das Straßenbauwerk geringfügig verändert. Der Eingriff durch das Straßenbauvorhaben in die Uferzone wird durch den Abriss eines Wirtschaftsgebäudes überkompensiert. Dem Maßnahmenprogramm (Abs. 6.1) ist zu entnehmen, dass die Vitalisierung des Gewässers innerhalb des vorhandenen Profils stattfinden soll (LfULG 2018a). Dies ist auch nach Ausbau der B 95 möglich. In das vorhandene Profil wird nicht eingegriffen.

Durchgängigkeit

Die Durchgängigkeit der zu querenden Gewässer für Fische und Fischnährtiere wird nicht verändert.

Flussgebietsspezifische Schadstoffe

Von den flussgebietsspezifischen Schadstoffen weist Zink eine Überschreitung der UQN nach Anlage 6 OGewV auf (LfULG 2018a). Zink gilt nach aktueller Erlasslage als straßenverkehrstypisch (SMWA 2017). Die Messwerte für Zink überschreiten die in Anlage 6 OGewV definierte JD-UQN. Dadurch bedingt, kann aufgrund der Zink-Konzentration der ökologische Zustand nur als mäßig eingestuft werden. Es ist also dem Grunde nach eine Verbesserung anzustreben. Jede weitere Konzentrationserhöhung ist als Zustandsverschlechterung zu werten. Durch die Vorbehandlung des Fahrbahnwassers im

RKB in EA1 wird eine Zustandsverschlechterung ausgeschlossen. Die zukünftige Entwässerungslösung in EA2 ändert sich kaum zum Bestand, daher ist auch an dieser Stelle eine projektbedingte Zustandsverschlechterung auszuschließen.

Allgemeine physikalische-chemische Qualitätskomponenten
Salzgehalt – Chlorid

Auf Basis der im Bereich der Straßenmeisterei Schönfeld ausgebrachten Tausalzmengen der Jahre 2001 bis 2011 (G.U.B. Ingenieur AG, 2011; siehe Anlage 5) wurde eine Berechnung der im Zuge des Ausbaus der B 95 zu erwartenden Chloridkonzentration im OWK durchgeführt.

Der OWK Zschopau-2 hat im betrachteten Abschnitt des Straßenbauvorhabens eine mittlere jährliche Chloridvorbelastung von 17,0 mg Cl/l bei einem mittleren jährlichen Abfluss von 1,56 m³/s. Durch die Einleitung der Straßenabwässer wird sich die Chloridbelastung des Vorfluters voraussichtlich geringfügig um 0,4 mg Cl/l auf 17,4 mg Cl/l im jährlichen Mittel erhöhen. Der Orientierungswert von 200 mg Chlorid/l für den Übergang vom einem guten in einen schlechten Gewässerzustand wird bei weitem nicht erreicht. Erhebliche Veränderungen sind durch das Straßenbauvorhaben gemäß G.U.B. Ingenieur AG (siehe Anlage 5) nicht zu erwarten.

Salzgehalt – Sulfat
Seit spätestens 2011 sind Diesel- und Ottokraftstoffe in der EU schwefelfrei, d.h. der Schwefelgehalt in diesen Treibstoffen darf 10 ppm (10 Millionstel) nicht überschreiten (Richtlinie 2009/30/EG). Signifikant steigende Sulfateinträge sind also auch bei steigender Verkehrsbelastung nicht zu erwarten. Eine Verschlechterung des ökologischen Potenzials durch Sulfatemissionen kann ausgeschlossen werden.

Sauerstoffhaushalt
Der Sauerstoffgehalt eines Gewässers kann durch Stoffe, insbesondere durch Kohlenstoffverbindungen, minimiert werden, wenn diese im Wasser biologisch abgebaut werden. Rußpartikel und Reifenabrieb, als mögliche C-Quellen aus dem Straßenverkehr, liegen überwiegend partikulär vor. Gelöster Kohlenstoff spielt als straßenverkehrstypische Emission eine untergeordnete Rolle. Leichtflüssigkeiten, als potenzielle Sauerstoffzehrer, werden in EA1 vor der Einleitung durch das RKB abgeschieden. In EA2 ändert sich die Entwässerung kaum zum Bestand. Damit kann eine Verschlechterung des Sauerstoffgehaltes im OWK durch den Ausbau der B 95 ausgeschlossen werden.

Temperaturverhältnisse
Eine geringfügige lokale Temperaturerhöhung an der Einleitstelle in EA1 durch erwärmtes Oberflächenwasser aus dem RKB kann nicht ausgeschlossen werden. Bei vergleichbaren Projekten wurde ermittelt, dass Temperaturerhöhungen nur kleinräumig im Bereich von 1 °C zu erwarten und daher nicht relevant sind.

Versauerungszustand
Der pH-Wert von Straßenabwässern liegt im neutralen bis leicht alkalischen Bereich (Kasting 2002). Eine Veränderung des pH-Wertes über die Orientierungswerte der Anlage 7 OGewV hinaus ist im OWK nicht zu erwarten. Eine Verschlechterung wird ausgeschlossen.

Nährstoffe (P)
Ob der Straßenverkehr selbst eine Emissionsquelle für Phosphorverbindungen in der Umwelt

darstellt, ist noch Gegenstand von Diskussionen (Wander et al. 2007). Phosphorverbindungen können sowohl gelöst als auch ungelöst in der Wasserphase vorliegen, mit entsprechenden Auswirkungen auf das Reinigungspotenzial. Dabei werden in der Fachliteratur die gelösten Phosphate eher den organischen Quellen (Laub und Rasenflächen) zugeschrieben, während partikelgebundene Phosphate typische Emissionen von Straßenoberflächen darstellen (Yang & Lusk 2018). Demnach sind, wenn überhaupt, durch den Ausbau der B 95, nur zusätzliche Emissionen AFS-fixierter Phosphate zu erwarten, jedoch keine zusätzlichen Emissionen gelöster Phosphate. In dem geplanten Regenklärbecken ist mit einem vollständigen Rückhalt der abfiltrierbaren Stoffe (AFS) zu rechnen. Eine Konzentrationserhöhung ist nicht zu erwarten.

Nährstoffe (N)

Nitrat-Konzentrationen im unverdünnten Straßenoberflächenwasser werden in der Literatur mit maximal 6 mg/l angegeben (Aquaplus 2011). Damit beträgt die Nitrat-Konzentration schon an der Einleitstelle nur etwa ein Achtel der UQN nach Anlage 8 OGewV (50 mg $NO3^-$/l). Eine Konzentrationserhöhung ist daher durch den Straßenverkehr nicht möglich. Eine Zustandsverschlechterung durch Nitrat kann ausgeschlossen werden.

Für Ammoniak (NH3), Ammonium (NH4+) und Nitrit (NO2-) können die Konzentrationen im Straßenoberflächenwasser jeweils oberhalb des Orientierungswertes nach Anlage 7 OGewV liegen. Eine potenzielle Überschreitung der Orientierungswerte kann daher nicht pauschal ausgeschlossen werden.

Das Straßenoberflächenwasser wird im Planungszustand in EA1 nördlich des Widerlagers direkt in das RKB eingeleitet werden und alle weiteren Straßenoberflächen im EA1 (nördlich der Talbrücke) sollen in Mulden entwässert und das Fahrbahnwasser über daran anschließende Sammelleitungen dem RKB zugeführt werden. In EA2 entspricht die zukünftige Entwässerungslösung im Wesentlichen dem Bestand durch Versickerung im grasbewachsenen Bestandgraben. Während der gesamten Fließzeit besteht Luftkontakt, d. h. Ammoniak, Ammonium und Nitrit können zu Nitrat oxidiert werden. Ein wesentlicher Teil des Straßenoberflächenwassers verbleibt außerdem in der Bodenzone der Rasenmulde, wo die Nährstoffe oxidiert und von Pflanzen aufgenommen werden können. Es wird hier angenommen, dass die oben genannten N-Verbindungen durch die lange Fließverzögerung in Rasenmulde und RKB vollständig zu Nitrat oxidiert werden und damit pflanzenverfügbar sind.

Eine projektbedingte Zustandsverschlechterung durch zusätzliche Nährstoffeinträge ist daher nicht zu erwarten.

Biologische Qualitätskomponenten

Vorhergehend wurde für die Tausalzinhaltsstoffe Chlorid im Tausalzgutachten nachgewiesen, dass keine signifikante Konzentrationserhöhung zu erwarten ist. Für alle weiteren chemischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten konnten verbal-argumentativ Überschreitungen der UQN (Anlage 8 OGewV und Alnage 7 OGewV) sowie projektbedingte Überschreitungen der Orientierungswerte der Anlage 6 OGewV ausgeschlossen werden. Basierend auf der Einschätzung, dass bei den chemischen Wasserinhaltsstoffen keine signifikante Veränderung im Zuge des Ausbaus zu erwarten ist, kann eine

Zustandsverschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten (Fische, Makrozoobenthos und Makrophyten) ebenfalls ausgeschlossen werden.

Die hydromorphologischen Qualitätskomponenten werden praktisch nicht beeinträchtigt. Eine Veränderung von Habitaten der Fische und des Makrozoobenthos findet nicht statt. Auch für die Makrophyten ist keine negative Veränderung der Hydromorphologie zu erwarten. Zu einer Zustandsverschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten durch Veränderungen der Hydromorphologie kommt es nicht.

Fazit ökologisches Potenzial
Es konnte ausgeschlossen werden, dass die Gewässerbiologie des OWK Zschopau-2 durch straßentypische Schadstoffe im Zuge des Ausbaus der B 95 beeinträchtigt werden wird, weil keine signifikanten Konzentrationssteigerungen bei den straßentypischen Wasserschadstoffen zu erwarten sind. Da die Hydromorphologie der berichtspflichtigen Gewässer praktisch nicht berührt wird, ist auch hier eine Beeinträchtigung der Gewässerbiologie auszuschließen. In der Konsequenz der oben getroffenen Bewertungen kann eine Zustandsverschlechterung bei den biologischen Qualitätskomponenten ausgeschlossen werden. Diese sind maßgebend für die Gesamtbewertung des ökologischen Zustands (vgl. Abbildung 1). Deshalb kann auch für den ökologischen Zustand des OWK eine Verschlechterung ausgeschlossen werden.

Weiterhin wäre der ökologische Zustand bestenfalls als mäßig einzustufen, wenn eine weitere UQN der flussgebietsspezifischen Schadstoffe überschritten würde (vgl. Abbildung 1). Dies ist im Ist-Zustand der Fall, allerdings sind im Zuge des Ausbaus der B 95 keine weiteren Verschlechterungen zu erwarten. Sowohl das Verschlechterungsverbot als auch das Zielerreichungsgebot wird somit eingehalten, weil das Ausbauvorhaben auch einer zukünftigen Verbesserung des ökologischen Zustands nicht im Wege steht.

7.4 Vorhabensspezifische Wirkungsprognose GWK Obere Zschopau

7.4.1 Projektwirkungen auf den GWK Obere Zschopau

i. Im EA2 bleibt es weitgehend wie im Bestand.
ii. Im EA1 wird im Bestand in Gräben und im freien Gelände entwässert (überwiegend Versickerung). In der Planung ist die Oberflächeneinleitung des Fahrbahnwassers in das RKB geplant. Es kommt zu weniger Versickerung, was eine Verbesserung der chemischen Grundwasserqualität zur Folge hat. Eine Verschlechterung kann ausgeschlossen werden.
iii. Mit der steigenden Verkehrsbelastung ist auch eine steigende Schadstoffemission zu erwarten. Das wird kompensiert, weil die Einleitmenge durch Oberflächenabfluss in den Vorfluter abnimmt.

7.4.2 Mengenmäßiger Zustand GWK

Durch die Flächenentsiegelung in Bereich der Spitzkehren in EA1 wird in Zukunft eine geringere Menge Niederschlagswasser dem Oberflächenabfluss zugeführt, und steht damit der Grundwasserneubildung zur Verfügung. Der GWK Obere Zschopau hat eine Flächengröße von 377 km² (BfG 2016). Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustandes des GWK kann ausgeschlossen werden.

7.4.3 Chemischer Zustand des GWK

Der Grundwasserkörper Obere Zschopau weist aktuell Überschreitungen der Schwellenwerte der Anlage 2 GrwV auf und befindet sich daher in einem schlechten chemischen Zustand (BfG 2016b). Bei der Bewertung des Ist-Zustandes (siehe Abschnitt 5.4) wurde festgestellt, dass bei den Stoffen Cadmium, Nickel und Zink Überschreitungen von Schwellenwerten vorliegen. Diese Stoffe können mit hoher Wahrscheinlichkeit dem Altbergbau zugeordnet werden. Die technische Planung des Ausbauvorhabens der B 95 sieht vor, in EA1 die Straßenoberflächenwässer der Talbrücke im Bereich des nördlichen Widerlagers direkt in das geplante Regenklärbecken (RKB) einzuleiten. Alle weiteren Straßenoberflächen im EA1 (nördlich der Talbrücke) sollen in Mulden entwässert und das Fahrbahnwasser über daran anschließende Sammelleitungen dem RKB zugeführt werden. Die geplante Entwässerungslösung in EA2 entspricht im Wesentlichen dem Bestand. Ein Eintrag von straßenverkehrstypischen Schadstoffen in das Grundwasser kann daher nicht pauschal ausgeschlossen werden.

In Abschnitt 7.2.1 wird dargelegt, dass durch das Ausbauvorhaben eine Steigerung von Verkehrsemissionen zu erwarten ist, weil die Verkehrsbelastung um 21 % steigen wird und gleichzeitig aber bei der Fahrzeugtechnik und –flotte eine kontinuierliche Reduktion der Emissionen zu erwarten ist. Projektbedingt gibt es keine Verschlechterung der Ausgangssituation.

In EA1 wird durch die Einleitung des Straßenoberflächenwassers der Talbrücke in das RKB die Versickerung in den Bodenkörper reduziert. Weniger straßenbürtige Schadstoffe als im Ist-Bestand erreichen somit den GWK. Alle weiteren Straßenoberflächen in EA 1 werden vorher in Mulden entwässert, bevor das Straßenoberflächenwasser dem RKB zugeführt wird. Aufgrund der geringfügigen Veränderung der Abflusslösung in EA2 zum Bestand bleibt auch die Versickerung des Straßenoberflächenwassers in den GWK nahezu gleich.

In der bewachsenen Bodenzone ist mit einem guten Rückhalt gelöster Schadstoffe zu rechnen, weil diese an Tonpartikeln fixiert werden können (Scheffer & Schachtschabel).

Auf Basis der oben getroffenen Einschätzungen sind keine Überschreitungen von Schwellenwerten der Anlage 2 GrwV durch Straßenoberflächenwässer zu erwarten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands des GWK Obere Zschopau wird ausgeschlossen.

8. Fazit

Im Zuge des Ausbaus der B 95 findet keine signifikante Veränderung der Hydromorphologie statt. Eine Verschlechterung des Zustands der hydromorphologischen Qualitätskomponenten ist nicht zu erwarten, einer Verbesserung steht das Ausbauvorhaben nicht im Wege. Für die flussgebietsspezifischen Schadstoffe (Anlage 6 OGewV) ist keine neue UQN-Überschreitung zu erwarten. Eine projektbedingte Verschlechterung des ökologischen Zustands durch flussgebietsspezifische Schadstoffe kann demnach ausgeschlossen werden. Bei den allgemeinen physikalisch-chemischen Parametern sind keine neuen Überschreitungen der Orientierungswerte nach Anlage 7 OGewV zu erwarten. Zusätzliche Belastungen für die biologischen Qualitätskomponenten durch die allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter können – bezogen auf die Oberflächenwasserkörper in ihrer Gesamtheit – ausgeschlossen werden. Der Eintrag von Chlorid über die Ausbringung von Tausalz stellt – bezogen auf die Jahresdurchschnittskonzentration – keine Verschlechterung dar. Für die

Stoffe des chemischen Zustands (Anlage 8 OGewV) sind keine neuen UQN-Überschreitungen und keine Konzentrationserhöhungen zu erwarten. Eine Zustandsverschlechterung des chemischen Zustands kann ausgeschlossen werden. Einer zukünftigen Verbesserung des chemischen Zustandes in den beiden OWK steht das Ausbauvorhaben nicht im Wege.

Halle (Saale), den 01.07.2019

I.-M. Zickenrott
(Endbearbeitung)

9. Literaturangaben

Aquaplus (2011): Strassenabwasser in der Schweiz – Literaturarbeit und Situationsanalyse Schweiz hinsichtlich gewässerökologischer Auswirkungen (Immissionen). Studie im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt, Aquaplus, Zug, Dezember 2011

BfG (2016): Obere Zschopau (Grundwasser) – Wasserkörpersteckbrief Grundwasserkörper. Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2016 zum 2. Bewirtschaftungsplan WRRL. Veröffentlicht im Online-Portal WasserBLIcK, Hrsg.: Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz 2016
http://geoportal.bafg.de/mapapps2/resources/apps/WKSB/index.html?lang=de

de Witt und Krause (2015): Das EuGH-Urteil zur WRRL – Ein Wegweiser für die Vorhabenzulassung. Natur und Recht, November 2015, Jahrgang 37(11), S. 749 – 755.
https://doi.org/10.1007/s10357-015-2914-6

Kasting (2002): Reinigungsleistung von zentralen Anlagen zur Behandlung von Abflüssen stark befahrener Straßen. Dissertationsschrift von Ulrich Kasting, Universität Kaiserslautern, 22.11.2002

FGG Elbe (2015): Aktualisierung des Maßnahmenprogramms nach § 82 WHG bzw. Artikel 11 der Richtlinie 2000/60/EG für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe für den Zeitraum von 2016 bis 2021. Hrsg.: Flussgebietsgemeinschaft (FGG) Elbe, Magdeburg, 12. November 2015

Lau (2017): Konfliktfeld Elbe - Die Urteile des BVerwG vom 9.2.2017 und des EuGH vom 26.4.2017. Natur und Recht, August 2017, Jahrgang 39(8), S. 517 – 528.
https://doi.org/10.1007/s10357-017-3209-x

LASuV (2017a): Hinweispapier zur Erstellung von Fachbeiträgen gem. Wasserrahmenrichtlinie - Teil 1: Chemischer Zustand eines Oberflächenwasserkörpers. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Dresden, 02.05.2017

LASuV (2017b): Hinweisepapier zur Erstellung von Fachbeiträgen gem. Wasserrahmenrichtlinie - Teil 2: Ökologischer Zustand eines Oberflächenwasserkörpers. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Dresden, 30.10.2017

LfULG (2012): Fließgewässer – Strukturkartierung 2008. GIS-Datensatz, Erhebung der Daten von 2005 bis 2008 (+ Nachkartierung 2009), Erstellung am 30.12.2009, korrigiert am 06.02.2012, Sächsisches Landesamt für Umwelt Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Dresden 2012, online verfügbar: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/8584.htm

LfULG (2014): Wasserhaushaltsportal – Recherchesystem Säule B. Online verfügbar: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/11205.htm Hintergrunddokument: Klimawandel und Wasserhaushalt in Sachsen (KliWES). Schriftenreihe, Heft 32/2014, Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Dresden, 2014

LfULG (2015): Bericht über die sächsischen Beiträge zu den Bewirtschaftungsplänen der Flussgebietseinheiten Elbe und Oder nach § 83 WHG bzw. Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG für den Zeitraum von 2016 bis 2021. Einschließlich Anhänge I – V. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Dresden, 30.11.2015

LfULG (2016): Gewässerstruktur der sächsischen Fließgewässer 2016. Steckbrief GIS-Daten. Datenstand 15.12.2015, Sächsisches Landesamt für Umwelt Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Dresden 2016, online verfügbar: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/8584.htm

LfULG (2017a): Niedrigwasserkennwerte und mittlere Durchflüsse. Schriftenreihe, Heft 04/2017, Sächsisches Landesamt für Umwelt Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Dresden, 2017. Daten online abgerufen am 21.11.2018: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/mnq-regio/Website/ Hintergrunddokument online verfügbar: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/mnq-regio/Website/Leitfaden_zur_Webanwendung_MNQ_MQ_Querbauwerke.pdf

LfULG (2017b): OW-Beschaffenheitsdaten – Einzugsgebiet Freiberger Mulde – 1999 bis 2016. Microsoft Access-Datenbank, online verfügbar: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/7112.htm Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat 44: Oberflächenwasser, Wasserrahmenrichtlinie, Dresden, 2017

LfULG (2018a): Zschopau-2 (DESN_5426-2) – Steckbrief Oberflächenwasserkörper – Bewertungszeitraum 2009-2015. Stand: 02.07.2018, veröffentlicht im Online-Portal iDA – interdisziplinäre Anwendungen und Daten, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Abteilung 4, Dresden, 2018 https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml

LfULG (2018b): Sehma (DESN_54262) – Steckbrief Oberflächenwasserkörper – Bewertungszeitraum 2009-2015. Stand: 26.07.2018, veröffentlicht im Online-Portal iDA – interdisziplinäre Anwendungen und Daten, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Abteilung 4, Dresden, 2018 https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml

Pottgiesser und Sommerhäuser (2008): Aktualisierung der Steckbriefe der bundesdeutschen Fließgewässertypen (Teil A) und Ergänzung der Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen um typspezifische Referenzbedingungen und Bewertungsverfahren aller

Qualitätselemente (Teil B). Im Auftrag des Umweltbundesamtes (Teil A) und der Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser LAWA (Teil B). Essen, April 2008

PTV (2017): Landesverkehrsprognose 2030 für den Freistaat Sachsen. Verkehrsmengenkarte. Hrsg.: Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Zentrale, Bearbeitungsstand 17.07.2017, PTV Transport Consult GmbH, Dresden

Scheffer & Schachtschabel (2010): Lehrbuch der Bodenkunde, Springer Spektrum, Berlin, Heidelberg

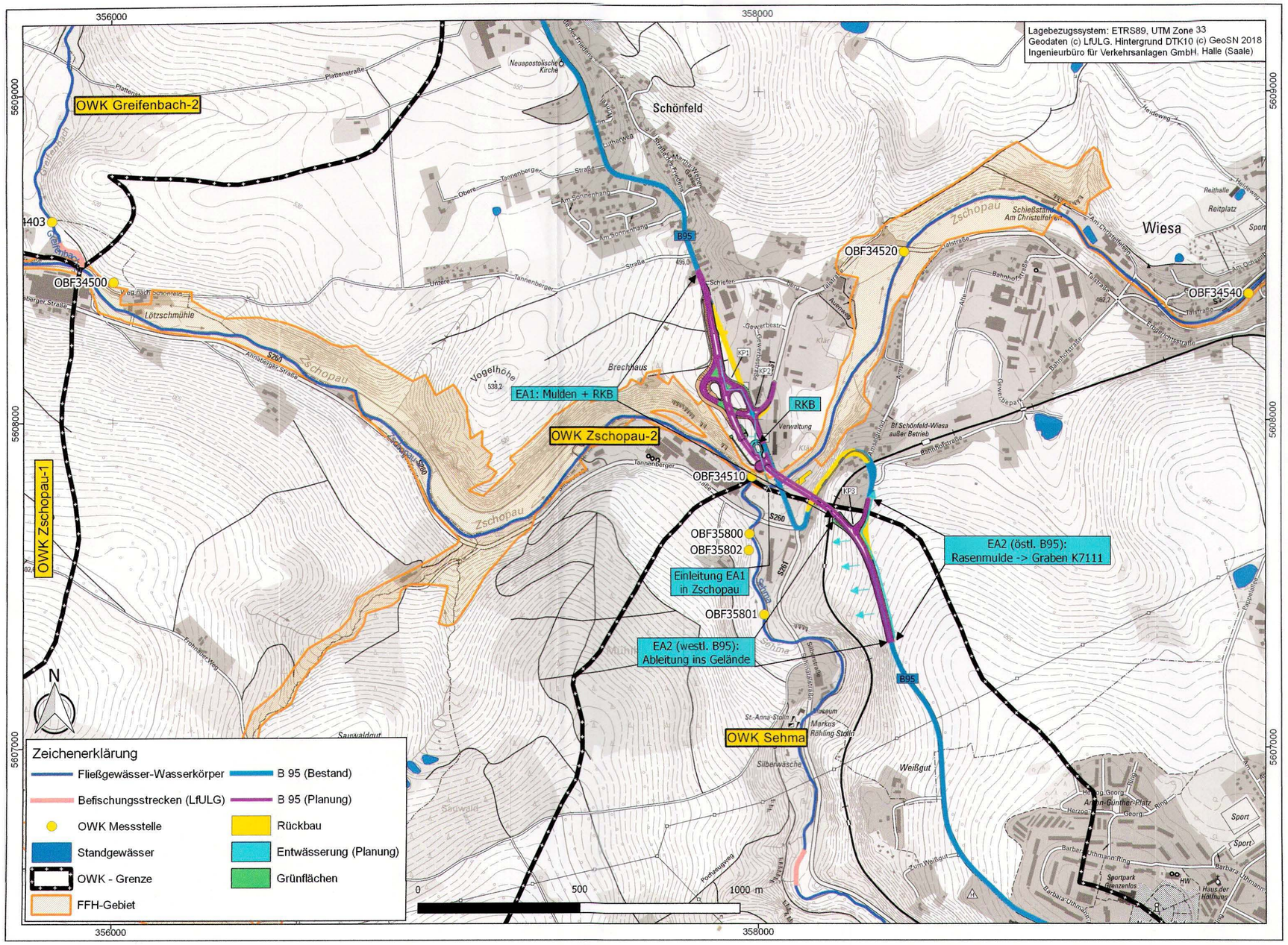
SMWA (2017): Erlass des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr „Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) im Rahmen von Planungsvorhaben der Straßenbauverwaltung". Aktenzeichen 62-4004/7/2, Dresden, 5. Januar 2017

SVZ (2015): Straßenverkehrszählung 2015 im Freistaat Sachsen.

Umweltbundesamt (2002): UBA-Texte 68/02, Ermittlung der Quellen für die prioritären Stoffe nach Artikel 16 der Wasserrahmenrichtlinie und Abschätzung ihrer Eintragsmengen in die Gewässer in Deutschland. Berlin, 2002

Wander et al. (2007): Quellenbezogene Analyse und Quantifizierung der Schmutzfrachten im Trockenwetter- und Regenwasserabfluss von Kanalisationssystemen. Tagungsband zur Jahrestagung der Wasserchemischen Gesellschaft – Fachgruppe in der Gesellschaft Deutscher Chemiker, Passau, 2007, S. 341 – 345

Yang & Lusk (2018): Nutrients in Urban Stormwater Runoff: Current State of the Science and Potential Mitigation Options. Current Pollution Reports, DOI: 10.1007/s40726-018-0087-7



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

IBV
Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH
Reichardtstr. 7, 06114 Halle/Saale

Bearbeitet:	11/2018	Knoche
Gezeichnet:	11/2018	Knoche
Geprüft:	11/2018	Hieber
Projekt-Nr.:	4 7030 002	

Freistaat Sachsen
Straßenbauamt Plauen
mit Zweigstelle Bad Schlema
B 95 Oberwiesenthal - Leipzig

Unterlage Nr. 12.7
Anlage 1

	Datum	Zeichen
bearbeitet	29.08.2019	Th. Müller
gezeichnet		
geprüft		

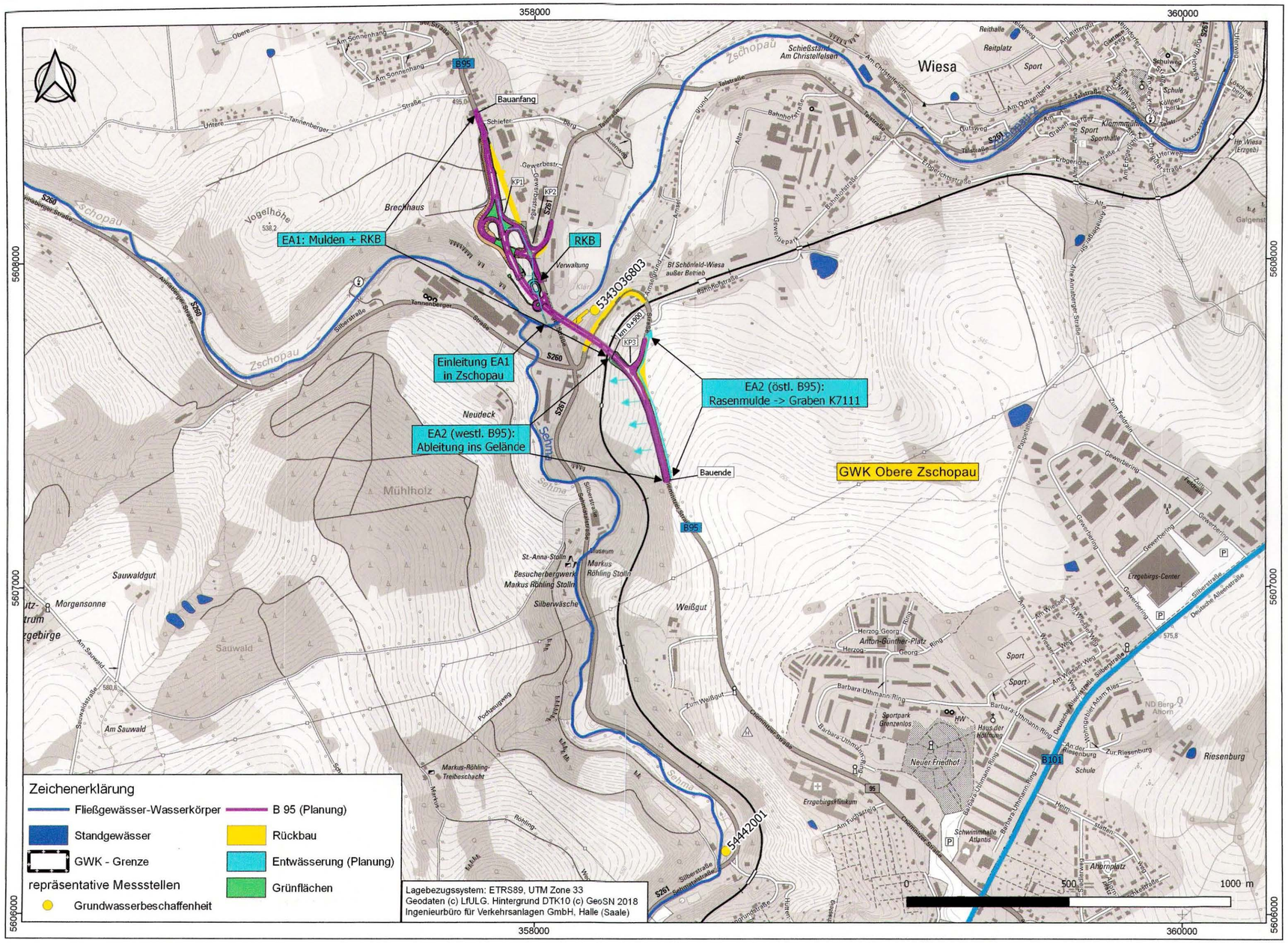
FESTSTELLUNGSENTWURF

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Übersichtslageplan OWK
Fachbeitrag WRRL

Maßstab: 1 : 10 000

Aufgestellt:
16. Sep. 2019
i.V.
Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

IBV Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen GmbH
Reichardtstr. 7, 06114 Halle/Saale

Bearbeitet:	11/2018	Knoche
Gezeichnet:	11/2018	Knoche
Geprüft:	11/2018	Hieber
Projekt-Nr.:	4 7030 002	

Freistaat Sachsen
Straßenbauamt Plauen
mit Zweigstelle Bad Schlema
B 95 Oberwiesenthal - Leipzig

Unterlage Nr. 12.7
Anlage 2

	Datum	Zeichen
bearbeitet	29.08.2019	Th. Müller
gezeichnet		
geprüft		

FESTSTELLUNGSENTWURF

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Übersichtslageplan GWK
Fachbeitrag WRRL

Maßstab: 1 : 10 000

Aufgestellt:
i.V.
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Artenliste Makrozoobenthos im OWK Zschopau-2
Daten: Übermittelt durch LfULG Sachsen

Artbezeichnung	deutsche Bezeichnung	absolute Abundanz	relative Abundanz Bezeichnung
Agapetus ochripes	Köcherfliege	1	Einzelfund
Ancylus fluviatilis	Flussmützenschnecke	7	wenig
Anomalopterygella chauviniana	Köcherfliege	1	Einzelfund
Aphelocheirus aestivalis	Grundwanze	17	wenig - mittel
Atherix ibis	Ibisfliege	2	Einzelfund
Baetis fuscatus	Eintagsfliege	168	mittel - viel
Baetis muticus	Eintagsfliege	56	mittel
Baetis rhodani	Eintagsfliege	392	viel
Baetis vardarensis	Eintagsfliege	34	mittel
Cheumatopsyche lepida	Köcherfliege	2	Einzelfund
Chironomidae	Zuckmücke	34	mittel
Chironomini	Zuckmücke	104	mittel - viel
Dicranota	Zweiflügler	7	wenig
Ecdyonurus dispar	Eintagsfliege	10	wenig
Ecdyonurus venosus - Gruppe	Eintagsfliege	3	wenig
Elmis	Käfer	28	wenig - mittel
Elmis maugetii	Käfer	65	mittel
Enchytraeidae	Ringelwurm	5	wenig
Ephemera danica	Große Eintagsfliege	1	Einzelfund
Ephemerella ignita	Eintagsfliege	65	mittel
Erpobdella	Rollegel	1	Einzelfund
Gammarus pulex	Flohkrebs	1	Einzelfund
Halesus tesselatus	Köcherfliege	1	Einzelfund
Heptagenia sulphurea	Eintagsfliege	2	Einzelfund

Artbezeichnung	deutsche Bezeichnung	absolute Abundanz	relative Abundanz Bezeichnung
Hydrachnidia	Süßwassermilbe	21	wenig - mittel
Hydraena gracilis	Langtasterwasserkäfer	16	wenig - mittel
Hydropsyche	Köcherfliege	16	wenig - mittel
Hydropsyche incognita	Köcherfliege	83	mittel
Hydropsyche pellucidula	Köcherfliege	98	mittel
Hydropsyche siltalai	Köcherfliege	3	wenig
Ibisia marginata	Zweiflügler	1	Einzelfund
Lepidostoma hirtum	Köcherfliege	1	Einzelfund
Leptophlebia submarginata	Eintagsfliege	4	wenig
Leuctra fusca - Gruppe	Steinfliege	650	viel
Leuctra geniculata	Steinfliege	17	wenig - mittel
Lumbriculus variegatus	Glanzwurm	39	mittel
Notidobia ciliaris	Köcherfliege	1	Einzelfund
Pedicia	Mücke	1	Einzelfund
Perlodes microcephalus	Steinfliege	1	Einzelfund
Polycentropus flavomaculatus	Köcherfliege	1	Einzelfund
Potamophylax latipennis	Köcherfliege	1	Einzelfund
Prodiamesa olivacea	Köcherfliege	2	Einzelfund
Propappus volki	Gürtelwürmer	5	wenig
Psychodidae	Schmetterlingsmücke	1	Einzelfund
Psychomyia pusilla	Köcherfliege	3	wenig
Rhithrogena	Eintagsfliege	1	Einzelfund
Rhyacophila nubila	Köcherfliege	30	wenig - mittel
Sericostoma personatum	Maskenköcherfliege	18	wenig - mittel
Simuliidae	Kriebelmücke	7	wenig
Simulium reptans	Kriebelmücke	47	mittel

Artbezeichnung	deutsche Bezeichnung	absolute Abundanz	relative Abundanz Bezeichnung
Simulium (Wilhelmia) equinum	Kriebelmücke	11	wenig - mittel
Sphaerium corneum	Kugelmuschel	1	Einzelfund
Stylodrilus heringianus	Neuflügler	3	wenig
Tanypodinae	Zuckmücke	31	mittel
Tanytarsini	Mücke	29	wenig - mittel
Tubificidae	Schlammröhrenwurm	13	wenig - mittel

Artenliste Makrozoobenthos im OWK Sehma
Daten: Übermittelt durch LfULG Sachsen

Artbezeichnung	deutsche Bezeichnung	absolute Abundanz	relative Abundanz Bezeichnung
Baetis rhodani	Eintagsfliege	650	viel
Brachyptera seticornis	Steinfliegen	1	Einzelfund
Ceratopogoninae / Palpomyiinae	Bartmücke	1	Einzelfund
Chironomidae	Zuckmücke	107	mittel - viel
Chironomini	Mücke	4	wenig
Clinocerinae	aquatische Tanzfliege	1	Einzelfund
Eiseniella tetraedra	Regenwurm	3	wenig
Hydropsyche	Tobias-Köcherfliege	12	wenig - mittel
Hydropsyche instabilis	Köcherfliege	53	mittel
Leuctra	Steinfliege	65	mittel
Leuctra fusca - Gruppe	Steinfliege	6	wenig
Lumbriculus variegatus	Glanzwurm	170	mittel - viel
Naididae	Ringelwurm	1830	Massenvorkommen
Polycentropus flavomaculatus	Köcherfliege	2	Einzelfund
Psychodidae	Schmetterlingsmücke	2	Einzelfund
Rhithrogena semicolorata	Eintagsfliege	3	wenig
Rhyacophila nubila	Köcherfliege	29	wenig - mittel
Siphonoperla	Steinfliege	2	Einzelfund
Sphaerium corneum	Kugelmuschel	1	Einzelfund
Tanypodinae	Zuckmücke	80	mittel
Tanytarsini	Mücke	9	wenig

Artenliste Makrophyten/Phytobenthos im OWK Zschopau-2
Datengrundlage: Übermittelt durch LfULG Sachsen

Artbezeichnung	deutsche Bezeichnung	Datum Probenahme	relative Abundanz Bezeichnung	Liste
Agrostis stolonifera (e)	Weißes Straußgras	18.10.2011	sehr selten	Makrophyten
Amblystegium fluviatile (e)	Wasserstumpfdeckelmoos	18.10.2011	sehr selten	Makrophyten
Amblystegium fluviatile (s)	Wasserstumpfdeckelmoos	18.10.2011	sehr selten	Makrophyten
Chiloscyphus polyanthos (s)	Vielblütiges Lippenbechermoos	18.10.2011	verbreitet	Makrophyten
Fontinalis antipyretica (s)	Großes Wassermoos	18.10.2011	selten	Makrophyten
Hygrohypnum ochraceum f. obtusifolia (s)	Wasserschlafmoose	18.10.2011	verbreitet	Makrophyten
Nasturtium (e)	Kreuzblütler	18.10.2011	sehr selten	Makrophyten
Platyhypnidium riparioides (e)	Mäusedornmoos	18.10.2011	selten	Makrophyten
Platyhypnidium riparioides (s)	Mäusedornmoos	18.10.2011	verbreitet	Makrophyten
Ranunculus penicillatus (s)	Pinselblättriger Wasserhahnenfuß	18.10.2011	verbreitet	Makrophyten
Veronica beccabunga (e)	Bachbunge	18.10.2011	sehr selten	Makrophyten

(e): emers: über dem Wasserspiegel wachsend; (s): submers: unter dem Wasserspiegel wachsend

Artbezeichnung	deutsche Bezeichnung	Datum Probenahme	relative Abundanz Bezeichnung	Liste
Audouinella hermannii	-	18.10.2011	3	Phytobenthos
Chaetophorales	Grünalge	18.10.2011	4	Phytobenthos
Chamaesiphon confervicolus	Cyanobakterien	18.10.2011	2	Phytobenthos
Chamaesiphon polymorphus	Cyanobakterien	18.10.2011	3	Phytobenthos
Chroococcales	Cyanobakterien	18.10.2011	2	Phytobenthos
Cladophora glomerata	Grünalge	18.10.2011	3	Phytobenthos
Cyanodermatium fluminense	Cyanobakterien	18.10.2011	3	Phytobenthos
Homoeothrix varians	Blaualge	18.10.2011	1	Phytobenthos
Hydrococcus rivularis	Cyanobakterien	18.10.2011	1	Phytobenthos
Oedogonium	Grünalge	18.10.2011	2	Phytobenthos
Phormidium	Cyanobakterien	18.10.2011	3	Phytobenthos
Phormidium autumnale - Gruppe	Cyanobakterien	18.10.2011	3	Phytobenthos
Phormidium corium	Cyanobakterien	18.10.2011	2	Phytobenthos
Phormidium setchellianum	Cyanobakterien	18.10.2011	3	Phytobenthos
Pleurocapsa minor	Cyanobakterien	18.10.2011	1	Phytobenthos
Rhizoclonium hieroglyphicum	Grünalge	18.10.2011	3	Phytobenthos
Stigeoclonium	Grünalge	18.10.2011	3	Phytobenthos

nach Gutowski & Foerster

Legende

Abundanzklassen nach Gutowski und Foerster (2009)

Häufigkeit	Beschreibung
5	massenhaft, mehr als 1/3 des Bachbettes bedeckend (Deckungsgrad > 33 %)
4	häufig, aber weniger als 1/3 des Bachbettes bedeckend (Deckungsgrad 5 - 33 %)
3	makroskopisch selten, gerade noch erkennbar, oder mikroskopisch massenhaft
2	mikroskopisch häufig
1	mikroskopisch selten

Artenliste Makrophyten/Phytobenthos im OWK Sehma
Datengrundlage: Übermittelt durch LfULG Sachsen

Artbezeichnung	deutsche Bezeichnung	Datum Probenahme	relative Abundanz Bezeichnung	Liste
Agrostis stolonifera (e)	Weiße Straußgras	07.10.2011	verbreitet	Makrophyten
Agrostis stolonifera (s)	Weiße Straußgras	07.10.2011	verbreitet	Makrophyten
Fontinalis antipyretica (s)	Quellmoos	07.10.2011	selten	Makrophyten
Glyceria fluitans (e)	Süßgräser	07.10.2011	verbreitet	Makrophyten
Glyceria fluitans (s)	Süßgräser	07.10.2011	verbreitet	Makrophyten
Hygrohypnum ochraceum f. obtusifolia (s)	Wasserschlafmoos	07.10.2011	häufig	Makrophyten
Leptodictyum riparium (e)	Federmoos	07.10.2011	verbreitet	Makrophyten
Leptodictyum riparium (s)	Federmoos	07.10.2011	sehr selten	Makrophyten
Phalaris arundinacea (e)	Rohrglanzgras	07.10.2011	selten	Makrophyten
Phalaris arundinacea (s)	Rohrglanzgras	07.10.2011	sehr selten	Makrophyten
Platyhypnidium riparioides (e)	Mäusedornmoos	07.10.2011	verbreitet	Makrophyten
Platyhypnidium riparioides (s)	Mäusedornmoos	07.10.2011	selten	Makrophyten
Veronica beccabunga (e)	Bachbunge	07.10.2011	verbreitet	Makrophyten
Veronica beccabunga (s)	Bachbunge	07.10.2011	verbreitet	Makrophyten

(e): emers: oberhalb des Wasserspiegels wachsend,
(s): submers: unterhalb des Wasserspiegels wachsend

Artbezeichnung	deutsche Bezeichnung	Datum Probenahme	relative Abundanz Bezeichnung	Liste
Audouinella hermannii	-	07.10.2011	4	Phytobenthos
Chaetophorales	Grünalge	07.10.2011	4	Phytobenthos
Chamaesiphon	Cyanobakterien	07.10.2011	3	Phytobenthos
Chamaesiphon confervicolus / incrustans	Cyanobakterien	07.10.2011	2	Phytobenthos
Chroococcales	Cyanobakterien	07.10.2011	2	Phytobenthos
Cladophora glomerata	Grünalge	07.10.2011	4	Phytobenthos
Hydrococcus rivularis	Cyanobakterien	07.10.2011	3	Phytobenthos
Lemanea fluviatilis	Borsten-Rotalge	07.10.2011	3	Phytobenthos
Phormidium autumnale - Gruppe	Cyanobakterien	07.10.2011	1	Phytobenthos
Pleurocapsa minor	Cyanobakterien	07.10.2011	1	Phytobenthos
Stigeoclonium	Grünalge	07.10.2011	3	Phytobenthos
Ulothrix	Grünalge	07.10.2011	1	Phytobenthos

nach Gutowskit & Foerster

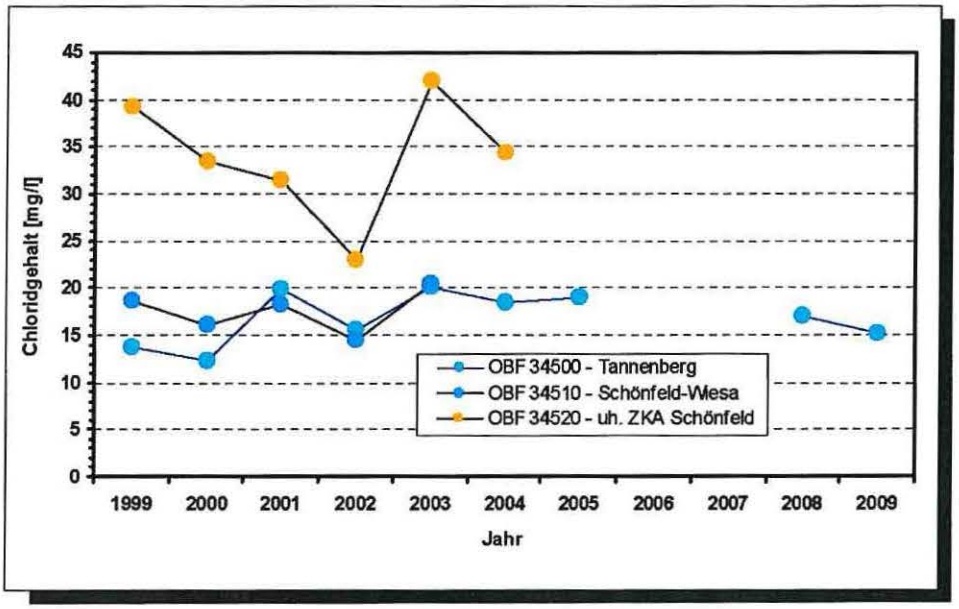
Legende

Abundanzklassen nach Gutowski und Foerster (2009)

Häufigkeit	Beschreibung
5	massenhaft, mehr als 1/3 des Bachbettes bedeckend (Deckungsgrad > 33 %)
4	häufig, aber weniger als 1/3 des Bachbettes bedeckend (Deckungsgrad 5 - 33 %)
3	makroskopisch selten, gerade noch erkennbar, oder mikroskopisch massenhaft
2	mikroskopisch häufig
1	mikroskopisch selten

STRASSENBAUAMT
PLAUEN

Freistaat
SACHSEN



B 95 Ausbau nördlich Annaberg

- Tausalzgutachten -

01.06.2011

Projekt-Nr.: DDU 110524

BÜRO DRESDEN

Ingenieur AG
Geotechnik
Umwelttechnik
Bautechnik

B 95 Ausbau nördlich Annaberg
- Tausalzgutachten -

Objekt: Bundesstraße B95, Ausbau nördlich Annaberg

Lage:
Freistaat Sachsen
Erzgebirgskreis
Gemeinde Thermalbad Wiesenbad
Gemeinde Wiesa

Auftraggeber:
Straßenbauamt Plauen
Zweigstelle Schlema
Abteilung Planung und Umweltschutz
Auer Talstraße 56
08301 Bad Schlema

Auftragnehmer:
G.U.B. Ingenieur AG
- Büro Dresden -
Glacisstraße 2
01099 Dresden
Tel.: 0351-658778-0
Fax: 0351-658778-30
E-Mail: info@gub-dresden.de
Internet: www.gub-ing.de

Bearbeiter: Dr. sc. agr. Dietmar Meyer

Projekt-Nr.: DDU 110524

Dresden, 01.06.2011

Dr. D. Meyer

Dr. H. Gaitzsch

D. Rost

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

1 Veranlassung und rechtliche Grundlagen

1.1 Veranlassung

Das Straßenbauamt Plauen beabsichtigt den Ausbau der Bundesstraße B95 nördlich Annaberg auf einer Strecke von rund 1,3 km. Eingeschlossen sind der Anschluss der S260, der S261 und der K7111 im Bereich der Gemeinde Wiesa sowie der Neubau einer 375 m langen Brücke über das Tal der Zschopau.

Die Entwässerung der Ausbaustrecke soll soweit möglich mittels flächenhafter Ableitung und Versickerung über Bankette und Böschungen in das angrenzende Gelände erfolgen.

Das im Geländeeinschnitt nördlich der Brückenquerung, auf dem Brückenneubau sowie im Bereich der Ein- und Ausfahrrampen einschließlich des Knotenpunktes S260/S261 anfallende Oberflächenwasser soll nach Passage eines Regenklärbeckens über einen Kanal ungedrosselt in die Zschopau eingeleitet werden. Nach §§ 62 bis 64 SächsWG ist der Abfluss künstlich befestigter Flächen als Abwasser einzustufen.

Die Zschopau stellt nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) einen eigenständigen Wasserkörper dar. Der chemische Gewässerzustand gemäß den Kriterien der WRRL ist im betrachteten Abschnitt der Brückenquerung als „gut", der ökologische Gewässerzustand hingegen als „unbefriedigend" zu bewerten (LfULG, 2011a).

Die WRRL verlangt, „eine Verschlechterung des Zustandes der Wasserkörper zu verhindern". Eine verbotene Verschlechterung des Gewässerzustandes liegt aber nur vor, wenn sich der Wasserkörper von einer Zustandsklasse in eine schlechtere Klasse entwickelt. Geringfügige negative Veränderungen oder Veränderungen einzelner Qualitätskomponenten reichen nicht aus (CIS-Papier 2006).

Mit dem vorliegenden Gutachten war der Nachweis zu erbringen, dass von der geplanten Einleitung des Straßenabwassers vom Ausbau der B95 keine erhebliche Verschlechterung des Gewässerzustandes der Zschopau zu erwarten ist. Im Vordergrund der Untersuchung steht dabei der Parameter Chlorid, der über die Ausbringung von Tausalzen durch den Winterdienst dem Straßenabwasser und schließlich dem Vorfluter zugeführt wird.

Die G.U.B. Ingenieur AG wurde mit Ingenieurvertrag vom 13./26.05.2011 vom Straßenbauamt Plauen / Zweigstelle Bad Schlema mit der Erstellung des Gutachtens beauftragt. Die Bearbeitung erfolgt auf der Grundlage einer mit der obersten Wasserbehörde des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft abgestimmten Planungshilfe des Sächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (SMWA) von 24.01.2011 zur „Ermittlung von Tausalzbelastungen von anfallendem Oberflächenwasser und dessen schadlose Ableitung bei Straßenbauvorhaben".

1.2 Rechtliche Grundlagen

Im Gesetz zur Neuregelung des Wasserrechts (WHG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. August 2009, BGBl. I S. 2585, geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 11. August 2010, BGBl. I S 1163), das am 01. März 2010 in Kraft getreten ist, sind im § 27 (1) folgende Bewirtschaftungsziele festgeschrieben:

„(1) Oberirdische Gewässer sind, soweit sie nicht nach § 28 als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass

1. eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird

und

2. ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden."

Mit der Neuregelung des WHG wurden die Umweltziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG) in deutsches Recht überführt. Die Zschopau ist im Betrachtungsabschnitt nicht als künstlich oder erheblich verändert einzustufen, so dass die Anforderungen § 27 (1) WHG zur Anwendung zu bringen sind. Das WHG selbst nennt aber keine Umweltqualitätsnormen zur Beurteilung des ökologischen und chemischen Zustandes von Gewässern.

Die europäische Wasserrahmenrichtlinie enthält mit Anhang V Qualitätskomponenten zur Einstufung des ökologischen Zustandes und mit Anhang X eine Liste prioritärer Stoffe mit zugehörigen Umweltqualitätsnormen, die gleich lautend in die Sächsische Wasserrahmenrichtlinienverordnung (SächsWRRLVO) übernommen wurden. Der Parameter Chlorid ist in beiden Listen nicht aufgeführt, so dass verbindliche Grenz-, Schwellen- oder Orientierungswerte für die Chloridbelastung von Gewässern bisher nicht vorliegen.

Sehrwohl enthält aber die Rahmenkonzeption Monitoring Teil B, Stand 07.03.2007, der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) für allgemeine physikalisch-chemische Komponenten in deutschen Fließgewässern auch für Chlorid einen Orientierungswert, der den Übergang von einem guten in einen mäßigen Zustand markiert. Dieser Orientierungswert beträgt 200 mg Chlorid/l.

Gemäß der Planungshilfe des SMWA vom 24.01.2011 ist dieser Orientierungswert bei der Bewertung der Qualität des einzuleitenden Straßenabwassers selbst bzw. des Oberflächengewässers, in das eingeleitet wird als Bezugsgröße zugrunde zu legen. Der Orientierungswert gilt als eingehalten, wenn der arithmetrische Jahresmittelwert der Chloridbelastung eines Gewässers ihn nicht überschreitet

2 Methodik der Berechnung

2.1 Eingangsdaten

2.1.1 Tausalzeinsatz

Angaben zum Tausalzeinsatz im Betrachtungsraum wurden durch die Unterhaltungsabteilung des damaligen Straßenbauamtes Zwickau für den Zeitraum 2001 - 2008 sowie das nach 2008 für die Straßenunterhaltung zuständige Landratsamt Erzgebirgskreis zur Verfügung gestellt (Tabelle 1). Die Daten geben den Tausalzverbrauch der Straßenmeisterei Schönfeld auf Bundesstraßen in den Streuperioden 2001/2002 bis 2010/2011 wieder.

Danach wurden im Mittel des 10jährigen Betrachtungszeitraumes pro Kilometer Bundesstraße 17,27 t Tausalz und 0,84 t der zur Befeuchtung des Salzes eingesetzten Sole verbraucht. In der Summe entspricht dies einem mittleren jährlichen Taumitteleinsatz von 18,11 t/km. Bei einer angenommenen mittleren Fahrbahnbreite von 7 m entsprechend RQ 10,5 nach RAS-Q 96 entspricht dies einem flächenbezogenen jährlichen Taumitteleinsatz von 2,59 kg/m².

Salz wurde ausschließlich als Natriumchlorid (NaCl) mit einem Chloridanteil von rund 61 % ausgebracht. Über die Zusammensetzung der Sole liegen lediglich seit 2008 Informationen vor. Danach wurde in 2008/2009 Calciumchlorid ($CaCl_2$, Chloridanteil 64 %) und in den beiden Folgejahren NaCl zur Herstellung der Sole verwandt. Zur Vereinfachung wird für die weiteren Betrachtungen davon ausgegangen, dass die Sole in jeder Streuperiode mit NaCl hergestellt wurde.

Tabelle 1: Tausalzverbrauch der Straßenmeisterei Schönfeld auf Bundesstraßen im Zeitraum 2001 bis 2011.

Quelle	Streuperiode	Verbrauch Salz [t/km]	Verbrauch Sole [t/km]	Verbrauch Salz+Sole [t/km]
Unterhaltungsabteilung Straßenbauamt Zwickau	2001 / 2002	17,28	0,54	17,82
	2002 / 2003	13,53	1,12	14,65
	2003 / 2004	25,73	1,27	27,00
	2004 / 2005	29,12	1,57	30,69
	2005 / 2006	25,87	1,72	27,59
	2006 / 2007	7,34	0,51	7,85
	2007 / 2008	15,87	0,75	16,62
Landratsamt Erzgebirgskreis	2008 / 2009	13,78	0,48	14,26
	2009 / 2010	12,34	0,25	12,59
	2010 / 2011	11,86	0,24	12,10
Mittel		**17,27**	**0,84**	**18,11**

Damit ergibt sich ein mittlerer jährlicher Chloridaustrag mit den eingesetzten Taumitteln von 10,98 t Cl/km bzw. 1,57 kg Cl/m² bei einer angenommenen mittleren Fahrbahnbreite von 7 m.

2.1.2 Meteorologie

Angaben zur klimatischen Situation im Planungsgebiet wurden vom Deutschen Wetterdienst eingeholt. Repräsentativ für die Verhältnisse im Bereich der geplanten Brückenquerung der B95 über die Zschopau sind die Mess- und Berechnungswerte für die nur wenige Kilometer südlich gelegene Station Annaberg-Buchholz. Das 30jährige Mittel des Jahresniederschlages dieser Station im Zeitraum 1981-2010 beträgt 874 mm/a.

2.1.3 Entwässerungstechnik

Die nachstehenden Angaben zur geplanten Entwässerung des Straßenneubaus sind der wassertechnischen Berechnung zur Bemessung der Entwässerungstechnik im Bearbeitungsstand vom April 2010 (Büro EIBS) entnommen.

Danach soll die Entwässerung der in Dammlage befindlichen Verkehrsanlagen soweit möglich mittels flächenhafter Ableitung und Versickerung über Bankette und Böschungen in das angrenzende Gelände erfolgen.

Zwischen Bau-km 0+000 (Bauanfang) und Bau-km 0+520 sowie im Bereich der Ein- und Ausfahrrampen einschließlich des Knotenpunktes S260/S261 soll das Oberflächenwasser in beiderseits der Fahrbahnen angeordnete Mulden gesammelt und über einen Kanal zur Zschopau geleitet werden. Diesem Kanal soll auch das auf dem Bauwerk 2 „Neubau der Brücke über das Zschopautal" (Bau-km 0+530 – 0+920) anfallende Oberflächenwasser zugeführt werden. Vor Einleitung in die Zschopau wird das Wasser in einem Regenklärbecken vorgeklärt. Das Becken ist als einteiliges Nass- und Erdbecken mit Dauerstau und Tauchrohren bei einem Mindestvolumen von 50 m³ vorgesehen.

2.1.4 Hydrologie

Die Zschopau ist ein Gewässer 1. Ordnung, das im Erzgebirge am Nordhang des Fichtelberges entspringt und nach ca. 130 km bei Döbeln in die Freiberger Mulde mündet. Das Einzugsgebiet hat eine Fläche von 1.847 km², der mittlere Abfluss an der Mündung in die Freiberger Mulde beträgt 23,5 m³/s.

Repräsentativ für das Abflussgeschehen im engeren Planungsgebiet sind die Verhältnisse am nur wenige Kilometer flussaufwärts der geplanten B95-Brückenquerung bei Fluss-km 104,5 gelegenen Pegel Tanneberg (PKZ 567400, Abbildung 1). Das Hydrologische Handbuch 08/2010 gibt für diesen Pegel im Mittel der Messreihe 1960/2005 folgende Abflussdaten an:

NQ	0,010	m³/s
MNQ	0,289	m³/s
MQ	1,56	m³/s
MHQ	15,2	m³/s
HQ	85,0	m³/s

Für die weiteren Betrachtungen ist der mittlere jährliche Abfluss (MQ) von 1,56 m³/s zugrunde zu legen.

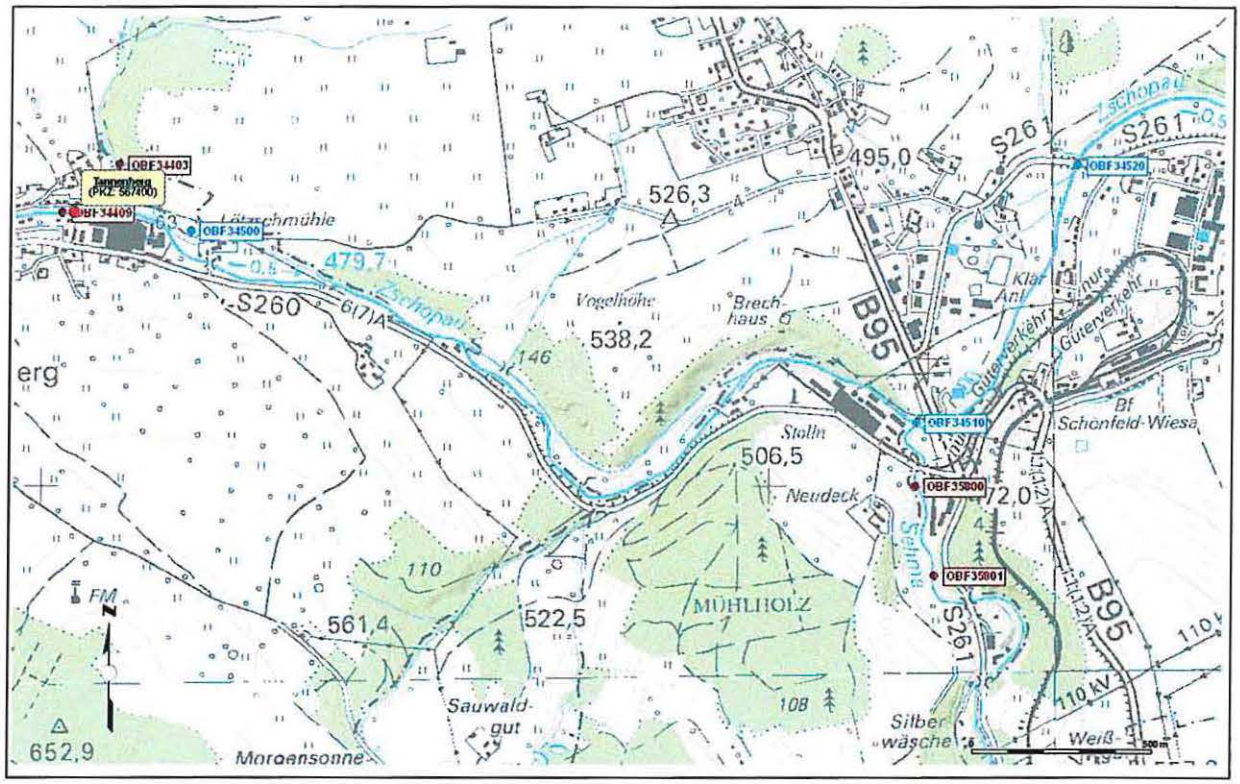


Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Pegels Tannenberg und der Messstellen zur Oberflächenwasserbeschaffenheit (OBF) (LfULG 2011a).

2.1.5 Vorbelastung des Vorfluters

Angaben zur Chlorid-Vorbelastung des Vorfluter Zschopau sind den Publikationen des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie zur Gewässergüte Sächsischer Fließgewässer entnommen (LfULG, 2011b).

Repräsentativ für die Wasserqualität der Zschopau im Bereich der geplanten Brückenquerung der B95 sind die Daten der etwa 3 km flussaufwärts gelegenen Messstelle Tannenberg (OBF 34500) sowie der Messstelle Schönfeld-Wiesa (OBF 34510) an der Einmündung der Sehma, unmittelbar oberhalb der geplanten Einleitstelle für die Straßenabwässer. Zum Vergleich werden Messwerte einer unterhalb der zentralen Kläranlage (ZKA) Schönfeld gelegenen Messstelle (OBF 34520) herangezogen. Die Lage der genannten Messstellen ist aus Abbildung 1 zu ersehen.

In die Auswertung wurden für die Messstelle Tannenberg Ergebnisse aus den Jahren 1999 - 2009 einbezogen. Für die Jahre 2006 und 2007 lagen von dieser OBF keine Daten vor. Die Messreihe der OBF Schönau-Wiesa endet 2003 (Abbildung 2). Die über die jeweiligen Beprobungsjahre gemittelten Messergebnisse zeigen einen mittleren jährlichen Chlorid-Gehalt des Vorfluter zwischen 12 mg/l (2000) und 20 mg/l (2001, 2003) an. Im Mittel beider Messstellen und des 9jährigen Zeitraumes ergibt sich für den Vorfluter eine <u>Chlorid-Vorbelastung von 17,0 mg Cl/l</u>.

Wesentlich höher sind die Cl-Gehalte der Zschopau an der weiter unterhalb gelegenen OBF 34520, welche die Einträge von der nahen Kläranlage Schönfeld berücksichtigt. Im Zeitraum 1999 – 2004 wurde hier ein mittlerer jährlicher Cl-Gehalt der Zschopau von knapp 34 mg Cl/l gemessen (Abbildung 2).

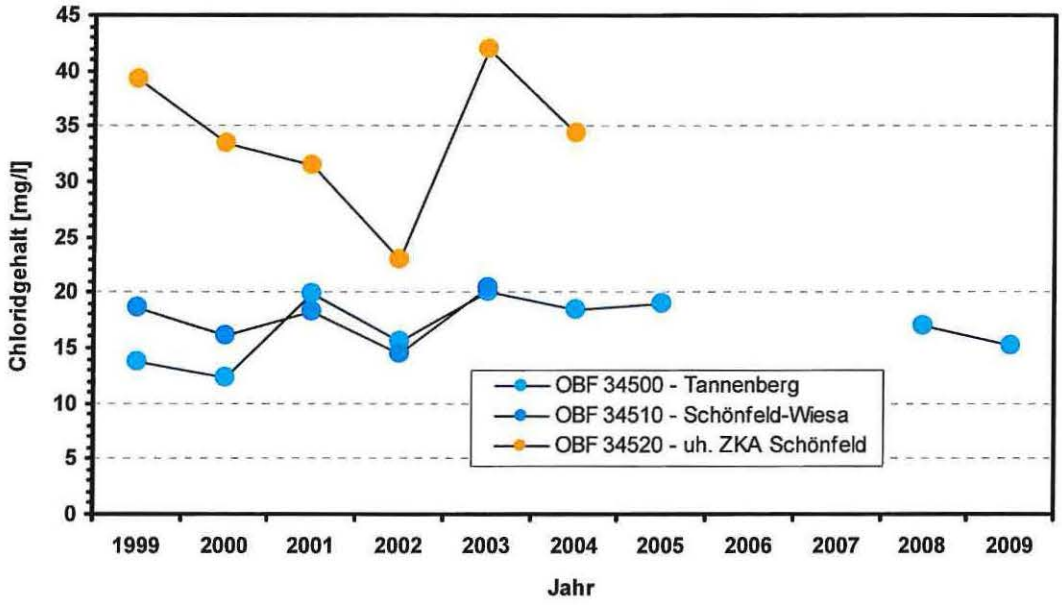


Abbildung 2: Mittlerer jährlicher Chloridgehalt des Vorfluters Zschopau zwischen 1999 und 2009 (LfULG, 2011b).

2.2 Annahmen

2.2.1 Abfluss des Straßenneubaus

Aus Tabelle 2 sind die in den einzelnen Teilabschnitten des Bauvorhabens zu entwässernden Teilflächen gemäß der Wassertechnischen Berechnung zu ersehen. Neben der eigentlichen Fahrbahn und dem Sims des Brückenbauwerkes handelt es sich dabei um die Bankette und Entwässerungsmulden am Rande der Fahrbahnen sowie die seitlichen Einschnittböschungen vom umgebenden Gelände. Zusätzlich gelangt auch ein geringer Teil des Oberflächenabflusses aus dem Hinterland in das Entwässerungssystem des Straßenbaus.

Zur Berechnung des mittleren jährlichen Abflusses des Straßenneubaus wird auf das Abflussbeiwertverfahren zurückgegriffen. Damit wird berücksichtigt, dass von dem absolut zur Verfügung stehenden Niederschlag nur ein gewisser Anteil abflusswirksam wird (effektiver Niederschlag). Der andere verdunstet (Verdunstungsverluste), versickert (Versickerungsverluste) oder füllt zu Beginn eines Regenereignisses lokale Mulden im Gelände auf (Benetzungs- und Muldenverluste).

Der Anteil des effektiven Niederschlages am Gesamtniederschlag wird ausgedrückt durch den Abflussbeiwert (Ψ). Der Abflussbeiwert ist abhängig von Gebietseigenschaften (Durchlässigkeit der Flächen, Boden, Bewuchs, Geländeneigung u. a.) sowie der Niederschlagsintensität und -dauer. Für mittlere Verhältnisse sind die in Tabelle 2 angegebenen Werte für Ψ anzusetzen.

Bei einem mittleren Jahresniederschlag von 874 mm ist aus dem Einzugsgebiet der Straßenentwässerung somit mit einem über das Jahr gemittelten Abfluss von 0,677 l/s zu rechnen.

Tabelle 2: Berechnung des mittleren jährlichen Abflusses im Einzugsgebiet der Straßenentwässerung (mittlerer Jahresniederschlag = 874 mm).

Flächentyp mit Abflussbeiwert [Ψ]	**Teil-abschnitt**	**Fläche je Teilabschnitt** [m²]	**Fläche gesamt** [m²]	**mittlerer jährlicher Abfluss** [l/s]
Fahrbahn	1	2.806,25		
Ψ = 0,9	3	1.607,50		
	4	1.017,50		
	5	3.300,00		
	6	4.680,00	13.411,25	0,335
Sims				
Ψ = 0,9	6	1.365,00	1.365,00	0,034
Bankett, Mulde, Böschung	1	1.950,00		
Ψ = 0,5	2	1.755,00		
	3	4.042,50		
	4	7.402,50		
	5	770,00	15.920,00	0,221
Gelände, Hinterland	2	54.000,00		
Ψ = 0,05	4	9.450,00	63.450,00	0,088
Summe			**94.146,25**	**0,677**

2.2.2 Taumitteleinsatz und Verhalten des Chlorids in der Umwelt

Es wird davon ausgegangen, dass Tausalz nur auf die Fahrbahn des Straßenneubaus ausgebracht wird. Bei einer Fahrbahnfläche von 13.411,25 m² (Tabelle 2) und einem mittleren jährlichen Taumitteleinsatz von 2,59 kg/m² werden im betrachteten Streckenabschnitt einschließlich der Zu- und Abfahrtrampen somit jährlich 34,69 t Taumittel in Form von NaCl verbraucht. Hieraus resultiert ein mittlerer jährlicher Chlorideintrag in die Umwelt von 21,04 t.

Sämtliches ausgetragenes Chlorid gelangt in gelöster Form mit dem Tau- und Niederschlagswasser in den Vorfluter, entweder auf direktem Weg über das Entwässerungssystem des Straßenneubaus oder indirekt mit dem Grundwasser nach Versickerung am Fahrbahnrand und Passage des Bodens. Ein Rückhalt von Chlorid im Regenklärbecken des Entwässerungssystems oder eine Resorption im Boden sind aufgrund der chemischen Eigenschaften des Chlorid-Ions nicht relevant.

2.2.3 Mischungsverhalten der Straßenabwässer

Bei einen mittleren Abfluss (MQ) der Zschopau von 1,5 m³/s wird von einer sofortigen und vollständigen Vermischung des eingeleiteten Straßenabwassers ausgegangen.

3 Ergebnisse der Berechnungen

3.1 Abschätzung des Chloridgehalts im Straßenabwassers

Über das Entwässerungssystem des Straßenneubaus wird dem Vorfluter Zschopau im Jahresmittel ein Abfluss (Q_{Str}) von 0,667 l/s oder 21.035 m³/a zugeleitet.

Mit dem Abfluss fließt auch die gesamte jährlich eingesetzte Tausalzmenge dem Vorfluter zu. Die mittlere jährliche Chloridfracht des Straßenabwassers (M_{Str}) beträgt somit 21,04 t Cl/a (Vergl. Abschnitt 2.2.2).

Bezogen auf den mittleren jährlichen Straßenabfluss resultiert eine über das Jahr gemittelte Chloridkonzentration der Straßenabwässer (β_{Str}) von:

$$\beta_{Str} = \frac{M_{Str}}{Q_{Str}} = \frac{21{,}04\ t\ Cl}{a} * \frac{a}{21.035\ m^3} = 1 x 10^{-3}\ \frac{t\ Cl}{m^3} = 1.000\ \frac{mg\ Cl}{l}$$

Damit überschreiten die eingeleiten Straßenabwässer den Orientierungswert von 200 mg/l um das fünffache.

3.2 Abschätzung des Chloridgehalts des Vorfluters

Bei einem mittleren Abfluss (MQ_Z) von 1,56 m³/s und einer mittleren Cl-Konzentration (β_{ZIst}) von 17,0 mg Cl/l ergibt sich die jährliche Chloridfracht des Vorfluter (M_{ZIst})wie folgt:

$$M_{ZIst} = MQ_Z * \beta_{ZIst} = 1560\ \frac{l}{s} * 17{,}0\ \frac{mg\ Cl}{l} = 26500\ \frac{mg\ Cl}{s} = 836{,}3\ \frac{t\ Cl}{a}$$

Durch die Einleitung der Cl-haltigen Straßenabwässer steigt die mittlere jährliche Cl-Fracht des Vorfluters um 21,04 t/a. Die prognostische zukünftige Cl-Fracht des Vorfluters (M_{ZProg}) beträgt somit:

$$M_{ZProg} = M_{ZIst} + M_{Str} = 836{,}3\ \frac{t\ Cl}{a} + 21{,}0\ \frac{t\ Cl}{a} = 857{,}3\ \frac{t\ Cl}{a} = 27.185\ \frac{mg\ Cl}{s}$$

Bezogen auf den mittleren jährlichen Abfluss des Vorfluters resultiert eine über das Jahr gemittelte prognostische Chloridkonzentration der Zschopau (β_{ZProg}) im betrachten Gewässerabschnitt von:

$$\beta_{ZProg} = \frac{MZ_{Prog}}{MQ_Z} = \frac{27.185\ mg\ Cl}{s} * \frac{s}{1{,}56\ m^3} = 17.426\ \frac{mg\ Cl}{m^3} = 17{,}4\ \frac{mg\ Cl}{l}$$

Der Chloridgehalt des Vorfluters wird durch die Einleitung des Tausalzhaltigen Straßenabwassers somit von derzeit 17,0 mg Cl/l auf zukünftig 17,4 mg Cl/l im jährlichen Mittel steigen. Dies entspricht einem prozentualen Anstieg von lediglich 2,4 %.

Der Orientierungswert von 200 mg Chlorid/l für den Übergang vom einem guten in einen schlechten Gewässerzustand wird bei weitem nicht erreicht.

4 Zusammenfassung und Hinweise

Das Straßenbauamt Plauen beabsichtigt den Ausbau der Bundesstraße B95 nördlich Annaberg auf einer Strecke von rund 1,3 km. Eingeschlossen sind der Anschluss der S260, S261 und der K7111 im Bereich der Gemeinde Wiesa sowie der Neubau einer 375 m langen Brücke über das Tal der Zschopau.

Teile des Straßenabwassers sollen nach Vorklärung in einem Regenklärbecken über einen Kanal in den Vorfluter Zschopau eingeleitet werden. Die Zschopau ist ein eigenständiger Wasserkörper gemäß der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Mit vorliegendem Gutachten war zu prüfen, ob sich der Zustand des Gewässers durch die Einleitung des Straßenabwassers erheblich verändert. Im Vordergrund der Untersuchung steht dabei der Parameter Chlorid, der über die Ausbringung von Tausalzen durch den Winterdienst dem Straßenabwasser und schließlich dem Vorfluter zugeführt wird.

Nach den Statistiken der für die Straßenunterhaltung im Betrachtungsraum zuständigen Behörden ist auf dem Ausbauabschnitt mit einem mittleren jährlichen Taumitteleinsatz von 34,69 t NaCl/a zu rechnen. Dies entspricht einem jährlichen Chlorideintrag in die Umwelt von 21,04 t Cl/a.

Der Chloridgehalt des Taumittels gelangt mit dem Tau- und Niederschlagswasser in den Straßenabfluss. Bei einem mittleren jährlichen Abfluss von 21.035 m³/a (0,667 l/s) ist für das Straßenabwasser mit einer mittleren jährlichen Chlorid-Konzentration von 1.000 mg Cl/l zu rechnen.

Die Zschopau hat im betrachten Abschnitt des Straßenbauvorhabens eine mittlere jährliche Chloridvorbelastung von 17,0 mg Cl/l bei einem mittleren jährlichen Abfluss von 1,56 m³/s. Durch die Einleitung der Straßenabwässer wird sich die Chloridbelastung des Vorfluter voraussichtlich geringfügig um 0,4 mg Cl/l auf 17,4 mg Cl/l im jährlichen Mittel erhöhen.

Der Orientierungswert von 200 mg Chlorid/l für den Übergang vom einem guten in einen schlechten Gewässerzustand wird bei weitem nicht erreicht. Die Zschopau verbleibt somit in einem guten chemischen Zustand. Erhebliche Veränderungen sind durch das Straßenbauvorhaben nicht zu erwarten.

Dennoch sollte der Einsatz naturgemäß leichtwasserlöslicher, chloridhaltiger Auftaumittels bereits aus Gründen des vorsorglichen Gewässerschutzes so sparsam und gezielt wie möglich nur dann erfolgen, wenn die Sicherheit des Straßenverkehrs nicht mehr gewährleistet ist. Eine wesentliche Verminderung des Streusalzverbrauchs wird durch die Anwendung von Feuchtsalz erreicht, wie bereits in der Vergangenheit durch die Straßenmeistereien praktiziert.

Die Einleitstelle in den Vorfluter ist bauseitig so auszubilden, dass sich die chloridbelasteten Straßenabwässer möglichst schnell und vollständig mit dem Abfluss des Vorfluters mischen, um eine rasche Verdünnung des Chlorids zu erreichen und schädliche Konzentrationen schon am Ort der Einleitung zu vermeiden.

5 Literatur

CIS-PAPIER (2006): Ausnahmen von den Umweltzielen der WRRL zulässig für neue Änderungen oder neue nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen (WRRL Art. 4 Abs. 7). – www.wasserblick.net (öffentliches Forum), Ziffer 2.2.

EIBS 2010: Wassertechnische Ermittlung - B95 Ausbau nördlich Annaberg. Bearbeitungsstand 04/2010.

LfULG 2010: Hydrologisches Handbuch 08/2010, Materialien zur Wasserwirtschaft, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.

LfULG 2011a: SYNERGIS WebOffice Standard. (www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/weboffice/synserver)

LfULG 2011b:Gewässergütedaten Einzugsgebiet Freiberger Mulde 1999-2009. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie 2011. (www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/7112.htm)

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRRL)

Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Querschnitte, Ausgabe 1996 (RAS-Q 96). Arbeitsgruppe Straßenentwurf 1996.

Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Oktober 2004 (SächsGVBl. S. 482)

Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur weiteren Umsetzung von Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (SächsWRRLVO) vom 07.12.2004 (SächsGVBl, S 610).

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. August 2009, BGBl. I S. 2585, geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 11. August 2010, BGBl. I S 1163.

Ausbau der Bundesstraße B 95 nördlich Annaberg

Von	NK 53 43 009, Stat. 0,469 bis NK 54 44 084, Stat. 1.690	
Nächster Ort:	Annaberg-Buchholz	Landesamt für Straßenbau und Verkehr, NL Plauen
Baulänge:	1.326,55 m im Zuge der B 95	
Rampen und Anschlüsse:	1.034 m	

2. Tektur

für eine Bundesfernstraßen-/ ~~Staatsstraßen~~maßnahme*

~~für ein Bauwerk*~~

~~für einen Nebenbetrieb/eine Nebenanlage*~~

~~für eine Maßnahme zur Lärmsanierung*~~

~~für eine Betriebseinrichtung*~~

- WASSERTECHNISCHE BERECHNUNGEN -

Aufgestellt: i.V. 16. Sep. 2019 Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen Frank Petzoldt Niederlassungsleiter	Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den ....11.07.2022 Unterschrift FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION SACHSEN

*Nichtzutreffendes streichen

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines

Die geplante Baumaßnahme umfasst den Ausbau der B 95 nördlich von Annaberg einschließlich des Anschlusses der S260, S261 sowie der K7111 im Bereich der Gemeinde Wiesa.

2 Vorflutverhältnisse und geplante Entwässerungseinrichtungen

Vorflutverhältnisse und Einleitbedingungen

Als Vorfluter zur Ableitung von Oberflächenwasser der B 95 dienen im Wesentlichen die Zschopau sowie ein vorhandener Graben im Bereich der K 7111.

Ein Teil der geplanten Verkehrsanlagen wird breitflächig in das angrenzende Gelände entwässert.

Folgende Einleitstellen sind vorgesehen:

- Zschopau – RW4570495, HW5608166
- Graben östlich der B 95 alt, südlich der Einmündung der K 7111.

Bei der Zschopau handelt es sich nach Angaben des Umweltfachamtes um einen Fluss mit einer Wasserspiegelbreite >5 m.

Nach ATV-DVWK-M 153 kann somit das Oberflächenwasser von 443 l/s ungedrosselt in die Zschopau eingeleitet werden.

Geplante Entwässerungseinrichtungen

So weit möglich erfolgt die Entwässerung der in Dammlage befindlichen Verkehrsanlagen mittels flächenhafter Ableitung und Versickerung über Bankette und Böschungen ungefasst in das angrenzende Gelände.

Im Bereich der B 95 zwischen Bauanfang und Bau- km 0+520 und der Rampen wird das Oberflächenwasser in beidseits angeordneten Mulden gesammelt und über einen Kanal zur Zschopau geleitet. Die Mulden erhalten in Abhängigkeit von ihrer Längsneigung die gemäß RAS- Ew empfohlene Befestigung.

Das auf dem Bauwerk 2 anfallende Oberflächenwasser wird ebenfalls dem geplanten Entwässerungskanal zugeführt. Gemäß ATV DVWK-M 153 (s. Anhang 2) sowie nach RAS- Ew ist das Oberflächenwasser vor Einleitung in die Zschopau vorzureinigen. Dazu wird ein Regenklärbecken vorgesehen. Eine Drosselung des Oberflächenwassers vor Einleitung in die Zschopau ist nach Aussage des Regierungspräsidiums Chemnitz, Abteilung Umwelt- Umweltfachbereich, Ref. 6.2.2, Sachgebiet 2 für die anfallende Wassermenge nicht erforderlich (Stellungnahme v. 27.06. 2006).

Im Bereich der geplanten Verlegung der B 95 zwischen Bauanfang und BW 2 ist eine Entleerungs- und Spülleitung der Südsachsen Wasser GmbH zu verlegen. Diese wird ab Bau-km 0+270 an den Regenwasserkanal der Straße angebunden und der Zschopau zugeführt.

Kanal

Die umzuverlegende Spülwasserleitung für die Trinkwasserleitung der Südsachsen Wasser GmbH wird in den Bypass des Regenklärbeckens angebunden. Nach Auskunft der Südsachsen Wasser GmbH muss für die Spülung der Trinkwasserleitung eine zusätzliche Kapazität von 400 m^3/h (111 l/s) berücksichtigt werden. Die Spülzeit beträgt im Regelfall 2 Stunden.

Im vorliegenden Bemessungsfall werden damit Rohrdimensionen bis DN 600 notwendig.

Regenklärbecken

Für die Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers, das nach §§ 62 bis 64 SächsWG [2] bei künstlich befestigten Flächen als Abwasser einzustufen ist, wird ein Regenklärbecken (RKB 1) ~~als einteiliges Nass- und Erdbecken mit Dauerstau und Tauchrohren~~ angeordnet.

~~Das Becken besteht nur aus einem einteiligen Erdbecken. Gemäß RAS- Ew 2005 soll das Beckenvolumen kleiner Regenklärbecken mindestens 50 m³ betragen. Die Rückhaltung von Leichtstoffen, Leichtflüssigkeiten und absetzbaren Stoffen erfolgt über ein oder mehrere Tauchrohre.~~

~~Grundsätzlich sind wie bei zweiteiligen Becken die wasserbaulichen Konstruktionsgrundsätze einzuhalten- ein Auslaufbauwerk, Havarieschieber, Absperrschieber und Überlaufschwelle werden vorgesehen. Für Wartungsarbeiten ist eine Beckenumfahrung geplant. Das Becken ist aus Sicherheitsgründen einzuzäunen.~~

~~Die Dauerstautiefe soll 2,00 m betragen. Aus Wartungs- und Betriebsgründen erhalten die Becken eine befestigte Betonsohle, die Böschungen werden bis zur Oberkante befestigt (Wasserbaupflaster oder Betonpflaster in Beton).~~

~~Der Freibord beträgt 0,50 m. Da das Becken im Grünlandbereich liegt, ist eine schadlose Ableitung bei Überschreitung des Bemessungsereignisses zur Zschopau möglich.~~
~~Die Bemessung erfolgt auf der Grundlage der RAS-EW.~~

~~Die Einleitstelle wird als Graben vorgesehen, der in einem Winkel von ca. 30 Grad in die Zschopau mündet. Zur Verhinderung von Ausspülungen im Uferbereich wird der Auslauf mit einer Steinschüttung befestigt.~~

Mit der Auswahl eines Regenklärbeckens als technische Behandlungsanlage wird die benötigte Reinigungsleistung erreicht.
Die Dimensionierung des Regenklärbeckens erfolgt für die kritische Regenspende von r_{krit}=15 l/(s*ha) mit dem Durchgangswert 0,65 (Typ D24a). Der Bemessungszufluss $Q_{RKB}=Q_{rkrit}$ beträgt 39 l/s.

Das Regenklärbecken ist ein Erdbecken. Auf Grund des ansteigenden Geländes befindet es sich im Einschnitt. Höhenanpassungen sind infolge der kurzen Anbindung zur Fahrbahn sowie zur Nähe der Brückenpfeiler nur in sehr geringem Umfang möglich. Zur Kontrolle und Unterhaltung erhält das Regenklärbecken eine Umfahrung. Die Erschließung erfolgt über die Wendeanlage für den ÖPNV. Damit werden gleichzeitig zwei nebeneinanderliegende Zufahrten vermieden.

Die Ausdehnung des Beckens reicht bis zum geplanten Brückenstützpfeiler. Eventuelle Sicherungsmaßnahmen z. B. Stützwand, bewehrte Erde sind in Abhängigkeit der fortführenden Brückenplanung abzustimmen.

Die notwendige Abmessung für die Beckensohle beträgt 6 m x 2 m. Für die Böschung ist eine Neigung von 1:2 vorgesehen.

Die Dauerstauhöhe ist mit 2,30 m einschließlich Schlammstapelraum von 0,3 m Höhe bemessen. Zuzüglich der Höhe von 0,1 m aus der Berechnung der Überlaufschwelle und des Freibords von 0,5 m ergibt sich eine Gesamttiefe des Beckens von 2,90 m.

Die Unterkante der Tauchwand befindet sich 0,40 m unter Dauerstau. Damit wird ein Speichervolumen von > 10 m^3 für Leichtflüssigkeiten erreicht.

Die Anlage besitzt ein Schlammrückhaltevolumen von 3,6 m^3. Es ergibt sich ein Wartungsintervall von 5 Jahren.

3 Wassermengenberechnung

3.1 Bemessungsgrundlagen

Die Abflussmengen der einzelnen Entwässerungsabschnitte wurden aus den anfallenden Regenwassermengen von der Straßenfläche, Banketten, Mulden, Damm- und Einschnittsböschungen ermittelt.

Als maßgebende Regenspende wurde seitens der unteren Wasserbehörde beim Landratsamt Erzgebirgskreis nach DWA 118 ein 10 min Regen (jährliches Ereignis, n=1) gefordert, wobei die Werte aus dem KOSTRA-DWD um 10% zu erhöhen sind.
Damit ergibt sich eine Regenspende von:

$$r_{10,n=1} = 173{,}7 \frac{l}{s * ha}$$

Die Abflussbeiwerte wurden gemäß RAS-Ew (Ausgabe 2005) gewählt und betragen für:

- Fahrbahnen $\psi = 0{,}9$

Für bewachsene Flächen im Straßenraum können keine Abflussbeiwerte angegeben werden, da diese die unterschiedlichen Versickerpotenziale nicht berücksichtigen. Lt. RAS-Ew, Ausgabe 2005 kann davon ausgegangen werden, dass mindestens 100l/s*ha auf bewachsenen Flächen im Straßenraum versickern.

Im vorliegenden Fall werden bei den Rasenmulden und Banketten ebenfalls 100 l/s*ha als spezifische Versickerrate angenommen. Die spezifische Versickerrate von Einschnittsböschungen kann mindestens mit 100 l/s*ha angesetzt werden.

In weiterführenden Planungen sind anhand der zu ermittelnden Durchlässigkeitsbeiwerte des anstehenden Erdstoffes Präzisierungen zu den gewählten Versickerraten vorzunehmen.
Da derzeit keine Abflussbeobachtungen für das zur B95 geneigte Gelände vorliegen, wurde der Abfluss analog den bisher gültigen Vorschriften ermittelt.

Dazu wurde für die aus angrenzenden Einzugsbereichen (hier: landwirtschaftliche Flächen) zufließenden Mengen Oberflächenwasser in Abhängigkeit von der Geländeneigung ein Abflussbeiwert von ψ = 0,05 bis 0,3 angesetzt.

Der Abfluss von Straßenwasser über Mulden, Seitengräben oder Rohrleitungen im Bankett wurde mit einer Häufigkeit n = 1,0 ermittelt (gemäß RAS-Ew).

3.2 Entwässerungsabschnitte

3.2.1 Entwässerungsabschnitt 1

Alle im Entwässerungsabschnitt 1 befindlichen Flächen werden über Mulden und daran anschließende Sammelleitungen, die zum Regenklärbecken RKB 1 führen abgeleitet.

Der Entwässerungsabschnitt umfasst den Bereich vom Bauanfang bis einschließlich Talbrücke (ca. Bau-km 0+900) sowie alle anschließenden Rampen. Das Oberflächenwasser der S261 zwischen KP2 bis zum Anschluss an den Bestand Richtung Wiesa wird dem hier vorhandenen Entwässerungssystem zugeführt.

Das im Bereich der Talbrücke BW 2 anfallende Straßenwasser wird vor dem Widerlager abgeleitet und dem Regenklärbecken zugeführt.

Lediglich das im Bereich des Widerlagers anfallende Oberflächenwasser wird über eine Raubettmulde zum Dammfuß geführt und von dort weiter zum RKB 1.

3.2.2 Entwässerungsabschnitt 2

Die Oberflächenentwässerung im Entwässerungsabschnitt 2 erfolgt im Wesentlichen breitflächig ins Gelände. Das östlich der B95 zufließende Böschungs- und Geländewasser wird wie bisher in den vorhandenen Straßengraben abgeleitet. Dieser wird fortgeführt und an den vorhandenen Graben an der K7111 angebunden. Eine Änderung des Ist-Zustandes erfolgt nicht.

3.3 Wassermengenermittlung

Teilabschnitte 1-6, Wassermengenermittlung zur Einleitung in RKB 1

Regenspende:	$r_{10,1}$	=	173,7 l/ (s x ha)	→ 10 min Regen
Regenhäufigkeit:	N	=	1	
Regendauer:	T	=	10 min	
Zeitbeiwert:	ϕ	=	1	
spezifische Versickerrate:	Qs			
Abfluss :	Q [l/s]	=	$r_{10} \times \phi \times \Sigma A_E \times \Psi_S$	(für befestigte Flächen)
	Q [l/s]	=	$(r_{10.1-qs}) \times A_E / 10.000$	(für unbefestigte Flächen)

Da die Fahrbahnanschlüsse zum Teil über Bankette, Böschungen und Mulden abgeleitet werden, versickert ein Teil des Fahrbahnwassers auf diesen Flächen. Die daraus resultierende Abflussverringerung ist über die spezifischen Versickerraten (s. 3.1) zu reduzieren.

Die Wassermengenermittlung ist im Anhang 5 enthalten.

4 Bemessung des Regenklärbeckens

Die Bemessung des Regenklärbeckens erfolgt als Absetzbecken mit Dauerstau.

Die Bemessung ist im Anhang 4 enthalten.

~~**Bemessungsgrundlagen**~~

~~Bemessung Regenklärbecken nach RAS-Ew (2005):~~

~~**Betonbecken mit Dauerstau**~~				-	-
~~Q_{zu}~~	~~=~~	~~0,44~~	~~m³/s~~	~~-> aus Wassermengenermittlung~~	
~~$r_{15,n=1}$~~	~~=~~	~~173,7~~	~~l/(s·ha)~~	~~-> gemäß KOSTRA DWD~~	-
~~r_{krit}~~	~~=~~	~~15,00~~	~~l/(s·ha)~~	~~-> r_{krit} gemäß RAS-Ew o. DWA-M 153~~	
~~A_u~~	~~=~~	~~2,55~~	~~ha~~	~~-> ergibt sich aus $Q_{zu}/r_{15,n=1}$~~	
~~$Q_{zu(rkrit)}$~~	~~=~~	~~0,04~~	~~m³/s~~	~~-> Wassermenge bezogen auf r_{krit}~~	
~~q_A~~	~~=~~	~~9~~	~~m/h~~	~~-> Steiggeschwindigkeit~~	-
~~B~~	~~=~~	~~3,00~~	~~m~~	~~-> Breite Becken gewählt~~	-
~~h_D~~	~~=~~	~~2,00~~	~~m~~	~~-> Höhe Dauerstau gewählt~~	
~~n~~	~~=~~	~~0,0000~~	~~[-]~~	~~-> Böschungsneigung 1:n~~	-
-					-
-					-
~~**Ermittlung der Beckenlänge:**~~					-
-					-
~~$L_B = 3600 \cdot Q_{zu(rkrit)} / B \cdot q_A$~~	~~=~~	~~5,1~~	~~m~~		-
-	~~≈~~	~~9~~	~~m~~	~~gewählt~~ ~~(L_B:B ≥ 3:1)~~	-
-					-
~~**Ermittlung der horizontalen Fließgeschwindigkeit im Becken:**~~					-
-					-
~~$v = Q_{zu(rkrit)} / A$; mit $A = B \cdot h_D$~~	~~=~~	~~0,006~~	~~m/s~~	~~<~~ ~~0,050~~ ~~m/s~~	
-					-
-		~~**Absetzbarkeit der Teilchen ist gewährleistet**~~			-
-					-
~~**Mindesteintauchtiefe der Tauchwand:**~~					-
-					-
~~$t = 30 / A_{Dauerstau}$~~	~~=~~	~~1,1~~	~~m~~		-
~~**gewählte Eintauchtiefe:**~~	~~=~~	~~1,5~~	~~m~~	~~-> t+0,4m~~	-
-					-
~~**Erforderliche Querschnittsfläche (Gesamtdurchflussquerschnitt):**~~					-
-					-
~~$A_{erf} = Q_{zu(rkrit)} / v$~~	~~=~~	~~0,77~~	~~m²~~		-
-					-
~~**Vorhandene Querschnittsfläche:**~~					-
-					-
~~$A_{vorh} = B \cdot (h_D - t)$~~	~~=~~	~~3,0~~	~~m²~~		-
-		~~0,77~~	~~m²~~	~~<~~ ~~3,0~~ ~~m²~~	

~~vorh. Fläche ausreichend~~

~~**Ermittlung der horizontalen Fließgeschwindigkeit unter der Tauchwand**~~

~~$v = Q_{zu(rkrit)} / A_{uT}$~~	=	~~0,013 m/s~~	<	~~0,050 m/s~~

~~**Absetzbarkeit der Teilchen ist gewährleistet**~~

~~**Bemessung der Überlaufschwelle (nach ATV - A 111):**~~

~~$Q_Ü = Q_{zu}$~~	=	~~0,44 m³/s~~	~~-> Bemessungsabfluss~~
~~$h_Ü$~~	=	~~0,3 m~~	~~-> Überfallhöhe~~
~~μ~~	=	~~0,5 [-]~~	~~-> Überfallbeiwert~~

~~$l_Ü = Q_{zu} / (2/3 \cdot \mu \cdot \sqrt{(2 \cdot g)} \cdot h_Ü^{(3/2)})$~~

~~$l_Ü$~~	=	~~1,83 m~~	
	~~**gewählt:**~~	~~**2,0 m**~~	

Anhang 1 Grobdimensionierung der geplanten RW-Kanäle

K_b = 1,00 mm Kunststoffrohr

Stations-bereich	Regen-abfluss Q_r (l/s)	Gefälle RW-Kanal (%)	Quer-schnitt-Kanal (mm)	Vollfüllung		Teilfüllung	Fließzeit S (s)
				Leistung Q_V (l/s)	Geschwindigkeit V_V (m/s)	Geschwindigkeit V_T (m/s)	
KS1 bis KS2	240,0	2,0	400	314	2,5	2,74	18
KS2 bis KS3	240,0	2,0	400	315	2,5	2,74	36
KS3 bis KS4	255,0	2,5	400	352	2,8	3,04	48
KS4 bis KS5	255,0	2,6	400	361	2,9	3,10	72
KS5 bis KS6	334,0	3,2	500	720	3,7	3,56	84
KS6 bis KS7	345,0	2,6	500	654	3,3	3,34	96
Brücke KS8 bis KS7	98,0	12,5	300	363	5,1	4,37	6
KS7 bis KS20	443,0	5,6	500	940	4,8	4,66	102
KS20 bis KS24	443,0	3,5	500	747	3,8	3,95	102
KS24 bis KS25	443,0	3,5	500	747	3,8	3,95	108
KS25 bis KS23	443,0	3,5	500	747	3,8	3,95	114
KS23 bis A14	443,0	4,4	500	835	4,3	4,28	126

Bemessung Regenklärbecken nach RAS-Ew (2005)

Projekt: B 95 Ausbau nördlich Annaberg

Entwässerungsabschnitt	1 bis 3
Regenklärbecken	
Vorfluter:	Zschopau
Bau-km	0+550

Erdbecken mit Dauerstau

Q_{zu}	=	0,44	m^3/s	-> aus Wassermengenermittlung
$r_{10+10\%,n=1}$	=	173,7	l/(s · ha)	-> gemäß KOSTRA DWD 2010
r_{krit}	=	15,0	l/(s · ha)	-> r_{krit} gemäß RAS-Ew o. DWA-M 153
A_u	=	2,55	ha	-> ergibt sich aus $Q_{zu}/r_{15,n=1}$
$Q_{zu(rkrit)}$	=	0,04	m^3/s	-> Wassermenge bezogen auf rkrit
q_A	=	9	m/h	-> Steiggeschwindigkeit
B_A	=	2,0	m	-> Breite Becken gewählt
h_D	=	2,0	m	-> Höhe Dauerstau gewählt
n_A	=	2,0000	[-]	-> Böschungsneigung 1:n

Ermittlung der Beckenlänge:

$L_B = 3600 \cdot Q_{zu(rkrit)} / B \cdot q_A$	=	2,1 m		
	~	6 m	gewählt	(L_B:B ≥ 3:1)

Ermittlung der horizontalen Fließgeschwindigkeit im Becken:

$v = Q_{zu(rkrit)} / A$; mit $A = B \cdot h_D$	=	0,003 m/s	<	0,050 m/s

Absetzbarkeit der Teilchen ist gewährleistet

Mindesteintauchtiefe der Tauchwand:

$t = 30 / A_{Dauerstau}$	=	0,18 m	
gewählte Eintauchtiefe:	=	0,4 m	-> t + 0,4m

Erforderliche Querschnittsfläche (Gesamtdurchflussquerschnitt):

$A_{erf} = Q_{zu(rkrit)} / v$	=	0,77 m^2

Vorhandene Querschnittsfläche:

$A_{vorh} = B \cdot (h_D - t)$	=	10 m^2		
		0,8 m^2	<	10,2 m^2

vorh. Querschnittsfläche ausreichend

Bemessung Regenklärbecken nach RAS-Ew (2005)

Projekt: B 95 Ausbau nördlich Annaberg

Entwässerungsabschnitt	1 bis 3
Regenklärbecken	
Vorfluter:	Zschopau
Bau-km	0+550

Ermittlung der horizontalen Fließgeschwindigkeit unter der Tauchwand:

$v = Q_{zu(rkrit)} / A_{uT}$ = 0,004 m/s < 0,050 m/s

Absetzbarkeit der Teilchen unter der Tauchwand ist gewährleistet

Bemessung der Überlaufschwelle (nach ATV - A 111):

$Q_Ü = Q_{zu}$	=	0,04 m^3/s	-> Bemessungsabfluss
$h_Ü$	=	0,1 m	-> Überfallhöhe
μ	=	0,5 [-]	-> Überfallbeiwert

$l_Ü = Q_{zu}/(2/3 \cdot \mu \cdot \sqrt{(2 \cdot g)} \cdot h_Ü^{(3/2)})$

$l_Ü$ = 0,82 m

gewählt: 1 m

2.Tektur

Regenspenden	n=1	
	l/s*ha	
$r_{10(+10\%)}$	173,69	gewählter Berechnungsregen
r_{15}	128,9	
r_{10}	157,9	

Spez.Versickerungsrate		
100	l/s*ha	Bankett
100	l/s*ha	Mulde
100	l/s*ha	Böschung

Abflussbeiwert	
0,9	Fahrbahn
0,05 - 0,3	Gelände

Bereich	Straße	Bau-km		Länge	Breite	Fläche	Abfluss-	A_{red}	Abfluss aus	Summe
		Bezeichnung					beiwert		Einzugsgebiet	Abfluss
		von	bis						bei n=1	bei n=1
	1	2	3	7	8	9	10	11	12	13
	Bezeichnung	Nr.	Nr.	m	m	ha		ha	l/s	l/s
Entwässerungsabschnitt I- Bau-km 0+000 bis0+920										
Teilabschnitt 1, B95 BA bis 0+300										
links	Bankett	0+000	0+300	300	1,5	0,045			3,32	3,3
	Mulde	0+000	0+300	300	2	0,060			4,42	7,74
	Böschung	0+000	0+300	300	3	0,090			6,63	14,37
	Fahrbahn	0+000	0+300	300	8	0,240	0,9	0,216	37,52	51,89
	Fahrbahn	0+113	0+300	187	3,5	0,065	0,9	0,059	10,25	62,14
	Fahrbahn	0+175	0+300	125	3,25	0,041	0,9	0,037	6,43	68,57
	Busbucht	0+036	0+123	56	3	0,017	0,9	0,015	2,61	71,18
	Gehweg	0+000	0+075	75	2	0,015	0,9	0,014	2,43	73,61
rechts	Bankett	0+000	0+250	250	1,5	0,038			2,8	76,41
	Mulde	0+000	0+250	250	2	0,050			3,68	80,09
	Böschung	0+040	0+250	210	1,5	0,032			2,36	82,45
	Gehweg	0+000	0+040	40	2	0,008	0,9	0,007	1,22	83,67
	Gelände	0+000	0+300	300	100	3,000	0,3	0,900	156,32	239,99
									zum KS1	**240,00**
Teilabschnitt 2, Ausfahrt von Schönfeld nach Wiesenbad										
Ausfahrrampe	Fahrbahn			60	5,5	0,033	0,9	0,030	5,21	5,2
	Mulde			240	2	0,048			3,54	8,75
	Bankett			240	1,5	0,036			2,65	11,40
	Böschung			150	12	0,180			13,26	24,66
	Böschung			50	8	0,040			2,95	27,61
	Gelände			60	50	0,300	0,3	0,090	15,63	27,03
	Gelände			180	20	0,360	0,3	0,108	18,76	45,79
									zum KS5	**46**
Teilabschnitt 3, Ausfahrt von Schönfeld nach Wiesenbad										
Einfahrrampe	Fahrbahn			55	5,5	0,030	0,9	0,027	4,69	4,7
Verb.-Rampe	Fahrbahn			100	9	0,090	0,9	0,081	14,07	18,76
Ausfahrrampe	Fahrbahn			40	5,5	0,022	0,9	0,020	3,47	22,23
	Mulde			105	2	0,021			1,55	23,78
	Bankett			105	1,5	0,016			1,18	24,96
	Böschung	0+000	0+300	105	10	0,105			7,74	32,70
									zum KS5	**33**
Teilabschnitt 4, B 95 0+380 bis 0+485										
rechts	Mulde			130	2	0,026			1,92	1,9
	Bankett			130	1,5	0,020			1,47	3,39
	Böschung	0+380	0+485	105	14	0,147			10,83	14,22
	Gelände			24	20	0,048	0,05	0,002	0,35	14,57
									zum KS3	**15**

2.Tektur

Bereich	Straße	Bau-km		Länge	Breite	Fläche	Abfluss-	A_{red}	Abfluss aus	Summe
		Bezeichnung					beiwert		Einzugsgebiet	Abfluss
		von	bis						bei n=1	bei n=1
	1	2	3	7	8	9	10	11	12	13
	Bezeichnung	Nr.	Nr.	m	m	ha		ha	l/s	l/s
Teilabschnitt 5, BW 2										
	Fahrbahn	0+530	0+920	390	12	0,468	0,9	0,421	73,12	73,1
	Sims	0+530	0+920	390	4,1	0,160	0,9	0,144	25,01	98,13
									zum KS7	**98**
Teilabschnitt 6, S 261 0+000 bis 0+080										
links	Mulde			80	2	0,016			1,18	1,2
	Bankett			80	1,5	0,012			0,88	2,06
	Böschung	0+380	0+485	80	4	0,032			2,36	4,42
	Gelände			80	25	0,200	0,2	0,040	6,95	11,37
									zum KS6	**11**
									zur Vorflut	**443,00**

Durch das Vorhaben betroffene wasserrechtlich relevante Tatbestände (§ 115 SächsWG, § 88 SächsWG, § 87 WHG)

I. Straßen-/ Eisenbahnbauvorhaben:

konkrete Maßnahme[1]: B95, Ausbau nördlich Annaberg

Landkreis(e): Erzgebirgskreis

(zukünftiger) Rechtsinhaber
(→ bei wasserrechtlichen Benutzungstatbeständen):

- ☐ Bundesrepublik Deutschland
- ☒ Freistaat Sachsen
- ☐ Landkreis _____
- ☐ Stadt / Gemeinde _____
- ☐ Sonstige / Adresse _____

II. Status

- ☒ Planfeststellungsverfahren; Antrag vom _____
- ☐ Plangenehmigungsverfahren; Antrag vom _____
- ☐ ohne Genehmigungsverfahren

III. Betrifft wasserrechtlichen Tatbestand:

Die Daten zu den Tatbeständen von Straßen- und Eisenbahnbaumaßnahmen sind in den Musterdatenblättern Tabelle 1 bis 3 (können auch als Excel-Arbeitsmappe zur Verfügung gestellt werden) zu erfassen.

[1] konkrete (= offizielle) Bezeichnung der Straßenbaumaßnahme (einschließlich Aussage ob Aus- oder Neubau)

Erfassung relevanter wasserrechtlicher Entscheidungen bei Straßen- und Eisenbahnbauvorhaben für das Programm FIS WrV / Wasserbuch

Erläuterungen: TB = Tatbestand; OW = Oberflächenwasser, GW = Grundwasser, TK = Topografische Karte
TB-Nr. laut Programm FIS WrV: 51 Abwasser-Direkteinleitung, 52 Wassereinleitung, 71 Entnahme/ Ableiten von Grundwasser, 72 Aufstauen/ Absenken/ Umleiten von Grundwasser

Tatbestände zu Gewässerbenutzungen

		TB-Nr.	TB 1	TB 2	TB 3	TB 4	TB 5	TB 6
			in Zeile 1 bis 5 zutreffenden Tatbestand nur ankreuzen und evtl. Bemerkungen einfügen					
1	**Einleitung Straßenabwasser in OW**	51	X					
2	**Einleitung Straßenabwasser in GW**	51						
3	**Einleitung GW in OW** (> 1 Jahr)	52						
4	**GW-Entnahme** (> 1 Jahr)	71						
5	**GW Aufstauen, Absenken**	72						
6	**Kurzbeschreibung TB** (z.B. Einleiten von gesammelten Straßen-OW an Einleitstelle 1, Versickern von gesammelten Straßen-OW an Einleitstelle 2, Einleiten von GW, ...)		Einleitung von gesammelten Straßen-OW an Einleitstelle					
7	**Zweck TB** (z.B. Straßenentwässerung für S 258 in Einleitstelle 1, Baugrubenentwässerung Brückenfundament BW 2)		Straßen-entwässeung B95 in Einleitstelle					
8	**Einleitmenge (l/s)**		443 l/s					
9	**Gewässername**		Zschopau					
10	**Uferseite** (flussabwärts) (z.B. links, rechts, beidseitig, mittig)		links					
11	**Gemarkungen**		Schönfeld					
12	**Flurstücks-Nummern**		92					
13	**TK 10**		5444-NW					
14	**Koordinate, Hochwert** (mind. 7-stellig)		5608166					
15	**Koordinate, Rechtswert** (mind. 7-stellig)		4570495					
16	**Geländehöhe in m lokales Höhensystem**		463,9					

Tatbestände zu Gewässerbenutzungen

Tabelle 1

Ausbau der Bundesstraße B 95 nördlich Annaberg

Von	NK 53 43 009, Stat. 0,469 bis NK 54 44 084, Stat. 1.690	
Nächster Ort:	Annaberg-Buchholz	Landesamt für Straßenbau und Verkehr, NL Plauen
Baulänge:	1.326,55 m im Zuge der B 95	
Rampen und Anschlüsse:	1.034 m	

2. Tektur

für eine Bundesfernstraßen-/ ~~Staatsstraßen~~maßnahme*

~~für ein Bauwerk*~~

~~für einen Nebenbetrieb/eine Nebenanlage*~~

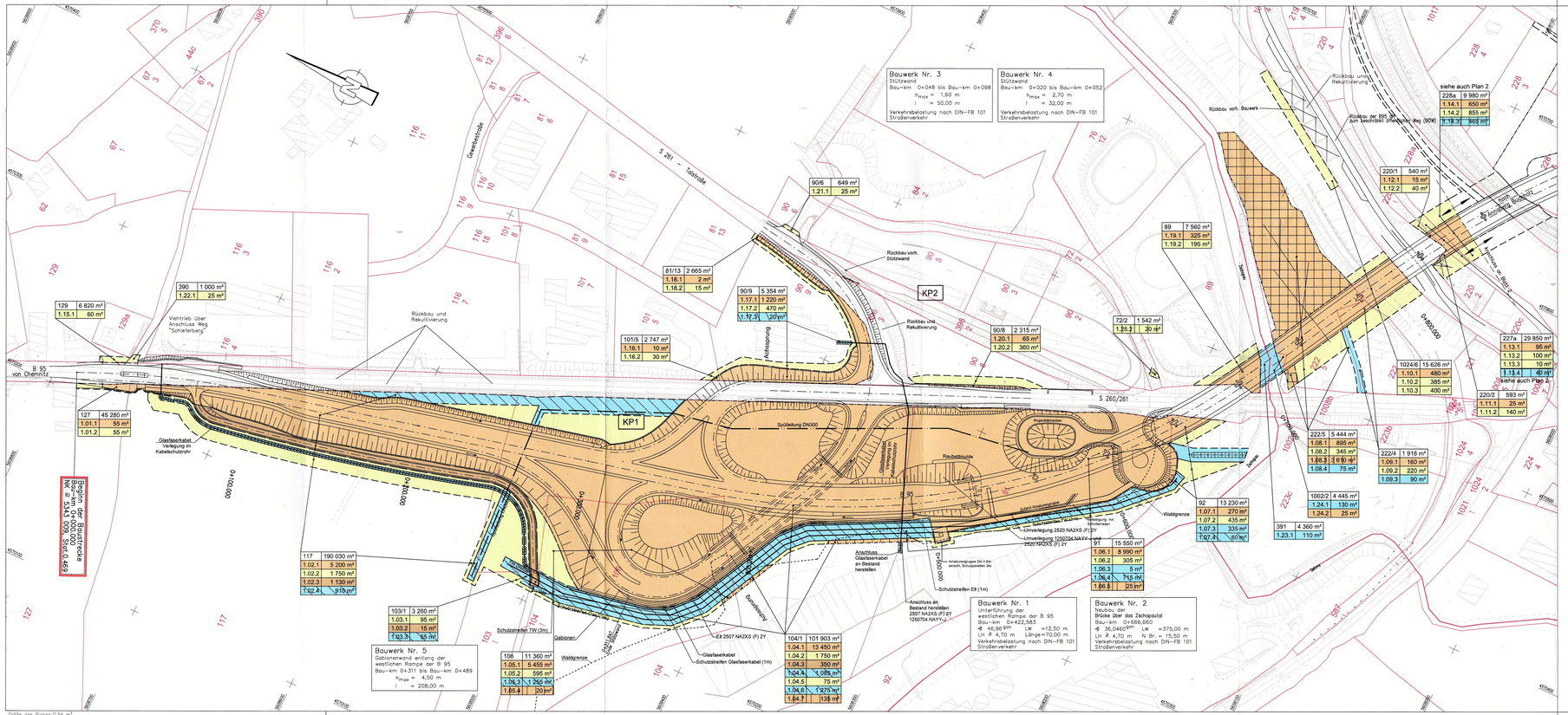
~~für eine Maßnahme zur Lärmsanierung*~~

~~für eine Betriebseinrichtung*~~

- GRUNDERWERBSUNTERLAGEN -

Aufgestellt: i.V. 16. Sep. 2019 Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen Frank Petzoldt Niederlassungsleiter	Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 11.07.2022 Unterschrift FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION SACHSEN

*Nichtzutreffendes streichen



Zeichenerklärung

- Fläche des dauernden Erwerbs für den Vorhabenträger
- vorübergehend in Anspruch zu nehmende Fläche für den Vorhabenträger
- Fläche des dauerenden Erwerbs für Dritte (Gemeinde)
- dauerhaft zu beschränkende Fläche für den Baulastträger
- dauerhaft zu beschränkende Fläche für Dritte mit zwischenzeitlicher Nutzung
- dauerhaft zu beschränkende Fläche für Straßenbaulastträger mit zwischenzeitlicher Nutzung
- Fläche des dauernden Erwerbs für LBP
- vorübergehend in Anspruch zu nehmende Fläche für LBP

25	
1.10.2	70 m²

25 Flurstücksnummer
1. Nummer des Grunderwerbsplanes
10. Nummer des betroffenen Flurstückes
2 Teilfläche des betroffenen Flurstückes
Zugehörigkeitsordner
Zusammengehörigkeitspfeil
Gemarkungsgrenze
Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer
Grunderwerbsgrenze - für den Straßenbau zu erwerbende Fläche
Grunderwerbsgrenze - für den Straßenbau vorübergehend benötigte Fläche
Grunderwerbsgrenze - für den Straßenbau zu erwerbende Fläche für Dritte

Grundplan hergestellt: Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH				Ergänzungen:	
Anlage		Grundplan - Vermessung		Datum	Name
Blatt-Nr.	2 von 4	Kreis:	Erzgebirgskreis		
Reg.-Nr.	2192	Gemarkung:	Schönfeld / Wiesa		
Lagesystem	RD 83 (Bessel)	Straße:	B 95 Ausbau nördlich Annaberg		
Höhensystem	lokales Höhensystem	Station d. SDB:			
bearbeitet	16.12.04	Bordv/Schefke	von bis	NK 5343 009 Stat. 0.469 NK 5444 084 Stat. 1.690	Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH Gewerbepark Keplerstraße 200 07549 Gera
gezeichnet					
geprüft					

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
6	Verlegevorschlag Glasfaserkabel	15.06.2020	Müller-Teucher
5	Lage Trinkwasser DN 400, Spülleitung DN 300, Gas, Elt	20.05.2019	Müller-Teucher
4	Kataster nach ALKIS-Daten 04/2019	20.04.2019	Müller-Teucher
3	Aufstellfläche Bushaltestellen	20.04.2019	Müller-Teucher
2	Gabionen am KP1, Aufstellfläche Radverkehr am BA	26.03.2019	Müller-Teucher
1	Regenklärbecken, Zufahrt Gasregler, Lage Regenwasserkanal	06.02.2018	Müller-Teucher

Entwurfsbearbeitung:

EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH
Bernhardstraße 92, 01187 - Dresden, Tel.:0351/466610

Dresden, den 16.06.2020

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	Juni 2020	Müller-Teucher
gezeichnet:	Juni 2020	Köberlin
geprüft:	16.06.2020	Franke
Proj. Nr.:	21.7800/10	

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 14.1
Blatt Nr. 1

2. TEKTUR

	Datum	Zeichen
bearbeitet:		
gezeichnet:		
geprüft:	21.06.22	
Reg.-Nr.:		

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Grunderwerbsplan

Maßstab: 1 : 1.000

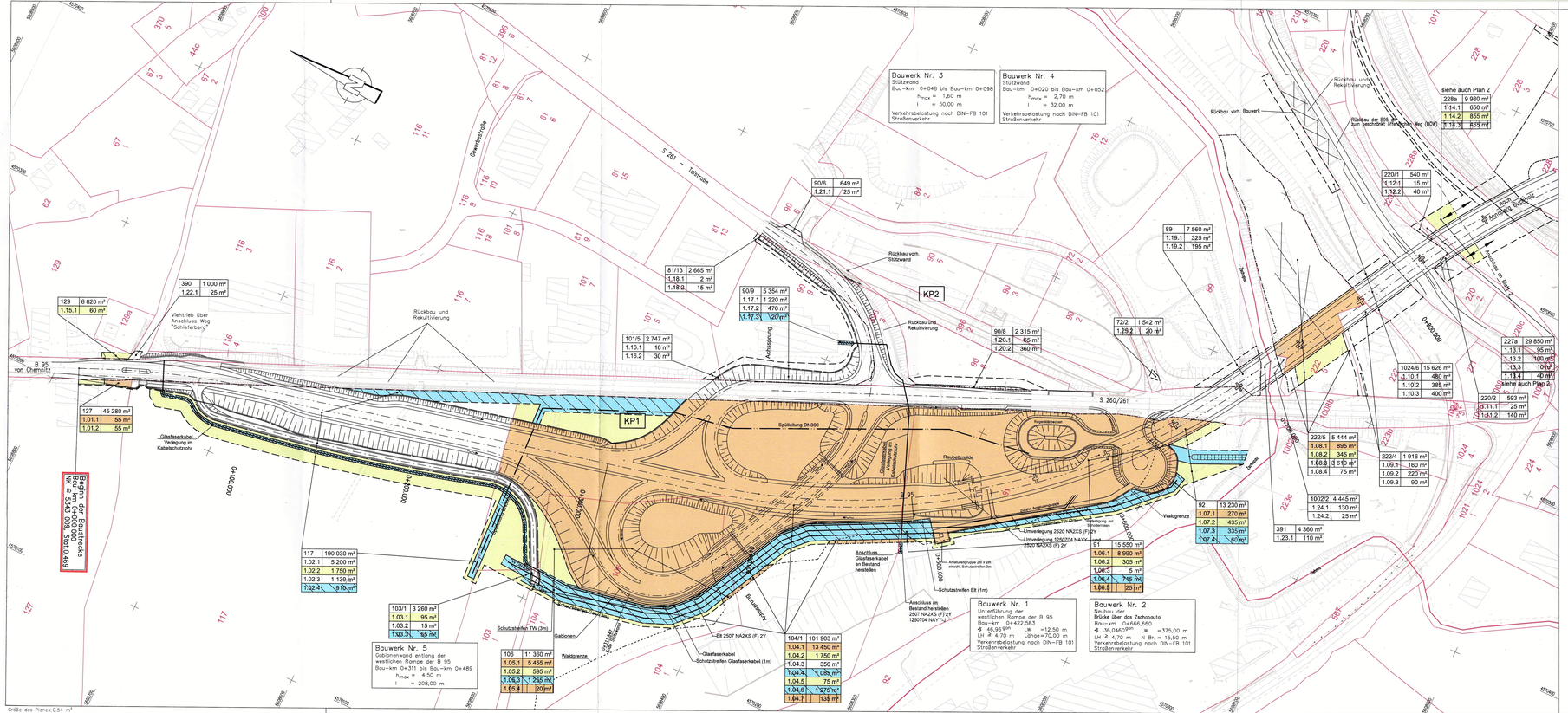
Aufgestellt:
01. Juli 2020
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter
Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen

Plan festgestellt:
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11. 07. 2022
Unterschrift

Freigegeben
28. JUNI 2022

Größe des Planes: 0.54 m²

GE1_M1000 1:1000 2020-06-16 jobs_nbr_annaberg-buchholz_ppe_ba_3.3_4120_projekt\21_pw\209_tektur_2\gp_2tg.gp [TEKTUR-2_B95_LP1 _21_7800_10-PH4_V-OHNEBOE_BRICS_MITGLASFA



Größe des Planes: 0,54 m²

Zeichenerklärung

- Fläche des dauernden Erwerbs für den Vorhabenträger
- vorübergehend in Anspruch zu nehmende Fläche für den Vorhabenträger
- Fläche des dauerenden Erwerbs für Dritte (Gemeinde)
- dauerhaft zu beschränkende Fläche für den Baulastträger
- dauerhaft zu beschränkende Fläche für Dritte mit zwischenzeitlicher Nutzung
- dauerhaft zu beschränkende Fläche für Straßenbaulastträger mit zwischenzeitlicher Nutzung
- Fläche des dauernden Erwerbs für LBP
- vorübergehend in Anspruch zu nehmende Fläche für LBP

25	
1.10.2	70 m²

25 Flurstücksnummer
1. Nummer des Grunderwerbsplanes
10. Nummer des betroffenen Flurstückes
2 Teilfläche des betroffenen Flurstückes

Zugehörigkeitsordner
Zusammengehörigkeitspfeil
Gemarkungsgrenze
Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer
Grunderwerbsgrenze - für den Straßenbau zu erwerbende Fläche
Grunderwerbsgrenze - für den Straßenbau vorübergehend benötigte Fläche
Grunderwerbsgrenze - für den Straßenbau zu erwerbende Fläche für Dritte

Grundplan hergestellt: Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH			Ergänzungen:	
Anlage		Grundplan - Vermessung	Datum	Name
Blatt-Nr.	2 von 4	Kreis: Erzgebirgskreis		
Reg.-Nr.	2182	Gemarkung: Schönfeld / Wiesa		
Lagesystem	RD 83 (Bessel)	Straße: B 95 Ausbau nördlich Annaberg		
Höhensystem	lokales Höhensystem	Station ü. SDB:		
bearbeitet	16.12.04 Büürkn/Schelke	von NK 5343 009 Stat. 0.469	Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH	
gezeichnet		bis NK 5444 084 Stat. 1.690	Gewerbepark Keplerstraße 200	
geprüft			07549 Gera	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
6	Verlegevorschlag Glasfaserkabel	15.06.2020	Müller-Teucher
5	Lage Trinkwasser DN 400, Spülleitung DN 300, Gas, Elt	20.05.2019	Müller-Teucher
4	Kataster nach ALKIS-Daten 04/2019	20.04.2019	Müller-Teucher
3	Aufstellfläche Bushaltestellen	20.04.2019	Müller-Teucher
2	Gabionen am KP1, Aufstellfläche Radverkehr am BA	26.03.2019	Müller-Teucher
1	Regenklärbecken, Zufahrt Gasregler, Lage Regenwasserkanal	06.02.2018	Müller-Teucher

Entwurfsbearbeitung:

EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH
Bernhardstraße 92, 01187 - Dresden, Tel.(0351)46610

Dresden, den 16.06.2020

	Datum	Zeichen
bearbeitet	Juni 2020	Müller-Teucher
gezeichnet	Juni 2020	Kiberlin
geprüft:	16.06.2020	Franke
Proj.-Nr.:	21.7800/10	

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 14.1
Blatt Nr. 1.1

	Datum	Zeichen
bearbeitet		
gezeichnet		
geprüft	25.6.20	
Reg.-Nr.:		

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Grunderwerbsplan
Änderung der 2. Tektur

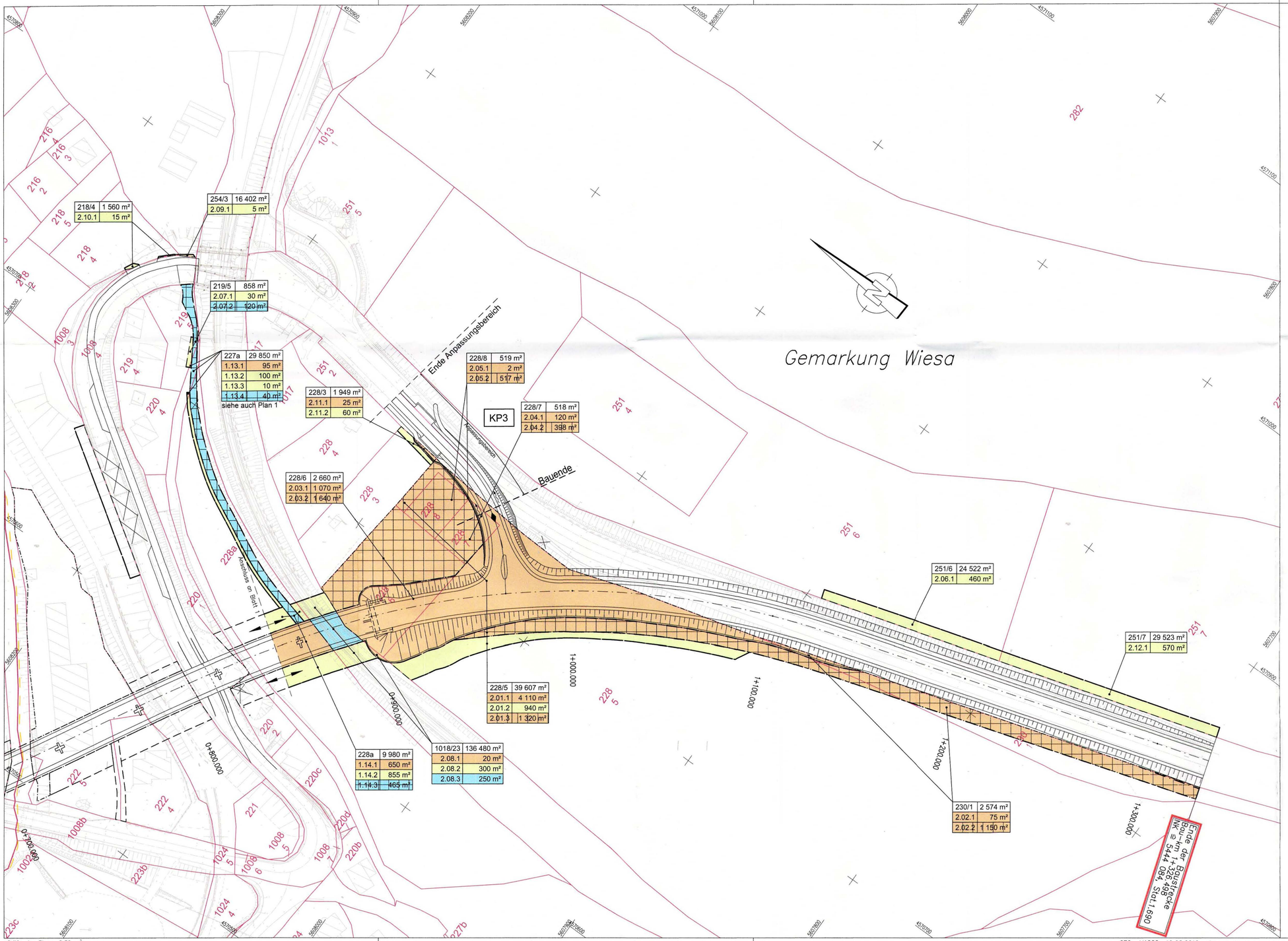
Maßstab: 1 : 1.000

Aufgestellt:
01. Juli 2020
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter
Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen

Plan festgestellt:
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 01. 07. 2022
Unterschrift

Bescheid
24. JUNI 2020

GE1-Tek2_M1000 17.06.2020 sab_nbr_annaberg-buchholz_ges_ba_3.2_K22_projekt\21_ge\2019_tektur_2\gp_tg.dgn [TEKTUR-2_B95_LP1_21_7800_10-PH4_V-OHNEBDE_BRICS_MITGLASFA



Größe des Planes: 0.39 m²

Zeichenerklärung

- Fläche des dauernden Erwerbs für den Vorhabenträger
- vorübergehend in Anspruch zu nehmende Fläche für den Vorhabenträger
- Fläche des dauerenden Erwerbs für Dritte (Gemeinde)
- dauerhaft zu beschränkende Fläche für den Baulastträger
- dauerhaft zu beschränkende Fläche für Dritte mit zwischenzeitlicher Nutzung
- dauerhaft zu beschränkende Fläche für Straßenbaulastträger mit zwischenzeitlicher Nutzung
- Fläche des dauernden Erwerbs für LBP
- vorübergehend in Anspruch zu nehmende Fläche für LBP

25	
1.10.2	70 m²

25 Flurstücksnummer
1. Nummer des Grunderwerbsplanes
10. Nummer des betroffenen Flurstückes
2 Teilfläche des betroffenen Flurstückes

Zugehörigkeitsordner
Zusammengehörigkeitspfeil
Gemarkungsgrenze
Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer
Grunderwerbsgrenze - für den Straßenbau zu erwerbende Fläche
Grunderwerbsgrenze - für den Straßenbau vorübergehend benötigte Fläche
Grunderwerbsgrenze - für den Straßenbau zu erwerbende Fläche für Dritte

Grundplan hergestellt:		Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH		Ergänzungen:	
Anlage		Grundplan - Vermessung		Datum	Name
Blatt-Nr.	2 von 4	Kreis:	Erzgebirgskreis		
Reg.-Nr.	2182	Gemarkung:	Schönfeld / Wiesa		
Lagesystem	RD 83 (Bessel)	Straße:	B 95 Ausbau nördlich Annaberg		
Höhensystem	lokales Höhensystem	Station d. SDB:			
bearbeitet	16.12.04 Bordon/Schießke	von	NK 5343 009 Stat. 0.469	Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH Gewerbepark Kepler-straße 200 07549 Gera	
gezeichnet		bis	NK 5444 084 Stat. 1.690		
geprüft					

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Kataster nach ALKIS-Daten 04/2019	20.04.2019	Müller-Teucher
1	Änderung KP 3	26.03.2019	Müller-Teucher

Entwurfsbearbeitung:

EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH
Bernhardstraße 92, 01187 - Dresden, Tel.(0351)46610
Dresden, den 22.08.2019

	Datum	Zeichen
bearbeitet	August 2019	Müller-Teucher
gezeichnet	August 2019	Köberlin
geprüft:	22.08.2019	Pinker
Proj. Nr.:	21.7800/10	

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 14.1
Blatt Nr. 2

	Datum	Zeichen
bearbeitet:		
gezeichnet:		
geprüft:	02.09.19	
Reg.-Nr.:		

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

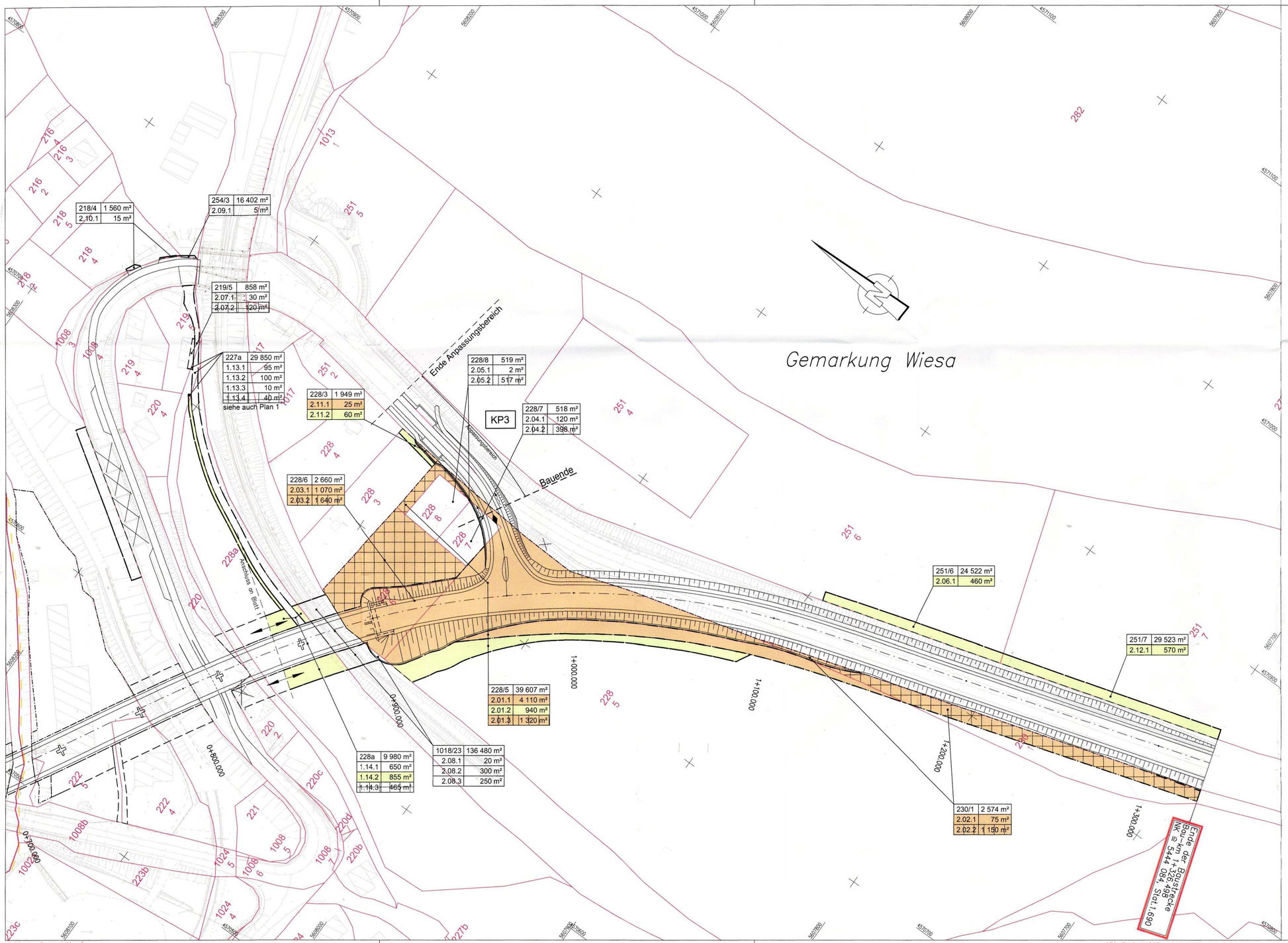
Grunderwerbsplan

Maßstab: 1 : 1000

Aufgestellt: i. V.
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11. 07. 2022
Unterschrift

GE2_ M1000 19.08.2019 k:\21-7800-10_b95_nörd_annaberg-buchholz_opva_ijph_3.2_4\02_projekte\21_pw\2019_tektur_2\lp_lfg_ge [TEKTUR-2_B95_LP2_21_7800_10-PH4_BRICS.DWG]



Zeichenerklärung

- Fläche des dauernden Erwerbs für den Vorhabenträger
- vorübergehend in Anspruch zu nehmende Fläche für den Vorhabenträger
- Fläche des dauerenden Erwerbs für Dritte (Gemeinde)
- dauerhaft zu beschränkende Fläche für den Baulastträger
- dauerhaft zu beschränkende Fläche für Dritte mit zwischenzeitlicher Nutzung
- dauerhaft zu beschränkende Fläche für Straßenbaulastträger mit zwischenzeitlicher Nutzung
- Fläche des dauernden Erwerbs für LBP
- vorübergehend in Anspruch zu nehmende Fläche für LBP

25	
1.10.2	70 m²

25 Flurstücksnummer
1. Nummer des Grunderwerbsplanes
10. Nummer des betroffenen Flurstückes
2 Teilfläche des betroffenen Flurstückes

Zugehörigkeitsordner
Zusammengehörigkeitspfeil
Gemarkungsgrenze
Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer
Grunderwerbsgrenze - für den Straßenbau zu erwerbende Fläche
Grunderwerbsgrenze - für den Straßenbau vorübergehend benötigte Fläche
Grunderwerbsgrenze - für den Straßenbau zu erwerbende Fläche für Dritte

Grundplan hergestellt:			Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH		Ergänzungen:	
Anlage			Grundplan - Vermessung		Datum	Name
Blatt-Nr.	2 von 4		Kreis:	Erzgebirgskreis		
Reg.-Nr.	2182		Gemarkung:	Schönfeld / Wiesa		
Lagesystem	RD 83 (Bessel)		Straße:	B 95 Ausbau nördlich Annaberg		
Höhensystem	lokales Höhensystem		Station d. SDB:		Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH Gewerbepark Keplerstraße 200 07549 Gera	
bearbeitet	16.12.04	Bordon/Schiefke	von	NK 5343 009 Stat. 0.469		
gezeichnet			bis	NK 5444 084 Stat. 1.690		
geprüft						

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Kataster nach ALKIS-Daten 04/2019	20.04.2019	Müller-Teucher
1	Änderung KP 3	26.03.2019	Müller-Teucher

Entwurfsbearbeitung:

EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH
Bernhardstraße 92, 01187 - Dresden, Tel.(0351)46610
Dresden, den 22.08.2019

	Datum	Zeichen
bearbeitet	August 2019	Müller-Teucher
gezeichnet	August 2019	Köberlin
geprüft:	22.08.2019	Pinker
Proj. Nr.:	21.7800/10	

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 14.1
Blatt Nr. 2.1

2. TEKTUR

	Datum	Zeichen
bearbeitet:		
gezeichnet:		
geprüft:	12.09.19	
Reg.-Nr.:		

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Grunderwerbsplan
Änderung der 2. Tektur

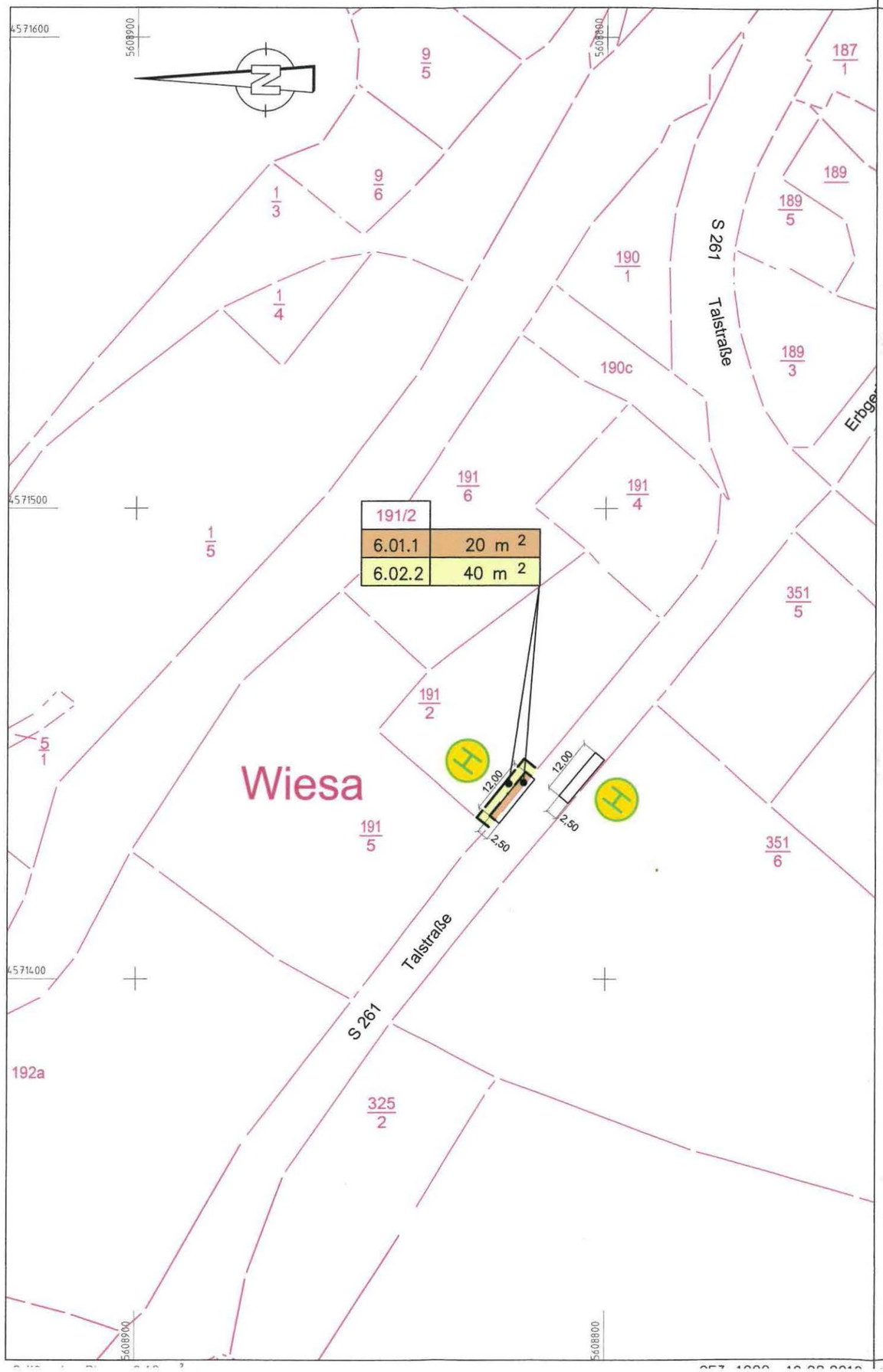
Maßstab: 1 : 1000

Aufgestellt:
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11. 07. 2022
Unterschrift

Größe des Planes: 0.39 m²

GE2-Tek2_M1000 19.08.2019 E:\21-7800-10_b95_nördl_annaberg-buchholz_gewg_lph_3.2_4\02_projekte\21_nw\2019_tektur_2\ln_tn_nw [TEKTUR-2_B95_LP2_21_7800_10-PH4_BRICS.DWG]



Zeichenerklärung

Fläche des dauernden Erwerbs für Dritte (Gemeinde)

vorübergehend in Anspruch zu nehmende Fläche für den Vorhabenträger

25	
1.10.2	70 m²

25 Flurstücksnummer
1. Nummer des Grunderwerbsplanes
10. Nummer des betroffenen Flurstückes
2 Teilfläche des betroffenen Flurstückes

25 Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer

Grunderwerbsgrenze - für den Straßenbau vorübergehend benötigte Fläche

Grunderwerbsgrenze - für den Straßenbau zu erwerbende Fläche für Dritte

Grunderwerbsplan Blatt 6
gehört zu Lageplan Blatt 3

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
1	Aufstellfläche Bushaltestellen	19.08.2019	Müller-Teucher

Entwurfsbearbeitung:

EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH

Bernhardstraße 92, 01187 - Dresden, Tel.(0351)46610

Dresden, den 21.08.2019

	Datum	Zeichen
bearbeitet	August 2019	Müller-Teucher
gezeichnet	August 2019	Müller-Teucher

geprüft: 21.08.2019 Pinker

Proj. Nr.: 21.7800/10

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 14.1
Blatt Nr. 6

	Datum	Zeichen
bearbeitet:		Müller
gezeichnet:		
geprüft:	02.09.19	Pöt
Reg.-Nr.:		

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg

von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Grunderwerbsplan

Maßstab: 1 : 1000

Aufgestellt:

i.V.

16. Sep. 2019

Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen

Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11.07.2022

Unterschrift

FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION SACHSEN

Projekt: B95_Annaberg

GRUNDERWERBSVERZEICHNIS

für die Straßenbaumaßnahme: B95 - Ausbau nördlich Annaberg

2.Tektur

Unterlage 14.2
Datum: 15.06.2020
mit Eigentümer

GE-Plan	Lfd. Nr.	Bau-kilo-meter	Eigentümer: Name, Vorname Straße Wohnort	Grundbuch von Band	Blatt	Gemarkung Flur	Flurstück	Nut-zungs-art	Größe des Flur-m²	Erwerb m²	VIA m²	DB m²	Rest-fläche m²	Bemerkungen
1	1	3	4	5		6		7	8	9	10	11	12	13
1	01.1	0+000	Stöckel, Uwe	Schönfeld		Schönfeld		GFW	45280	~~30~~ 55			45225	a
1	01.2		Annaberger Straße 52		44		127				~~60~~ 55			a
			09468 Tannenberg											
1	02.1	0+100	Schubert, Marion	Schönfeld		Schönfeld		A	190030	5200			183700	a
1	02.2		Schieferberg 1		42		117				~~1950~~ 1750			a
1	02.3		09488 Thermalbad Wiesenbad							1130				c
1	02.4											~~460~~ 910		c
1	03.1	0+250	Kretzschmar, Maria	Schönfeld		Schönfeld		A	3260		~~115~~ 95		3245	a
1	03.2		Annaberger Straße 58		181		103/1			15				c
1	03.3		09488 Thermalbad Wiesenbad									55		c
1	04.1	0+300	Kretzschmar, Maria	Schönfeld		Schönfeld		A	101903	~~14355~~ 13450			87968	a
			Annaberger Straße 58											
1	04.2		09488 Thermalbad Wiesenbad		38		104/1				~~2445~~ 1750			a
1	04.3									350				c
1	04.4											~~155~~ 1085		c
1	04.5										~~290~~ 75			a
1	04.6											~~320~~ 1275		c
1	04.7									~~250~~ 135				d

Abkürzungen für Erwerbszwecke

a : für Baulastträger der Baumaßnahme Straße, c : für Dritte, d : für Baulastträger der Baumaßnahme LBP

Projekt: B95_Annaberg

GRUNDERWERBSVERZEICHNIS

für die Straßenbaumaßnahme: B95 - Ausbau nördlich Annaberg

2.Tektur

Unterlage 14.2
Datum: 15.06.2020
mit Eigentümer

GE-Plan	Lfd. Nr.	Bau-kilo-meter	Eigentümer: Name, Vorname Straße Wohnort	Grundbuch von Band	Blatt	Gemarkung Flur	Flurstück	Nut-zungs-art	Größe des Flur-m²	Erwerb m²	VIA m²	DB m²	Rest-fläche m²	Bemerkungen
1	1	3	4	5		6		7	8	9	10	11	12	13
1	05.1	0+350	Fischer, Thomas Georg Annaberger Straße 159	Schönfeld		Schönfeld		A	11360	~~6230~~ 5455			5885	a
1	05.2		08352 Raschau-Markersbach		39		106				~~1085~~ 595			a
1	05.3		Fischer, Gunar Annaberger Straße 159									~~405~~ 1255		c
1	05.4		08352 Raschau-Markersbach							~~30~~ 20				d
			Graupner, Kurt Gotthard 50 09488 Schönfeld											
			Klinger, Martina Christa Dorfstraße 33 09481 Scheibenberg											
			Schmiedel, Christa Waltraude Schulstraße ~~77~~ 08352 Raschau											
1	06.1	0+600	Landgut Schönfeld GmbH Hauptstraße 101	Schönfeld		Schönfeld		A	15550	~~7655~~ 8990			6535	a
1	06.2		09430 Drebach		397		91				~~1470~~ 305			a
1	06.3							H				5		a
1	06.4							A				~~630~~ 715		c
1	06.5							A		~~20~~ 25				d
1	07.1	0+650	Schönfelder Papierfabrik GmbH	Schönfeld		Schönfeld		WAF	13230	~~250~~ 270			12960	a
1	07.2		Tannenberger Straße 4		244		92	A			~~145~~ 435			a
1	07.3		09456 Annaberg-Buchholz									~~340~~ 335		a
1	07.4							WAF				60		c

Abkürzungen für Erwerbszwecke

a : für Baulastträger der Baumaßnahme Straße, c : für Dritte, d : für Baulastträger der Baumaßnahme LBP

Projekt: B95_Annaberg	GRUNDERWERBSVERZEICHNIS für die Straßenbaumaßnahme: B95 - Ausbau nördlich Annaberg 2.Tektur	Unterlage 14.2 Datum: 15.06.2020 mit Eigentümer

GE-Plan	Lfd. Nr.	Bau-kilo-meter	Eigentümer: Name, Vorname Straße Wohnort	Grundbuch von Band	Blatt	Gemarkung Flur	Flurstück	Nut-zungs-art	Größe des Flur-m²	Erwerb m²	VIA m²	DB m²	Rest-fläche m²	Bemerkungen
1	1	3	4	5		6		7	8	9	10	11	12	13
1	08.1	0+750	Szrajda, Krzysztof	Wiesa		Wiesa		GFGI	5444	~~880~~ 895			939	a
1	08.2		Ludwika Brailléa 36		819		222/5				~~340~~ 345			a
1	08.3		76-20 Slupsk							3610				d
1	08.4							WEG				75		a
1	09.1	0+760	Fischerei Erzgebirge GmbH und	Wiesa		Wiesa		GFHD	1916	160			1756	a
1	09.2		Co KG Arnsfeld		734		222/4				220			a
1	09.3		Annaberger Straße 46					WEG				90		a
			09456 Mildenau											
1	10.1	0+800	DB Netz Aktiengesellschaft	Wiesa		Wiesa		U	15626	480			15146	a
1	10.2		Theodor-Heuss-Allee 7		785		1024/6				385			a
1	10.3		60486 Frankfurt					SPO			400			a
1	11.1	0+840	Chemnitzer Verkehrsbau GmbH	Wiesa		Wiesa		GFW	593	25			568	a
1	11.2		Dresdner Straße 234		594		220/2				140			a
			09131 Chemnitz											
1	12.1	0+850	Chemnitzer Verkehrsbau GmbH	Wiesa		Wiesa		U	540	15			525	a
1	12.2		Dresdner Straße 234		594		220/1				40			a
			09131 Chemnitz											
1	13.1	0+850	Lange, Karl	Wiesa		Wiesa		H	29850	95			29755	a
1	13.2		Chemnitzer Straße 15		367		227a				100			a
1	13.3		09488 Thermalbad Wiesenbad								10			a
1	13.4							GFW				40		a
1	14.1	0+860	Lange, Karl	Wiesa		Wiesa		A	9980	650			9330	a
1	14.2		Chemnitzer Straße 15		367		228a				~~825~~ 855			a
1	14.3		09488 Thermalbad Wiesenbad									465		a

Abkürzungen für Erwerbszwecke

a : für Baulastträger der Baumaßnahme Straße, c : für Dritte, d : für Baulastträger der Baumaßnahme LBP

Projekt: B95_Annaberg

GRUNDERWERBSVERZEICHNIS

für die Straßenbaumaßnahme: B95 - Ausbau nördlich Annaberg

2.Tektur

Unterlage 14.2
Datum: 15.06.2020
mit Eigentümer

GE-Plan	Lfd. Nr.	Bau-kilo-meter	Eigentümer: Name, Vorname Straße Wohnort	Grundbuch von Band	Blatt	Gemarkung Flur	Flurstück	Nut-zungs-art	Größe des Flur-m²	Erwerb m²	VIA m²	DB m²	Rest-fläche m²	Bemerkungen
1	1	3	4	5		6		7	8	9	10	11	12	13
1	15.1	0+020	Stöckel, Uwe Annaberger Straße 52 09468 Tannenberg	Schönfeld	44	Schönfeld	129	A	6820		~~50~~ 60		6820	a
1 1	16.1 16.2	0+370	Sonntag, Karin Jahnstraße 11 09468 Geyer	Schönfeld	280	Schönfeld	101/5	GFHD	2747	10	30		2737	a a
1 1 1	17.1 17.2 17.3	0+440	Reichel Textilservice GmbH Reichstädter Straße 9 01744 Dippoldiswalde	Schönfeld	282	Schönfeld	90/9	GFHD	5354	1220	470	20	4134	a a c
1 1	18.1 18.2	0+400	Starke, Ingrid Geyersdorfer Hauptstraße 8 09456 Annaberg-Buchholz	Schönfeld	299	Schönfeld	81/13	GFHD	2665	2	15		2663	a a
1 1	19.1 19.2	0+680	Fischerei Erzgebirge GmbH & Co. KG Arnsfeld Rauschenbachweg 5 09456 Mildenau	Schönfeld	259	Schönfeld	89	U	7560	325	195		7235	a a
1 1	20.1 20.2	0+550	Freistaat Sachsen Straßenbauverwaltung Hans-Link-Straße 4 09131 Chemnitz	Schönfeld	188	Schönfeld	90/8	A	2315	65	360		2250	a a
1	21.1	0+420	Freistaat Sachsen Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement Postfach 944 09009 Chemnitz	Schönfeld	270	Schönfeld	90/6	BFES	649		25		649	a

Abkürzungen für Erwerbszwecke
a : für Baulastträger der Baumaßnahme Straße, c : für Dritte, d : für Baulastträger der Baumaßnahme LBP

Projekt: B95_Annaberg	GRUNDERWERBSVERZEICHNIS für die Straßenbaumaßnahme: B95 - Ausbau nördlich Annaberg 2.Tektur	Unterlage 14.2 Datum: 15.06.2020 mit Eigentümer

GE-Plan	Lfd. Nr.	Bau-kilo-meter	Eigentümer: Name, Vorname Straße Wohnort	Grundbuch von Band Blatt	Gemarkung Flur Flurstück	Nut-zungs-art	Größe des Flur- m²	Erwerb m²	VIA m²	DB m²	Rest-fläche m²	Bemerkungen
1	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	22.1	0+060	Gemeinde Thermalbad Wiesenbad Mühle 1 09488 Thermalbad Wiesenbad	Schönfeld 268	Schönfeld 390	S	1000		25		1000	a
1	23.1	0+700	Freistaat Sachsen Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement Postfach 944 09009 Chemnitz	Schönfeld 270	Schönfeld 391	WAF	4360			110	4360	a
1 1	24.1 24.2	0+710	Freistaat Sachsen Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement Brückenstraße 12 09111 Chemnitz	Wiesa 735	Wiesa 1002/2	WAF	4445	 25		130	4420	a a
1	25.2	0+650	Gemeinde Thermalbad Wiesenbad Mühle 1 09488 Thermalbad Wiesenbad	Schönfeld 51	Schönfeld 72/2	U	1542		20		1542	d
2 2 2	01.1 01.2 01.3	0+950	Lange, Karl Chemnitzer Straße 15 09488 Thermalbad Wiesenbad	Wiesa 367	Wiesa 228/5	A	39607	4110 1320	 940		34177	a a d
2 2	02.1 02.2	1+200	Köhler, Thomas Amselgrund 7 09488 Thermalbad Wiesenbad	Wiesa 102	Wiesa 230/1	A	2574	75 1150			1349	a d
2 2	03.1 03.2	0+900	Sachse, Barbara Tornaer Straße 37 01237 Dresden	Wiesa 234	Wiesa 228/6	A	2660	1070 1640			-50	a d

Abkürzungen für Erwerbszwecke

a : für Baulastträger der Baumaßnahme Straße, c : für Dritte, d : für Baulastträger der Baumaßnahme LBP

Projekt: B95_Annaberg

GRUNDERWERBSVERZEICHNIS

für die Straßenbaumaßnahme: B95 - Ausbau nördlich Annaberg

2.Tektur

Unterlage 14.2
Datum: 15.06.2020
mit Eigentümer

GE-Plan	Lfd. Nr.	Bau-kilo-meter	Eigentümer: Name, Vorname Straße Wohnort	Grundbuch von Band	Blatt	Gemarkung Flur	Flurstück	Nut-zungs-art	Größe des Flur-m²	Erwerb m²	VIA m²	DB m²	Rest-fläche m²	Bemerkungen
1	1	3	4	5		6		7	8	9	10	11	12	13
2	04.1	0+940	Fischerei Erzgebirge GmbH und	Wiesa		Wiesa		GFW	518	120			0	a
2	04.2		Co KG Arnsfeld		564		228/7			398				d
			Annaberger Straße 46											
			09456 Mildenau											
2	05.1	0+950	Fischerei Erzgebirge GmbH und	Wiesa		Wiesa		GFW	519	2			0	a
2	05.2		Co KG Arnsfeld		564		228/8			517				d
			Annaberger Straße 46											
			09456 Mildenau											
2	~~06.1~~	1+000	Köhler, Thomas	Wiesa		Wiesa		A	24522	~~35~~			24522	~~a~~
	~~06.2~~		Amselgrund 7		743		251/6				~~475~~ 460			a
	06.1		09488 Thermalbad Wiesenbad											
2	07.1	0+840	Engelmann, Monika	Wiesa		Wiesa		GFW	858		30		858	a
2	07.2		Amselgrund 41C		823		219/5					120		a
			09488 Wiesa											
			Engelmann, Rolf											
			Amselgrund 41C											
			09488 Wiesa											
2	08.1	0+890	DB Netz Aktiengesellschaft	Wiesa		Wiesa		BGL	136480	20			136460	a
2	08.2		Theodor-Heuss-Allee 7		834		1018/23				300			a
2	08.3		60486 Frankfurt									250		a

Abkürzungen für Erwerbszwecke
a : für Baulastträger der Baumaßnahme Straße, c : für Dritte, d : für Baulastträger der Baumaßnahme LBP

Projekt: B95_Annaberg	GRUNDERWERBSVERZEICHNIS für die Straßenbaumaßnahme: B95 - Ausbau nördlich Annaberg 2.Tektur	Unterlage 14.2 Datum: 15.06.2020 mit Eigentümer

GE-Plan	Lfd. Nr.	Bau-kilo-meter	Eigentümer: Name, Vorname Straße Wohnort	Grundbuch von Band Blatt	Gemarkung Flur Flurstück	Nut-zungs-art	Größe des Flur-m²	Erwerb m²	VIA m²	DB m²	Rest-fläche m²	Bemerkungen
1	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	09.1	0+800	Köhler, Thomas Amselgrund 7 09488 Thermalbad Wiesenbad Köhler, Katrin Amselgrund 7 09488 Thermalbad Wiesenbad	Wiesa 841	Wiesa 254/3	GFW	16402		5		16402	a
2	10.1	0+800	Uhlig, Wolfgang Chemnitzer Straße 127E 09488 Wiesa	Wiesa 755	Wiesa 218/4	GFW	1560		15		1560	a
2 2	11.1 ~~11.1~~ 11.2	0+940	Förster, Andreas Parkstraße 4 09456 Annaberg-Buchholz Förster, Katrin Parkstraße 4 09456 Annaberg-Buchholz	Wiesa 558	Wiesa 228/3	GFW	1949	25	~~75~~ 60		1924	a a
2	12.1	1+300	Nestler, Anneliese Amselgrund 41P 09488 Wiesa	Wiesa 817	Wiesa 251/7	A	29523		570		29523	a
6 6	01.1 01.2	0+000	Sieber, Peter Kleine Kirchgasse 9 09456 Anneberg-Buchholz	Wiesa 586	Wiesa 191/2	GF GF	1606	20	40		1596	c a

abc... Änderungen aufgrund neuer ALKIS Daten (Stand: 04/2019) und aufgrund Planungsänderung 2.Tektur

Abkürzungen für Erwerbszwecke
a : für Baulastträger der Baumaßnahme Straße, c : für Dritte, d : für Baulastträger der Baumaßnahme LBP

Abkürzungen für Nutzungsarten gemäß Planfeststellungsrichtlinien

A	= Ackerland
BFES	= Entsorgungsanlage
BGL	= Schienenverkehr
GFGI	= Gebäude- und Freifläche Gewerbe und Industrie
GFHD	= Gebäude- und Freifläche Handel/Dienstleistungen
GFW	= Gebäude- und Freifläche Wohnen
H	= Waldfläche, nicht weiter untergliedert
S	= Straße
SPO	= Sportfläche
U	= Unland
WAF	= Fluss
WEG	= Weg

Abkürzungen für Erwerbszwecke

a : für Baulastträger der Baumaßnahme Straße, c : für Dritte, d : für Baulastträger der Baumaßnahme LBP

Projekt: B95_Annaberg

GRUNDERWERBSVERZEICHNIS

für die Straßenbaumaßnahme: B95 - Ausbau nördlich Annaberg

2.Tektur

Unterlage 14.2
Datum: 15.06.2020
ohne Eigentümer

GE-Plan	Lfd. Nr.	Bau-kilo-meter	Eigentümer: Name, Vorname Straße Wohnort	Grundbuch von Band	Blatt	Gemarkung Flur	Flurstück	Nut-zungs-art	Größe des Flur- m²	Erwerb m²	VIA m²	DB m²	Rest-fläche m²	Bemerkungen
1	1	3	4	5		6		7	8	9	10	11	12	13
1	01.1	0+000	E0018	Schönfeld		Schönfeld		GFW	45280	~~30~~ 55			45225	a
1	01.2				44		127				~~60~~ 55			a
1	02.1	0+100	E0032	Schönfeld		Schönfeld		A	190030	5200			183700	a
1	02.2				42		117				~~1950~~ 1750			a
1	02.3									1130				c
1	02.4											~~460~~ 910		c
1	03.1	0+250	E0019	Schönfeld		Schönfeld		A	3260		~~115~~ 95		3245	a
1	03.2				181		103/1			15				c
1	03.3											55		c
1	04.1	0+300	E0004	Schönfeld		Schönfeld		A	101903	~~14355~~ 13450			87968	a
1	04.2				38		104/1				~~2445~~ 1750			a
1	04.3									350				c
1	04.4											~~155~~ 1085		c
1	04.5										~~290~~ 75			a
1	04.6											~~320~~ 1275		c
1	04.7									~~250~~ 135				d
1	05.1	0+350	E0008 E0013	Schönfeld		Schönfeld		A	11360	~~6230~~ 5455			5885	a
1	05.2		E0026 E0030		39		106				~~1085~~ 595			a
1	05.3		E0036									~~405~~ 1255		c
1	05.4									~~30~~ 20				d

Abkürzungen für Erwerbszwecke
a : für Baulastträger der Baumaßnahme Straße, c : für Dritte, d : für Baulastträger der Baumaßnahme LBP

Projekt: B95_Annaberg

GRUNDERWERBSVERZEICHNIS

für die Straßenbaumaßnahme: B95 - Ausbau nördlich Annaberg

2.Tektur

Unterlage 14.2
Datum: 15.06.2020
ohne Eigentümer

GE-Plan	Lfd. Nr.	Bau-kilo-meter	Eigentümer: Name, Vorname Straße Wohnort	Grundbuch von Band	Blatt	Gemarkung Flur	Flurstück	Nut-zungs-art	Größe des Flur-m²	Erwerb m²	VIA m²	DB m²	Rest-fläche m²	Bemerkungen
1	1	3	4	5		6		7	8	9	10	11	12	13
1	06.1	0+600	E0017	Schönfeld		Schönfeld		A	15550	~~7655~~ 8990			6535	a
1	06.2				397		91				~~1470~~ 305			a
1	06.3							H				5		a
1	06.4							A				~~630~~ 715		c
1	06.5							A		~~20~~ 25				d
1	07.1	0+650	E0011	Schönfeld		Schönfeld		WAF	13230	~~250~~ 270			12960	a
1	07.2				244		92	A			~~145~~ 435			a
1	07.3											~~340~~ 335		a
1	07.4							WAF				60		c
1	08.1	0+750	E0024	Wiesa		Wiesa		GFGI	5444	~~880~~ 895			939	a
1	08.2				819		222/5				~~340~~ 345			a
1	08.3									3610				d
1	08.4							WEG				75		a
1	09.1	0+760	E0009	Wiesa		Wiesa		GFHD	1916	160			1756	a
1	09.2				734		222/4				220			a
1	09.3							WEG				90		a
1	10.1	0+800	E0010	Wiesa		Wiesa		U	15626	480			15146	a
1	10.2				785		1024/6				385			a
1	10.3							SPO			400			a
1	11.1	0+840	E0023	Wiesa		Wiesa		GFW	593	25			568	a
1	11.2				594		220/2				140			a
1	12.1	0+850	E0023	Wiesa		Wiesa		U	540	15			525	a
1	12.2				594		220/1				40			a

Abkürzungen für Erwerbszwecke
a : für Baulastträger der Baumaßnahme Straße, c : für Dritte, d : für Baulastträger der Baumaßnahme LBP

Projekt: B95_Annaberg

GRUNDERWERBSVERZEICHNIS

für die Straßenbaumaßnahme: B95 - Ausbau nördlich Annaberg

2.Tektur

Unterlage 14.2
Datum: 15.06.2020
ohne Eigentümer

GE-Plan	Lfd. Nr.	Bau-kilo-meter	Eigentümer: Name, Vorname Straße Wohnort	Grundbuch von Band	Blatt	Gemarkung Flur	Flurstück	Nut-zungs-art	Größe des Flur-m²	Erwerb m²	VIA m²	DB m²	Rest-fläche m²	Bemerkungen
1	1	3	4	5		6		7	8	9	10	11	12	13
1	13.1	0+850	E0005	Wiesa		Wiesa		H	29850	95			29755	a
1	13.2				367		227a				100			a
1	13.3										10			a
1	13.4							GFW				40		a
1	14.1	0+860	E0005	Wiesa		Wiesa		A	9980	650			9330	a
1	14.2				367		228a				~~825~~ 855			a
1	14.3											465		a
1	15.1	0+020	E0018	Schönfeld		Schönfeld		A	6820		~~50~~ 60		6820	a
					44		129							
1	16.1	0+370	E0015	Schönfeld		Schönfeld		GFHD	2747	10			2737	a
1	16.2				280		101/5				30			a
1	17.1	0+440	E0021	Schönfeld		Schönfeld		GFHD	5354	1220			4134	a
1	17.2				282		90/9				470			a
1	17.3											20		c
1	18.1	0+400	E0012	Schönfeld		Schönfeld		GFHD	2665	2			2663	a
1	18.2				299		81/13				15			a
1	19.1	0+680	E0022	Schönfeld		Schönfeld		U	7560	325			7235	a
1	19.2				259		89				195			a
1	20.1	0+550	E0003	Schönfeld		Schönfeld		A	2315	65			2250	a
1	20.2				188		90/8				360			a
1	21.1	0+420	E0002	Schönfeld		Schönfeld		BFES	649		25		649	a
					270		90/6							
1	22.1	0+060	E0006	Schönfeld		Schönfeld		S	1000		25		1000	a
					268		390							

Abkürzungen für Erwerbszwecke
a : für Baulastträger der Baumaßnahme Straße, c : für Dritte, d : für Baulastträger der Baumaßnahme LBP

Projekt: B95_Annaberg

GRUNDERWERBSVERZEICHNIS

für die Straßenbaumaßnahme: B95 - Ausbau nördlich Annaberg

2.Tektur

Unterlage 14.2
Datum: 15.06.2020
ohne Eigentümer

GE-Plan	Lfd. Nr.	Bau-kilo-meter	Eigentümer: Name, Vorname Straße Wohnort	Grundbuch von Band	Blatt	Gemarkung Flur	Flurstück	Nut-zungs-art	Größe des Flur- m²	Erwerb m²	VIA m²	DB m²	Rest-fläche m²	Bemerkungen
1	1	3	4	5		6		7	8	9	10	11	12	13
1	23.1	0+700	E0002	Schönfeld	270	Schönfeld	391	WAF	4360			110	4360	a
1	24.1	0+710	E0037	Wiesa		Wiesa		WAF	4445			130	4420	a
1	24.2				735		1002/2			25				a
1	25.2	0+650	E0031	Schönfeld	51	Schönfeld	72/2	U	1542		20		1542	d
2	01.1	0+950	E0005	Wiesa		Wiesa		A	39607	4110			34177	a
2	01.2				367		228/5				940			a
2	01.3									1320				d
2	02.1	1+200	E0038	Wiesa		Wiesa		A	2574	75			1349	a
2	02.2				102		230/1			1150				d
2	03.1	0+900	E0001	Wiesa		Wiesa		A	2660	1070			-50	a
2	03.2				234		228/6			1640				d
2	04.1	0+940	E0027	Wiesa		Wiesa		GFW	518	120			0	a
2	04.2				564		228/7			398				d
2	05.1	0+950	E0027	Wiesa		Wiesa		GFW	519	2			0	a
2	05.2				564		228/8			517				d
2	~~06.1~~	1+000	E0035	Wiesa		Wiesa		A	24522	~~35~~			24522	~~a~~
	~~06.2~~				743		251/6				~~475~~ 460			a
	06.1													
2	07.1	0+840	E0014	Wiesa		Wiesa		GFW	858		30		858	a
2	07.2		E0020		823		219/5					120		a

Abkürzungen für Erwerbszwecke
a : für Baulastträger der Baumaßnahme Straße, c : für Dritte, d : für Baulastträger der Baumaßnahme LBP

Projekt: B95_Annaberg	GRUNDERWERBSVERZEICHNIS für die Straßenbaumaßnahme: B95 - Ausbau nördlich Annaberg 2.Tektur	Unterlage 14.2 Datum: 15.06.2020 ohne Eigentümer

GE-Plan	Lfd. Nr.	Bau-kilo-meter	Eigentümer: Name, Vorname Straße Wohnort	Grundbuch von Band	Blatt	Gemarkung Flur	Flurstück	Nut-zungs-art	Größe des Flur-m²	Erwerb m²	VIA m²	DB m²	Rest-fläche m²	Bemerkungen
1	1	3	4	5		6		7	8	9	10	11	12	13
2	08.1	0+890	E0029	Wiesa		Wiesa		BGL	136480	20			136460	a
2	08.2				834		1018/23				300			a
2	08.3											250		a
2	09.1	0+800	E0028 E0033	Wiesa	841	Wiesa	254/3	GFW	16402		5		16402	a
2	10.1	0+800	E0034	Wiesa	755	Wiesa	218/4	GFW	1560		15		1560	a
2	11.1		E0007	Wiesa		Wiesa		GFW	1949	25			1924	a
2	~~11.1~~ 11.2	0+940	E0025		558		228/3				~~75~~ 60			a
2	12.1	1+300	E0016	Wiesa	817	Wiesa	251/7	A	29523		570		29523	a
6	01.1	0+000		Wiesa		Wiesa		GF	1606	20			1596	c
6	01.2				586		191/2	GF			40			a

abc... Änderungen aufgrund neuer ALKIS Daten (Stand: 04/2019) und aufgrund Planungsänderung 2.Tektur

Abkürzungen für Erwerbszwecke

a : für Baulastträger der Baumaßnahme Straße, c : für Dritte, d : für Baulastträger der Baumaßnahme LBP

Personen-Schlüsselliste

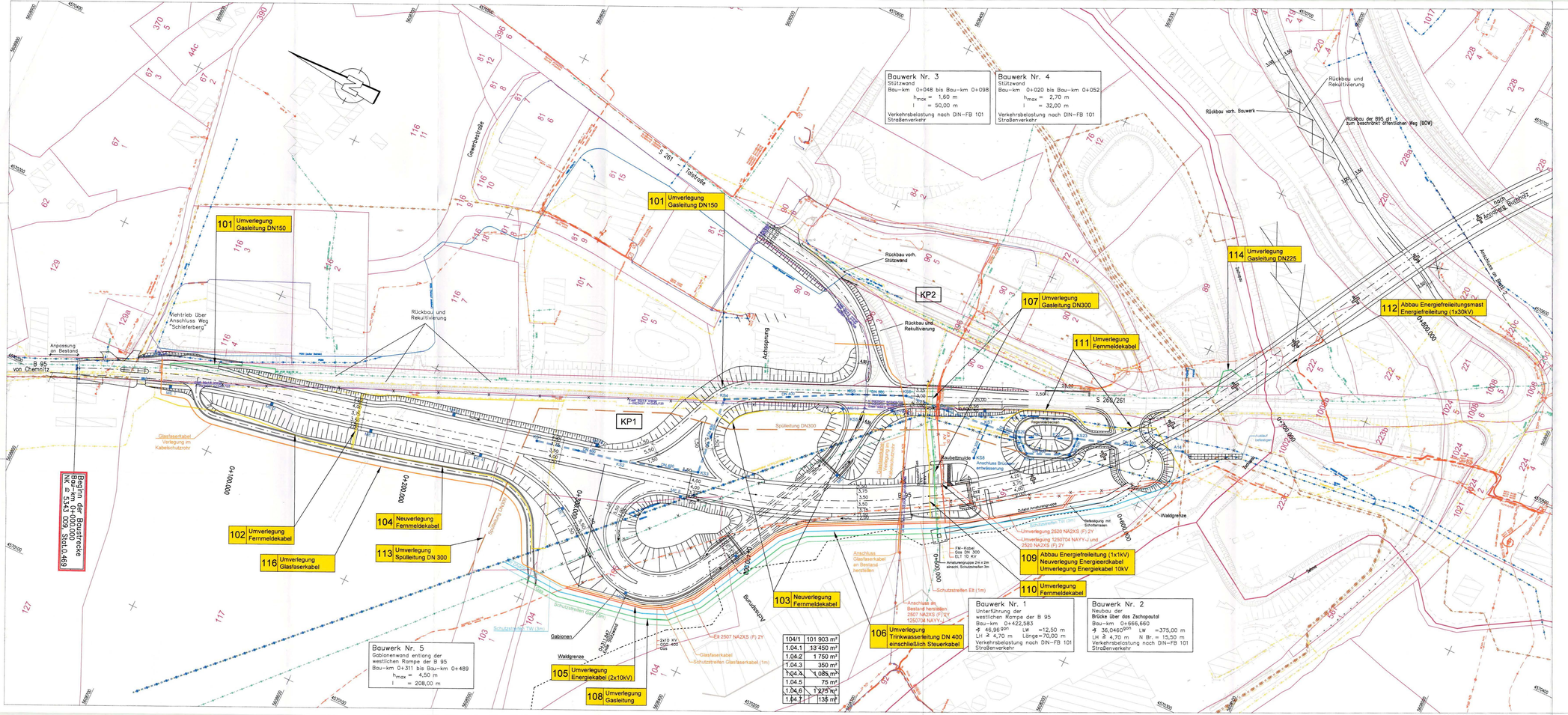
für das Straßenbauvorhaben **B95 - Ausbau nördlich Annaberg 2.Tektur**

Schlüssel	Eigentümer	Geburtsname	Geburtsdatum	Strasse	Ort
E0001	Barbara Sachse	Scheffler	09.04.1967	Tornaer Straße 37	01237 Dresden
E0002	Freistaat Sachsen Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baum			Postfach 944	09009 Chemnitz
E0003	Freistaat Sachsen Straßenbauverwaltung			Hans-Link-Straße 4	09131 Chemnitz
E0004	Maria Kretzschmar		22.05.1960	Annaberger Straße 58	09488 Thermalbad Wiesenbad
E0005	Karl Lange		18.02.1950	Chemnitzer Straße 15	09488 Thermalbad Wiesenbad
E0006	Gemeinde Thermalbad Wiesenbad			Mühle 1	09488 Thermalbad Wiesenbad
E0007	Katrin Förster	Stemmler	30.07.1977	Parkstraße 4	09456 Annaberg-Buchholz
E0008	Kurt Gotthard Graupner		12.09.1938	50	09488 Schönfeld
E0009	Fischerei Erzgebirge GmbH und Co KG Arnsfeld			Annaberger Straße 46	09456 Mildenau
E0010	DB Netz Aktiengesellschaft			Theodor-Heuss-Allee 7	60486 Frankfurt
E0011	Schönfelder Papierfabrik GmbH			Tannenberger Straße 4	09456 Annaberg-Buchholz
E0012	Ingrid Starke	Nestler	26.12.1955	Geyersdorfer Hauptstraße 8	09456 Annaberg-Buchholz
E0013	Gunar Fischer		09.10.1970	Annaberger Straße 159	08352 Raschau-Markersbach
E0014	Monika Engelmann	Halupka	20.12.1953	Amselgrund 41C	09488 Wiesa
E0015	Karin Sonntag	Uhlig	08.07.1941	Jahnstraße 11	09468 Geyer
E0016	Anneliese Nestler	Köhler	06.08.1943	Amselgrund 41P	09488 Wiesa
E0017	Landgut Schönfeld GmbH			Hauptstraße 101	09430 Drebach
E0018	Uwe Stöckel		24.09.1959	Annaberger Straße 52	09468 Tannenberg
E0019	Maria Kretzschmar		22.05.1960	Annaberger Straße 58	09488 Thermalbad Wiesenbad
E0020	Rolf Engelmann		03.04.1953	Amselgrund 41C	09488 Wiesa
E0021	Reichel Textilservice GmbH			Reichstädter Straße 9	01744 Dippoldiswalde
E0022	Fischerei Erzgebirge GmbH & Co. KG Arnsfeld			Rauschenbachweg 5	09456 Mildenau
E0023	Chemnitzer Verkehrsbau GmbH			Dresdner Straße 234	09131 Chemnitz
E0024	Krzysztof Szrajda		26.11.1979	Ludwika Brailléa 36	76-20 Slupsk
E0025	Andreas Förster		07.04.1978	Parkstraße 4	09456 Annaberg-Buchholz
E0026	Thomas Georg Fischer		12.11.1963	Annaberger Straße 159	08352 Raschau-Markersbach

Personen-Schlüsselliste

für das Straßenbauvorhaben **B95 - Ausbau nördlich Annaberg 2.Tektur**

Schlüssel	Eigentümer	Geburtsname	Geburtsdatum	Strasse	Ort
E0027	Fischerei Erzgebirge GmbH und Co KG Arnsfeld			Annaberger Straße 46	09456 Mildenau
E0028	Katrin Köhler	Höfer	05.05.1975	Amselgrund 7	09488 Thermalbad Wiesenbad
E0029	DB Netz Aktiengesellschaft			Theodor-Heuss-Allee 7	60486 Frankfurt
E0030	Martina Christa Klinger	Fischer	04.10.1958	Dorfstraße 33	09481 Scheibenberg
E0031	Gemeinde Thermalbad Wiesenbad			Mühle 1	09488 Thermalbad Wiesenbad
E0032	Marion Schubert		20.01.1967	Schieferberg 1	09488 Thermalbad Wiesenbad
E0033	Thomas Köhler		25.12.1972	Amselgrund 7	09488 Thermalbad Wiesenbad
E0034	Wolfgang Uhlig		26.08.1935	Chemnitzer Straße 127E	09488 Wiesa
E0035	Thomas Köhler		25.12.1972	Amselgrund 7	09488 Thermalbad Wiesenbad
E0036	Christa Waltraude Schmiedel	Graupner	08.09.1929	Schulstraße	08352 Raschau
E0037	Freistaat Sachsen Staatsbetrieb Sächsisches Immo bilie			Brückenstraße 12	09111 Chemnitz
E0038	Thomas Köhler		25.12.1972	Amselgrund 7	09488 Thermalbad Wiesenbad



Bauwerk Nr. 3
Stützwand
Bau-km 0+048 bis Bau-km 0+098
h_{max} = 1,60 m
l = 50,00 m
Verkehrsbelastung nach DIN-FB 101
Straßenverkehr

Bauwerk Nr. 4
Stützwand
Bau-km 0+020 bis Bau-km 0+052
h_{max} = 2,70 m
l = 32,00 m
Verkehrsbelastung nach DIN-FB 101
Straßenverkehr

Bauwerk Nr. 5
Gabionenwand entlang der
westlichen Rampe der B 95
Bau-km 0+311 bis Bau-km 0+489
h_{max} = 4,50 m
l = 208,00 m

104/1	101 903 m²
1.04.1	13 450 m²
1.04.2	1 750 m²
1.04.3	350 m²
~~1.04.4~~	~~1 085 m²~~
1.04.5	75 m²
~~1.04.6~~	~~1 275 m²~~
~~1.04.7~~	~~135 m²~~

Bauwerk Nr. 1
Unterführung der
westlichen Rampe der B 95
Bau-km 0+422,583
∢ 46,96 gon LW =12,50 m
LH ≧ 4,70 m Länge=70,00 m
Verkehrsbelastung nach DIN-FB 101
Straßenverkehr

Bauwerk Nr. 2
Neubau der
Brücke über das Zschopautal
Bau-km 0+666,660
∢ 36,0460 gon LW =375,00 m
LH ≧ 4,70 m N Br. = 15,50 m
Verkehrsbelastung nach DIN-FB 101
Straßenverkehr

Legende - Leitungen

	oberirdische	unterirdische
Trinkwasserleitung	—— TW ——	- - TW - -
Elektroleitung	- - E - -	- - E - -
Fernmeldeleitung	—— F ——	—— F ——
Gasleitung	—— G ——	—— G ——
Schmutzwasserleitung	—— SW ——	—— SW ——
Regenwasserleitung	—— RW ——	- - RW - -
Trinkwasserleitung unsicher		- - - -
Lichtsignalkabel		- - - -
Steuerkabel		- - - -
Messkabel		- - - -
Antennenkabel		- - - -
Beleuchtungskabel		- - - -
Mischwasserleitung		- - A - -
LWL-Kabel Stadtwerke SWAB		————

Der Leitungsbestand wurde aus den analogen Leitungsbestandsplänen der jeweiligen Medienträger grafisch übernommen und dient nur zu Übersichtszwecken.

Verlegevorschlag

————	Elt–Erdkabel
————	Glasfaserkabel
————	Gas
————	Telekom
————	Trinkwasser DN400 / Steuerkabel
—— ——	Spül–/ Entleerungsleitung DN300

1 - 1000 Bauwerksnummern/ Straßenplanung Leitungen/ Leitungsbauwerke

Grundplan hergestellt: Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH

Anlage			**Grundplan - Vermessung**	
Blatt-Nr.	2 von 4		Kreis:	Erzgebirgskreis
Reg.-Nr.	2182		Gemarkung:	Schönfeld / Wiesa
Lagesystem	RD 83 (Bessel)		Straße:	B 95 Ausbau nördlich Annaberg
Höhensystem	lokales Höhensystem		Station d. SDB:	
bearbeitet	16.12.04	Bordon/Schiefke		
gezeichnet			von	NK 5343 009 Stat. 0.469
geprüft			bis	NK 5444 084 Stat. 1.690

Ergänzungen:

Datum	Name

Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH
Gewerbepark Keplerstraße 200
07549 Gera

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
6	Verlegevorschlag Glasfaserkabel	15.06.2020	Müller-Teucher
5	Lage Trinkwasser DN 400, Spülleitung DN 300, Gas, Elt	20.05.2019	Müller-Teucher
4	Kataster nach ALKIS-Daten 04/2019	20.04.2019	Müller-Teucher
3	Aufstellfläche Bushaltestellen	20.04.2019	Müller-Teucher
2	Gabionen am KP1, Aufstellfläche Radverkehr am BA	26.03.2019	Müller-Teucher
1	Regenklärbecken, Zufahrt Gasregler, Lage Regenwasserkanal	06.02.2018	Müller-Teucher

Entwurfsbearbeitung:

EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH
Bernhardstraße 92, 01187 - Dresden, Tel.(0351)46610

Dresden, den 16.06.2020

	Datum	Zeichen
bearbeitet	Juni 2020	Müller-Teucher
gezeichnet	Juni 2020	Köberlin

geprüft: 16.06.2020 Franke
Proj. Nr.: 21.7800/10

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 15.1
Blatt Nr. 1

	Datum	Zeichen
bearbeitet:		Vedel
gezeichnet:		
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg

von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Leitungsplan
mit Verlegevorschlag

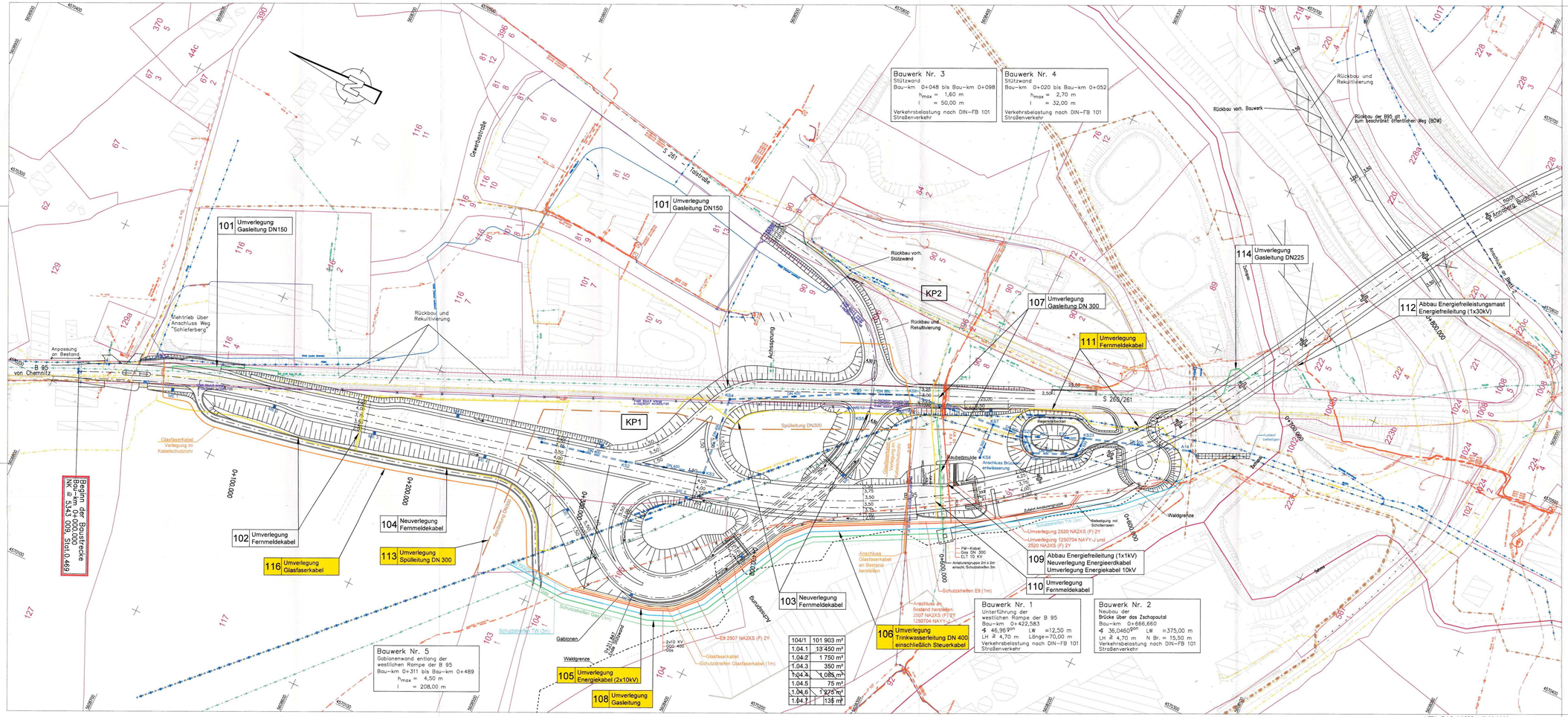
Maßstab: 1 : 1.000

Aufgestellt:
01. Juli 2020
Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

26. JUNI 2020

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11.07.2022
Unterschrift

LTP1_M1000 17.06.2020 ...b95_nörd_annaberg-buchholz_opva_lph_3.2_4\02_projekte\21_pw\2019_tektur_2\lp_ltg_ge [TEKTUR-2_B95_LP1_21_7800_10-PH4_V-OHNEBOE_BRICS_MITGLASFASERKABEL.DWG]



104/1	101 903 m²
1.04.1	13 450 m²
1.04.2	1 750 m²
1.04.3	350 m²
~~1.04.4~~	~~1 085 m²~~
1.04.5	75 m²
~~1.04.6~~	~~1 275 m²~~
1.04.7	135 m²

Legende - Leitungen

	oberirdische	unterirdische
Trinkwasserleitung	— TW —	- - TW - -
Elektroleitung	- - E - -	- - E - -
Fernmeldeleitung	— F —	— F —
Gasleitung	— G —	— G —
Schmutzwasserleitung	— SW —	— SW —
Regenwasserleitung	— RW —	- - RW - -
Trinkwasserleitung unsicher		- - - -
Lichtsignalkabel		- - - -
Steuerkabel		- - - -
Messkabel		- - - -
Antennenkabel		- - - -
Beleuchtungskabel		- - - -
Mischwasserleitung		- - A - -
LWL-Kabel Stadtwerke SWAB		—

Der Leitungsbestand wurde aus den analogen Leitungsbestandsplänen der jeweiligen Medienträger grafisch übernommen und dient nur zu Übersichtszwecken.

Verlegevorschlag

- Elt–Erdkabel
- Glasfaserkabel
- Gas
- Telekom
- Trinkwasser DN400 / Steuerkabel
- Spül–/ Entleerungsleitung DN300

1 - 1000 Bauwerksnummern/ Straßenplanung Leitungen/ Leitungsbauwerke

Grundplan hergestellt: Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH			Ergänzungen:	
Anlage		Grundplan - Vermessung	Datum	Name
Blatt-Nr.	2 von 4	Kreis: Erzgebirgskreis		
Reg.-Nr.	2182	Gemarkung: Schönfeld / Wiesa		
Lagesystem	RD 83 (Bessel)	Straße: B 95 Ausbau nördlich Annaberg		
Höhensystem	lokales Höhensystem	Station d. SDB:	Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH Gewerbepark Keplerstraße 200 07549 Gera	
bearbeitet	16.12.04 Bordon/Schiefke	von NK 5343 009 Stat. 0.469		
gezeichnet		bis NK 5444 084 Stat. 1.690		
geprüft				

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
6	Verlegevorschlag Glasfaserkabel	15.06.2020	Müller-Teucher
5	Lage Trinkwasser DN 400, Spülleitung DN 300, Gas, Elt	20.05.2019	Müller-Teucher
4	Kataster nach ALKIS-Daten 04/2019	20.04.2019	Müller-Teucher
3	Aufstellfläche Bushaltestellen	20.04.2019	Müller-Teucher
2	Gabionen am KP1, Aufstellfläche Radverkehr am BA	26.03.2019	Müller-Teucher
1	Regenklärbecken, Zufahrt Gasregler, Lage Regenwasserkanal	06.02.2018	Müller-Teucher

Entwurfsbearbeitung:

EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH
Bernhardstraße 92, 01187 - Dresden, Tel.(0351)46610

Dresden, den 16.06.2020

	Datum	Zeichen
bearbeitet	Juni 2020	Müller-Teucher
gezeichnet	Juni 2020	Köberlin

geprüft: 16.06.2020 Franke
Proj. Nr.: 21.7800/10

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 15.1
Blatt Nr. 1.1

	Datum	Zeichen
bearbeitet:		
gezeichnet:		
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg

von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Leitungsplan
mit Verlegevorschlag
Änderungen der 2. Tektur

Maßstab: 1 : 1.000

Aufgestellt:

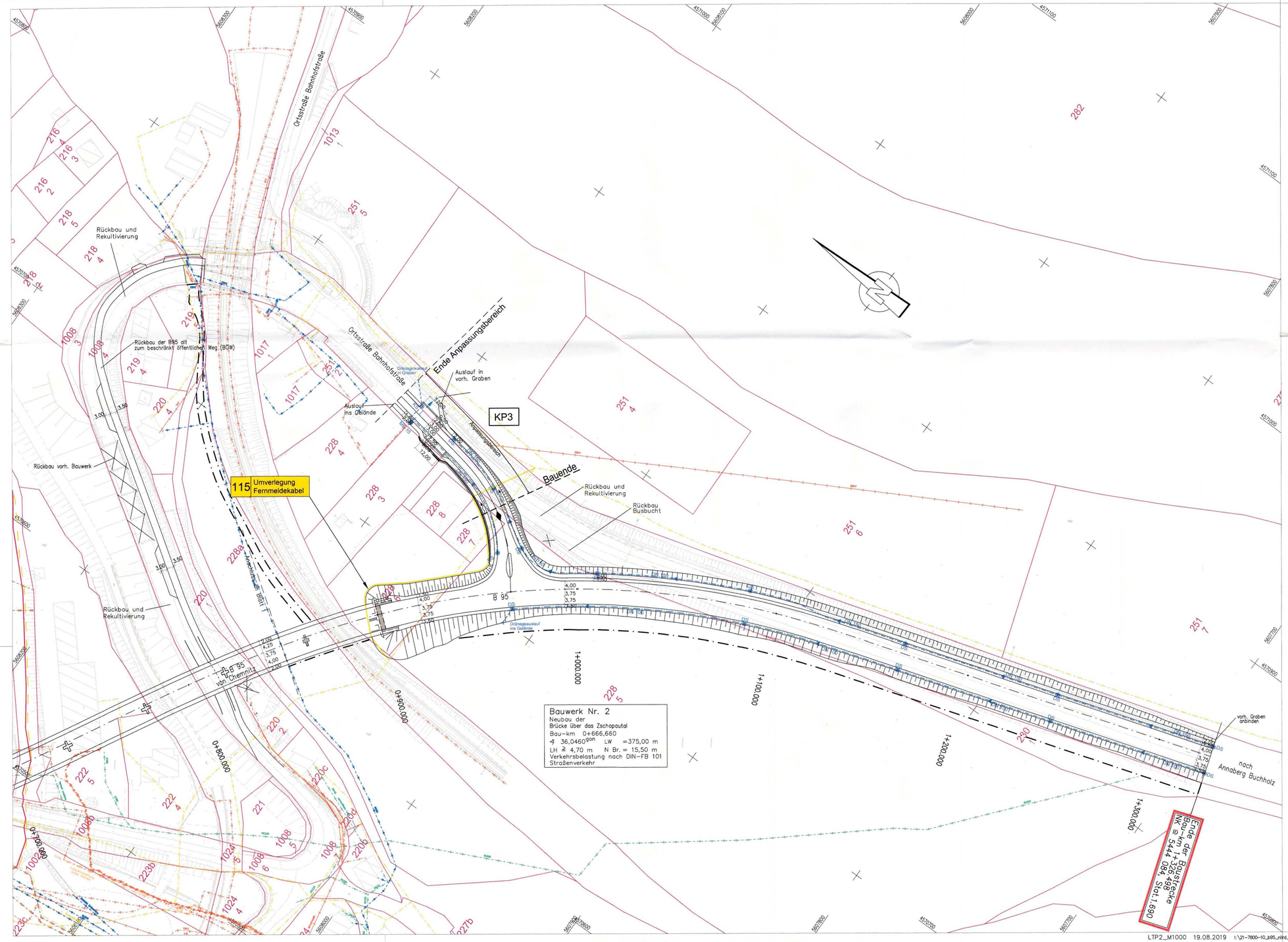
01. Juli 2020
Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen

Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

26. JUNI 2020

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11.07.2022
Unterschrift

LTP1-Tek2_M1000 17.06.2020 …buchholz_opva_lph_3.2_4\02_projekte\21_pw\2019_tektur_2\lp_ltg_ge [TEKTUR–2_B95_LP1_21_7800_10–PH4_V–OHNEBOE_BRICS_MITGLASFASER



Legende - Leitungen

	oberirdische	unterirdische
Trinkwasserleitung	W	W
Elektroleitung	E	E
Fernmeldeleitung	F	F
Gasleitung	G	G
Schmutzwasserleitung	SW	SW
Regenwasserleitung	RW	RW
Trinkwasserleitung unsicher		
Lichtsignalkabel		
Steuerkabel		
Messkabel		
Antennenkabel		
Beleuchtungskabel		
Mischwasserleitung		A
LWL-Kabel Stadtwerke SWAB		

Der Leitungsbestand wurde aus den analogen Leitungsbestandsplänen der jeweiligen Medienträger grafisch übernommen und dient nur zu Übersichtszwecken.

Verlegevorschlag

Telekom

1 - 1000 Bauwerksnummern/ Straßenplanung Leitungen/ Leitungsbauwerke

Grundplan hergestellt: Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH				Ergänzungen:	
Anlage		Grundplan - Vermessung		Datum	Name
Blatt-Nr.	2 von 4	Kreis:	Erzgebirgskreis		
Reg.-Nr.	2182	Gemarkung:	Schönfeld / Wiesa		
Lagesystem	RD 83 (Bessel)	Straße:	B 95 Ausbau nördlich Annaberg		
Höhensystem	lokales Höhensystem	Station d. SDB:		Ingenieur-und Vermessungsbüro Kramer GmbH Gewerbepark Keplerstraße 200 07549 Gera	
bearbeitet	16.12.04 Borton/Schiefke	von	NK 5343 009 Stat. 0.469		
gezeichnet		bis	NK 5444 084 Stat. 1.690		
geprüft					

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Kataster nach ALKIS-Daten 04/2019	20.04.2019	Müller-Teucher
1	Änderung KP3 - Anpassung Leitungsverlegung Telekom	26.03.2019	Müller-Teucher

Entwurfsbearbeitung:

EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH
Bernhardstraße 92, 01187 - Dresden, Tel.(0351)46610

Dresden, den 22.08.2019

	Datum	Zeichen
bearbeitet	August 2019	Müller-Teucher
gezeichnet	August 2019	Köberlin
geprüft:	22.08.2019	Pinker
Proj. Nr.:	21.7800/10	

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 15.1
Blatt Nr. 2

2. TEKTUR

	Datum	Zeichen
bearbeitet:		Teicke
gezeichnet:	05.04.2019	Köberlin
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

Leitungsplan
mit Verlegevorschlag

Maßstab: 1 : 1.000

Aufgestellt:
16. Sep. 2019
i.V.
Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11.07.2022
Unterschrift

LTP2_M1000 19.08.2019 E:\21-7800-10_b95_nord_annaberg-buchholz_opva_lph_3.2_4\02_projekte\21_pw\2019_tektur_2\lp_ltg_ge [TEKTUR-2_B95_LP2_21_7800_10-PH4_BRICS.DWG]

Unterlage 16.2

B 95 – Ausbau nördlich Annaberg

von	NK 5343 009, Stat. 0.469	
bis	NK 5444 084, Stat. 1.690	Freistaat Sachsen
		Landesamt für Straßenbau
Nächster Ort:	Schönfeld / Thermalbad Wiesenbad	und Verkehr
Baulänge:	ca. 1.326 m	Niederlassung Plauen
Länge der Anschlüsse:	ca. 720 m	

Feststellungsentwurf

2. Tektur

für eine Bundesstraßenbaumaßnahme*

~~für ein Bauwerk*~~

~~für einen Nebenbetrieb / eine Nebenanlage*~~

~~für eine Maßnahme der Lärmsanierung*~~

~~für eine Betriebseinrichtung*~~

– FFH-Vorprüfung –

„Zschopautal" (EU-Nr. DE 4943-301; Landes-Nr. 250)

Aufgestellt: i.V. 16. Sep. 2019 Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen Frank Petzoldt Niederlassungsleiter	Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 11.07.2022 Unterschrift FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION SACHSEN

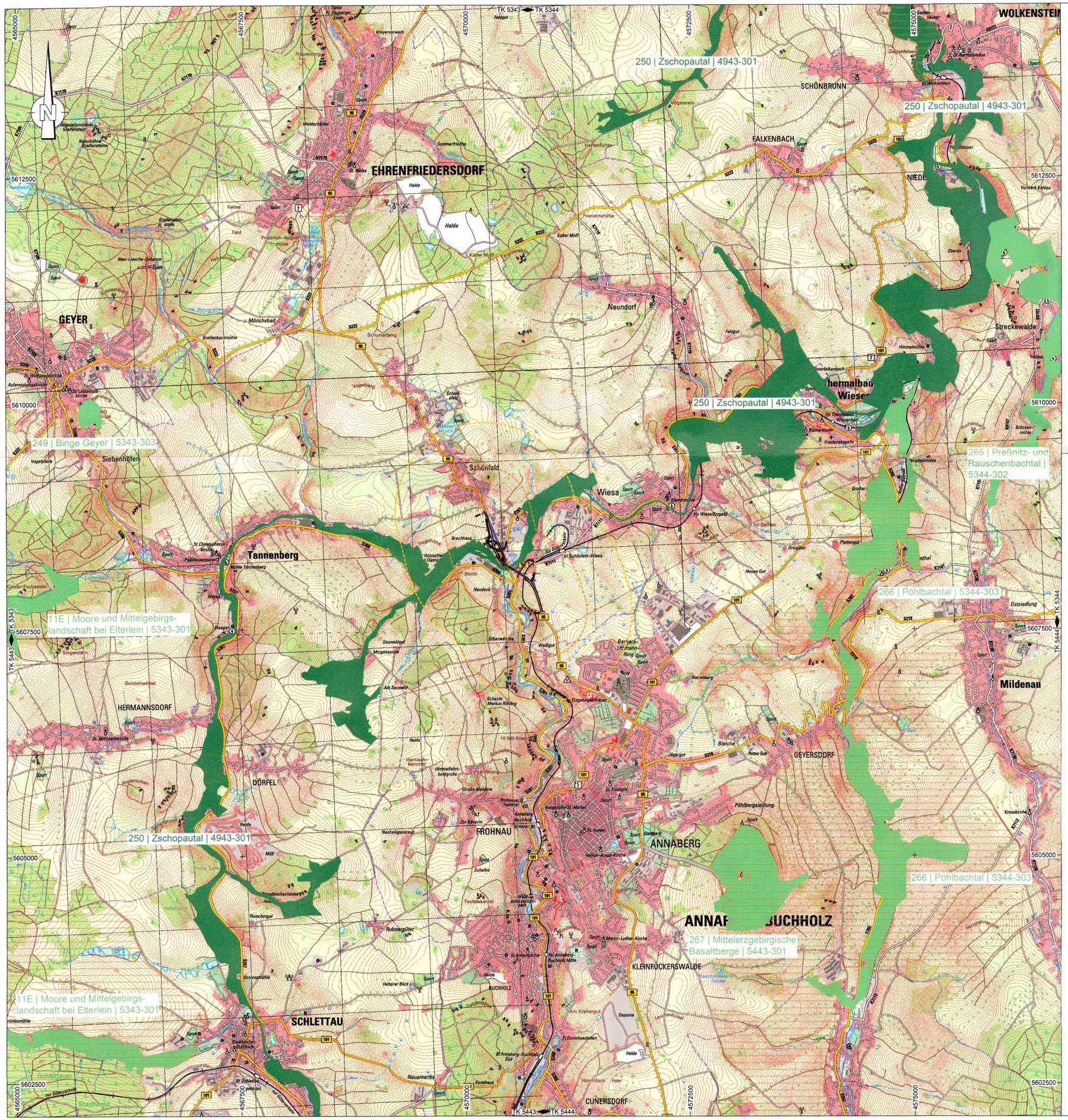
* Nichtzutreffendes streichen

Erläuterung

Die Änderungen der 2. Tektur haben keinen bzw. lediglich unerheblichen Einfluss auf die Ergebnisse der FFH-Vorprüfung der 1. Tektur.

Daher hat der Erläuterungsbericht der 1. Tektur weiterhin Bestand und wird im Zuge der hier vorliegenden 2. Tektur nicht geändert.

Im zugehörigen Planteil (Unterlage 16.2 Blätter 1 bis 7) erfolgt eine Einarbeitung und Darstellung der Linien aus der aktuellen technischen Planung.



LEGENDE

- Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Gebiet „Zschopautal" (EU-Melde-Nr. 4943-301; Landes-Nr. 250) (Quelle: MAP 250 07/2008)
- Sonstiges Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Gebiet (Quelle: LfULG 03/2009) mit Angabe: Landes-Nr. | Gebietsname | EU-Melde-Nr.
- Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) (Quelle: LfULG 12/2009) mit Angabe: Landes-Nr. | Gebietsname | EU-Melde-Nr.
- 500 m Zone um das Bauvorhaben
- 1.000 m Zone um das Bauvorhaben

Grundlage und Quellen:
Geobasisdaten: Digitale Topografische Karte 1:25.000. Blätter 5343 Ehrenfriedersdorf (Aktualität 2009), 5344 Marienberg (2008), 5443 Annaberg-Buchholz West (2007) und 5444 Annaberg-Buchholz (2008) © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (2011). Antragsnummer 13549/11
Geodaten: © Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)
Koordinatenreferenzsystem: DE_RD/83/GK_3

Maßstab 1:25.000 (im Original)

0 500 1.000 1.500 m 2.000

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Anpassung an die geänderte Technische Planung (durch LASuV, NL Plauen)	August 2019	Müller
1	Anpassung an die geänderte Technische Planung	Januar 2017	Müller

Entwurfsbearbeitung:

SCHRAMM
Büro für Landschaftsarchitektur und Freiraumplanung MONIKA SCHRAMM
Gottschaldstraße 1
08523 Plauen
Tel. / Fax: 03741/1578-0 / -18
Buero.Schramm@t-online.de
http://www.buero-schramm.de

Plauen, den 20.01.2017 Schramm

	Datum	Zeichen
bearbeitet	Januar 2017	Richter / Müller
gezeichnet	Januar 2017	Richter / Müller
geprüft:	20.01.2017	Schramm
Proj. Nr.:	LBP39	

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 16.2
Blatt Nr. 1

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	29.08.2019	Fr. Müller
gezeichnet:		
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg

von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

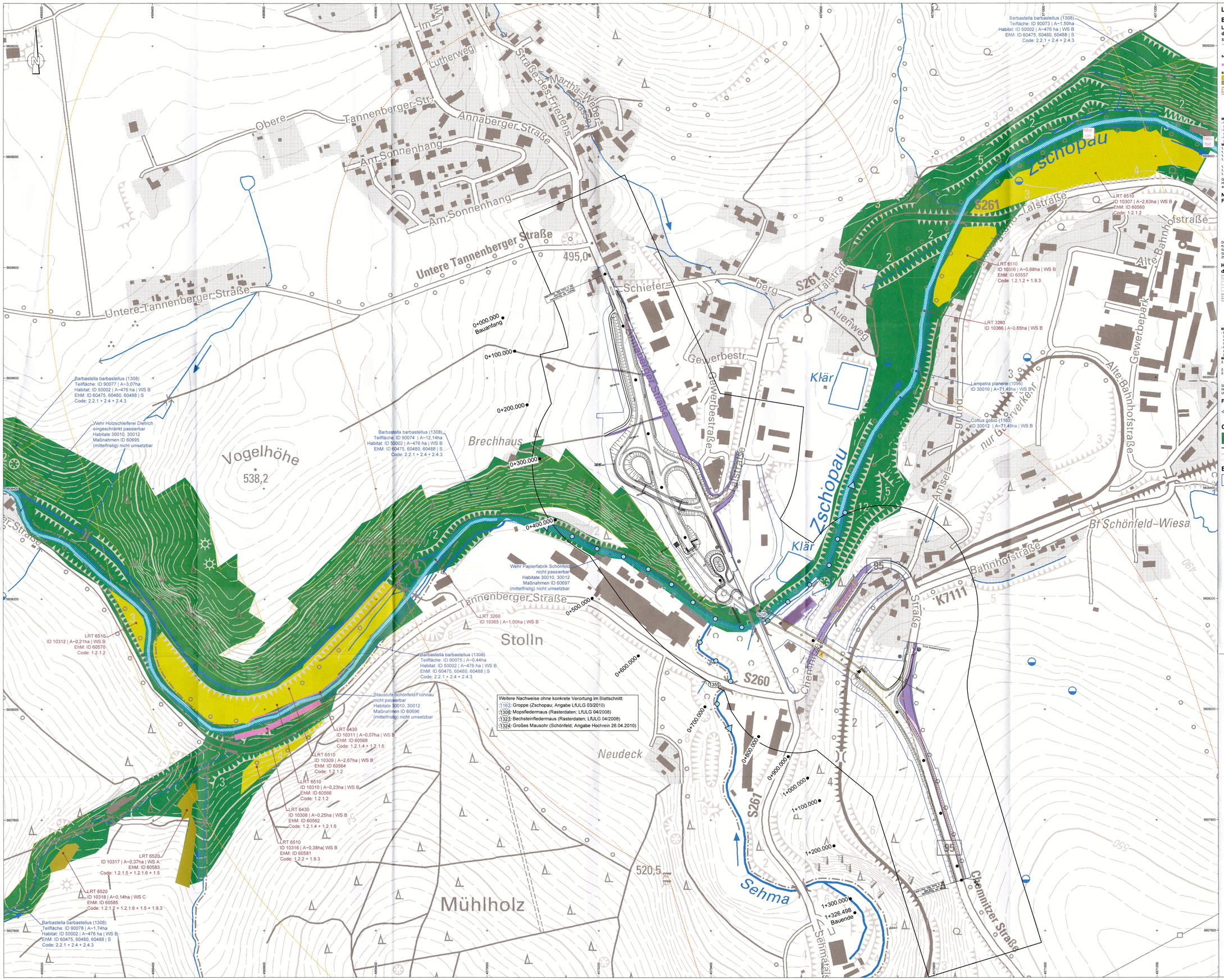
FFH-Vorprüfung "Zschopautal"
(EU-Nr. DE 4943-301; Landes-Nr. 250)
Natura-2000-Gebiete im Umfeld des Vorhabens

Maßstab: 1 : 25.000

Aufgestellt:
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen
i. V.
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11.07.2022
Unterschrift
FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION SACHSEN

Plangröße: 680 x 500 mm (BxH)



LEGENDE

Bestand

Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie

32 Fließgewässer
3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

64 Naturnahes feuchtes Grasland mit hohen Gräsern
6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

65 Mesophiles Grünland
6510 Magere Flachland-Mähwiesen
6520 Berg-Mähwiese

LRT 6510
ID 10306 | A~0,88ha | WS B
EhM: ID 60557
Code: 1.2.1.2 + 1.9.3

LRT: Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL
Lebensraum-ID | Fläche | Wertstufe (WS) des LRT bzw. Angabe Entwicklungsfläche (E) (A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht)
EhM: Erhaltungsmaßnahme mit Angabe ID und ggf. Umsetzungsdegrin (S = sofort, K = kurzfristig, M = mittelfristig, L = langfristig)
Code: BfN-Maßnahmencode

Maßnahmenziele anhand der Maßnahmen-ID (8 . . . . .)
- Erhalt und Pflege einer Frischwiese (**LRT 6510**) (60557, 60560, 60566, 60564, 60570, 60581)
- Erhalt und Pflege Bergmähwiese (**LRT 6520**) (60583, 60585)
- Erhalt und Pflege artenreicher Hochstaudenfluren (**LRT 6430**) (60562, 60568)

Maßnahmen anhand der BfN-Maßnahmencodes
1.2.1.2 - zweischürige Mahd (ohne Terminvorgabe)
1.2.1.4 - Mahd alle 2-3 Jahre zur Verhinderung der Verbuschung
1.2.1.5 - ein- bis zweischürige Mahd (ohne Terminvorgabe)
1.2.1.6 - Mahd mit Abfuhrgebot (Heuschnitt je nach Witterungsverlauf)
1.2.2 - Mähweide mit Nachbeweidung
1.5 - Regulierung ertragssteigernder Maßnahmen
1.9.3 - Aushagerung

Quelle Lebensraumtypen: MAP 250 07/2008
Hinweis: Innerhalb des Untersuchungsraum des LBP kommen auch außerhalb des FFH-Gebiets keine Lebensraumtypen vor.

Nachweise von Arten gemäß Anhang II FFH-Richtlinie

1096 *Lampetra planeri* (Bachneunauge)
1163 *Cottus gobio* (Westgroppe)
1308 *Barbastella barbastellus* (Mopsfledermaus)
1323 *Myotis bechsteinii* (Bechsteinfledermaus)
1324 *Myotis myotis* (Großes Mausohr)
1355 *Lutra lutra* (Fischotter)

Die Darstellung beschränkt sich auf konkrete Fundorte und Kartierungsnachweise bzw. gebietsbezogene und Rasterdaten für den Biber.
Quellen: LfULG 04/2008, LfULG 03/2010f, LRA 03/2010, MAP 250 07/2008

Habitate für Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie

1096 *Lampetra planeri* (Bachneunauge)
1163 *Cottus gobio* (Westgroppe)
1308 *Barbastella barbastellus* (Mopsfledermaus)

Barbastella barbastellus (1308)
ID 90075 | A~0,44ha | WS B
EhM: ID 60475, 60480, 60488 | S
Code: 2.2.1 + 2.4 + 2.4.3

lateinischer Name (EU-Art-ID)
Habitat ID | Fläche | Wertstufe (WS) des Habitats bzw. Angabe Entwicklungsfläche (E) (A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht)
EhM: Erhaltungsmaßnahme mit Angabe ID und ggf. Umsetzungsdegrin (S = sofort, K = kurzfristig, M = mittelfristig, L = langfristig)
Code: BfN-Maßnahmencode

Maßnahmenziele anhand der Maßnahmen-ID (8 . . . . .)
- Bestandsmaßnahmen/Maßnahmen für eine Art des Anhangs II (**Mopsfledermaus**) (hier: Struktur-/Quartiererhalt und -förderung im Sommerlebensraum sowie Verhinderung von Individuen-/Quartierverlusten bei Hispantrahmen) (60475, 60480, 60488)
- Herstellung/Optimierung der Durchgängigkeit für Fischarten des Anhangs II und weitere fließgewässergebundene Arten (**Bachneunauge, Groppe**) (60695, 60696, 60697)

Maßnahmen anhand der BfN-Maßnahmencodes
2.2.1 - Erhalt strukturreicher Laub- und Laubmischwaldbestände auf > 30 % der Habitatfläche
2.4 - Kontrolle zu fällender Bäume auf Quartiere
2.4.3 - Erhalt quartierhöffiger Altholzbestände mit mindestens 5 potenziellen Quartierbäumen / ha Altholz auf > 20 % der Habitatfläche

Quelle Arthabitate: MAP 250 07/2008
Hinweis: ergänzend zwei Zschopau und Sehma einschließlich der Ufergehölzgürtel als Habitate des Fischotters zu betrachten

Faunistische Funktionsbeziehungen

Hauptlebensräume gewässergebundener Arten (z. B. Bachneunauge, Groppe, Fischotter) sowie Aderwasserläufe in Talräumen (z. B. Feldermaus)

Grenzen

Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Gebiet „Zschopautal" (EU-Meldet-Nr. 4943-301; Landes-Nr. 250) (Quelle: MAP 250 07/2008)
Untersuchungsraum LBP
500 m Zone um das Bauvorhaben
1.000 m Zone um das Bauvorhaben

Baufeld

Straßenbauvorhaben mit Achse, Bauwerken, Fahrbahnrändern, Banketten, Mulden, Böschungen und trassennahen landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen

Geobasisdaten: Digitale Topografische Karte 1:10.000, Blätter 5343-SO Ehrenfriedersdorf (Aktualität 2009); 5344-SW Thermalbad Wiesenbad (2010); 5443-NO Annaberg-Buchholz West (2003); 5444-NW Annaberg-Buchholz (2008); © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen; Erstbrdnis-Nr. 13709/10 sowie digitale Liegenschaftskarte, Amtliches Vermessungswerk für Straßenbau GmbH (EBB) im Auftrag des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr - Niederlassung Zschopau; Stand: Jun 2009 (2. Teilbrd mit Änderung Nr. 4)
Koordinatenreferenzsystem: DE_RD/83/GK_3

Maßstab: 1:2.000 (im Original)
0 10 20 50 100 m 160

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Anpassung an die geänderte Technische Planung (durch LASuV, NL Plauen)	August 2019	Müller
1	Anpassung an die geänderte Technische Planung	Januar 2017	Müller

Entwurfsbearbeitung:
Büro für Landschaftsarchitektur und Freiraumplanung MONIKA SCHRAMM
Gottschaldstraße 1
08523 Plauen
Tel. / Fax: 03741/1578-0 / -18
Buero.Schramm@online.de
http://www.buero-schramm.de

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	Januar 2017	Richter / Müller
gezeichnet:	Januar 2017	Richter / Müller
geprüft:	20.01.2017	Schramm
Proj.-Nr.:	LBP39	

Plauen, den 20.01.2017
Schramm

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr: 16.2
Blatt Nr.: 3

2. TEKTUR

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	29.01.19	
gezeichnet:		
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

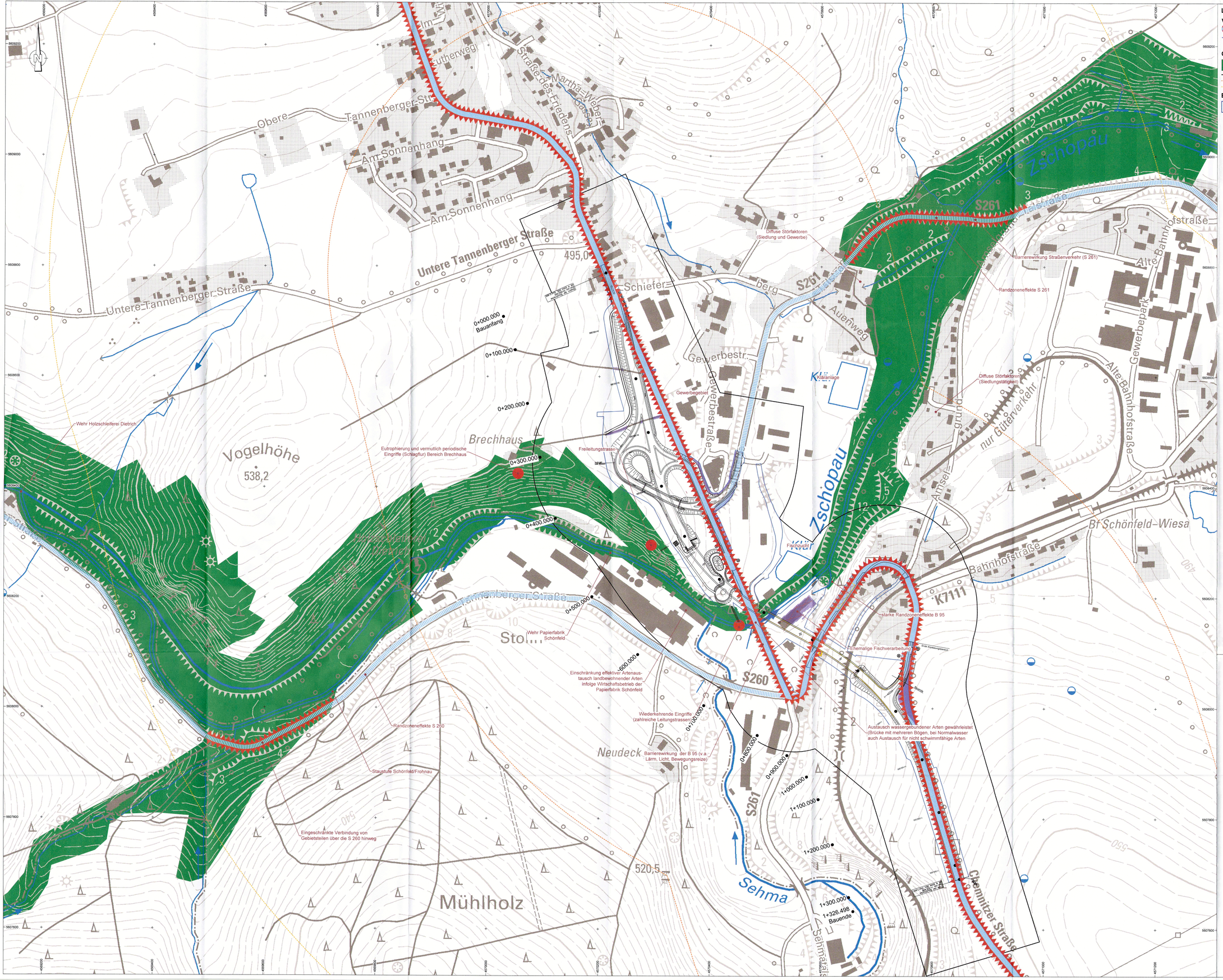
FFH-Vorprüfung "Zschopautal" (EU-Nr. DE 4943-301; Landes-Nr. 250) Lebensraumtypen, Habitate, Artnachweise

Maßstab: 1 : 2.000

Aufgestellt:
i.V.
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 1. 07. 2022
Unterschrift

Plangröße: 1.300 x 891 mm (BxH)



LEGENDE

Vorhandene Vorbelastungen

- Lineare Barriere (Hauptstraßen)
- Austauschbeziehung innerhalb des FFH-Gebiets
- Vorhandene punktuelle / diffuse Störfaktoren

Grenzen

- Fauna-Flora-Habitat- (FFH-)-Gebiet „Zschopautal" (EU-Meldе-Nr. 4943-301; Landes-Nr. 250) (Quelle: MAP 250 07/2008)
- Untersuchungsraum LBP
- 500 m Zone um das Bauvorhaben
- 1.000 m Zone um das Bauvorhaben

Baufeld

- Straßenbauvorhaben mit Achse, Bauwerken, Fahrbahnrändern, Banketten, Mulden, Böschungen und trassennahen landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen

Geobasisdaten: Digitale Topografische Karte 1:10.000, Blätter 5343-SO Ehrenfriedersdorf (Aktualität 2009); 5344-SW Thermalbad Wiesenbad (2010); 5443-NO Annaberg-Buchholz West (2003); 5444-NW Annaberg-Buchholz (2008); © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen; Erlasbris-Nr. 13709/10 sowie digitale Unterlagen des Ingenieurbüros für Straßenwesen GmbH (IBWS) im Auftrag des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr - Niederlassung Zschopau; Stand: Juni 2016 (2. Nachtrag Vor Änderung Nr. 4) Koordinatenreferenzsystem: DE_RD/83/GK_3

Maßstab 1:2.000 (im Original)

0 10 20 50 100 m 160

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Anpassung an die geänderte Technische Planung (durch LASuV, NL Plauen)	August 2019	Müller
1	Anpassung an die geänderte Technische Planung	Januar 2017	Müller

Entwurfsbearbeitung:

Büro für Landschaftsarchitektur und Freiraumplanung MONIKA SCHRAMM
Gottschalchstraße 1
08523 Plauen
Tel. / Fax: 03741/1879-0 / -18
Buero.Schramm@online.de
http://www.buero-schramm.de

Plauen, den 20.01.2017 Schramm

	Datum	Zeichen
bearbeitet	Januar 2017	Richter / Müller
gezeichnet	Januar 2017	Richter / Müller
geprüft	20.01.2017	Schramm

Proj.-Nr.: LBP39

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 15.2
Blatt Nr. 4

2. TEKTUR

	Datum	Zeichen
bearbeitet	25.08.2019	Vi. Müller
gezeichnet		
geprüft		
Reg.-Nr.		

B 95
Ausbau nördlich Annaberg

von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

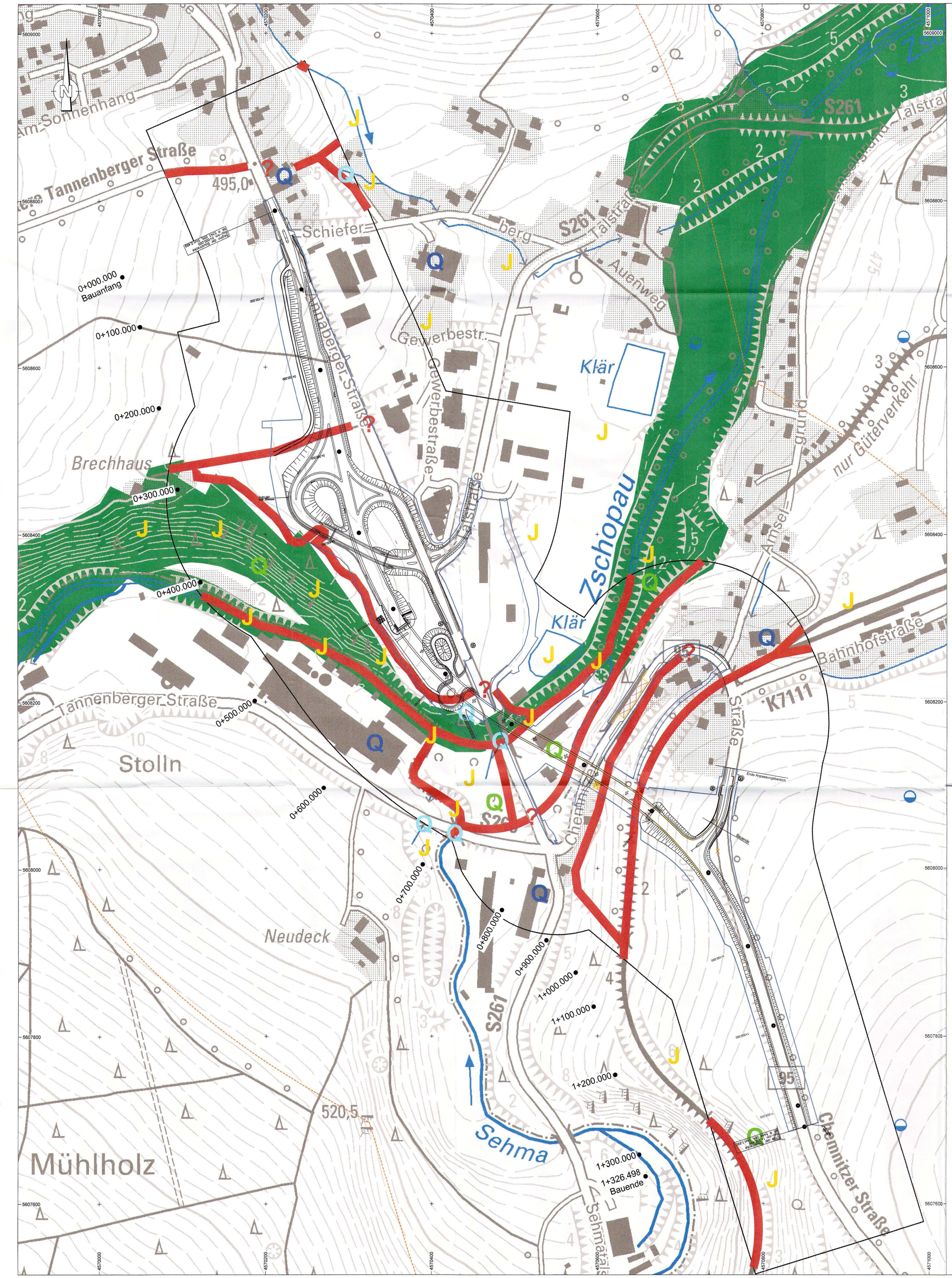
FFH-Vorprüfung "Zschopautal"
(EU-Nr. DE 4943-301; Landes-Nr. 250)
Bestehende Vorbelastungen

Maßstab: 1 : 2.000

Aufgestellt:
i.V.
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt:
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 1. 07. 2022
Unterschrift

Plangröße: 1.300 x 891 mm (BxH)



LEGENDE

Potenzielle Fledermausstrukturen

Potenzielle Leitlinien (Gewässer, Gehölzkanten) und Jagdgebiete
→ Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr

? Aktuell potenziell besonders konfliktträchtige Querungsstelle Straße

J Jagdgebiet außerhalb von Leitlinien (potenziell insektenreiche Strukturen)

Q Mögliche (temporäre) Bauwerksquartiere +/- unterirdisch (Brücken, Stollen, Schächte)
→ Mopsfledermaus (Winterquartier, Paarungsquartier)
→ Bechsteinfledermaus (Winterquartier, Paarungsquartier)
→ Großes Mausohr (Winterquartier,Wochenstubenquartier)

Q Mögliche (temporäre) Bauwerksquartiere oberirdisch (ausgewählte Gebäude)
→ Mopsfledermaus (Tagesquartier, Wochenstubenquartier)
→ Großes Mausohr (Tagesquartier, Paarungsquartier, Wochenstubenquartier)

Q Mögliche quartierträchtige Gehölze/Wälder
→ Mopsfledermaus (Tagesquartier, Winterquartier, Paarungsquartier, Wochenstubenquartier)
→ Bechsteinfledermaus (Tagesquartier, Paarungsquartier, Wochenstubenquartier)
→ Großes Mausohr (Tagesquartier, Paarungsquartier)

Die Angaben beruhen nicht auf einer Kartierung. Die Darstellung erfolgt anhand einer Potenzialabschätzung nach der Ortsbegehung, umfasst nur den Untersuchungsraum des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) und ist durch ein ausstehendes Fledermausgutachten zu bestätigen bzw. zu präzisieren.

Grenzen

Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Gebiet „Zschopautal" (EU-Melde-Nr. 4943-301; Landes-Nr. 250) (Quelle: MAP 250 07/2008)

Untersuchungsraum LBP

500 m Zone um das Bauvorhaben

Baufeld

Straßenbauvorhaben mit Achse, Bauwerken, Fahrbahnrändern, Banketten, Mulden, Böschungen und trassennahen landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen

Geobasisdaten: Digitale Topografische Karte 1:10.000. Blätter 5343-SO Ehrenfriedersdorf (Aktualität 2009); 5344-SW Thermalbad Wiesenbad (2010); 5443-NO Annaberg-Buchholz West (2003); 5444-NW Annaberg-Buchholz (2008). © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen, Erlaubnis-Nr. 13709/10 sowie digitale Unterlagen des Entwurfs- und Ingenieurbüros für Straßenwesen GmbH (EIBS) im Auftrag des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr - Niederlassung Zschopau, Stand Juni 2019 (2. Tektur mit Änderung Nr. 4)
Koordinatenreferenzsystem: DE_RD/83/GK_3

Maßstab 1:2.000 (im Original)
0 10 20 50 100 m 160

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Anpassung an die geänderte Technische Planung (durch LASuV, NL Plauen)	August 2019	Müller
1	Anpassung an die geänderte Technische Planung	Januar 2017	Müller

Entwurfsbearbeitung:
Büro für Landschaftsarchitektur und Freiraumplanung MONIKA SCHRAMM
Gottschaldstraße 1, 08523 Plauen
Tel. / Fax: 03741/1578-0 / -18
Buero.Schramm@t-online.de
http://www.buero-schramm.de

Plauen, den 20.01.2017 Schramm

	Datum	Zeichen
bearbeitet	Januar 2017	Richter / Müller
gezeichnet	Januar 2017	Richter / Müller
geprüft:	20.01.2017	Schramm
Proj. Nr.:	LBP39	

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 16.2
Blatt Nr. 5

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	29.08.2019	Tl. Richter
gezeichnet:		
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

2. TEKTUR

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

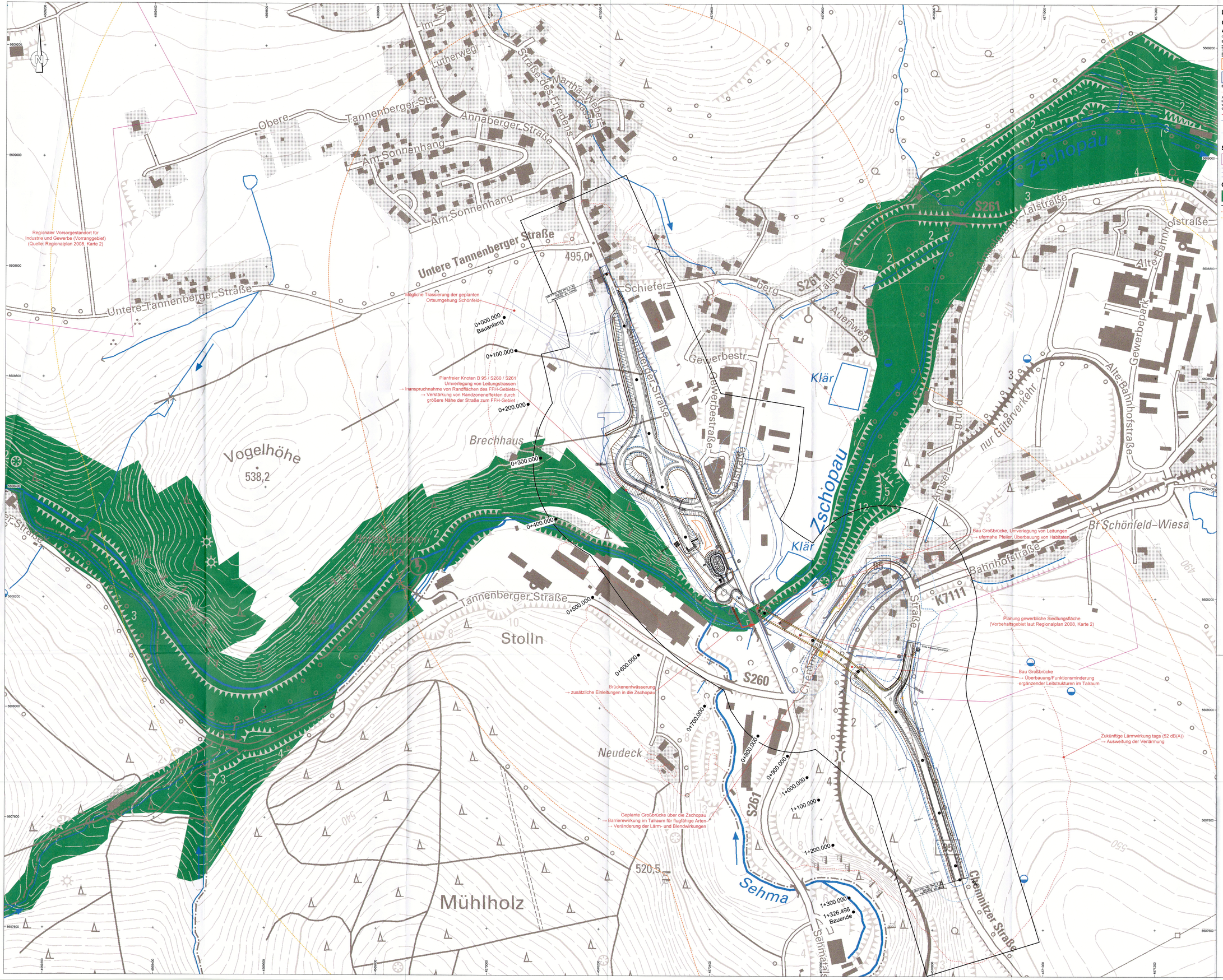
FFH-Vorprüfung "Zschopautal"
(EU-Nr. DE 4943-301; Landes-Nr. 250)
Potenzielle Fledermausstrukturen

Maßstab: 1 : 2.000

Aufgestellt:
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen
i.V.
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt,
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 1.1.07.2022
Unterschrift

Plangröße: 770 x 770 mm (BxH)



LEGENDE

Generelle Wirkungen der Ausbaumaßnahme

(Darstellung erfolgt unabhängig von der Erheblichkeit für das SCI)

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

- Straßenbauvorhaben mit Achse, Bauwerken, Fahrbahnrändern, Banketten, Mulden und Böschungen
- Baufeld B 95 (technisches Projekt) *anlagebedingt* → dauerhafte Veränderung der Standortvoraussetzungen
- Baufeld B 95 (technisches Projekt) *baubedingt* → vorübergehende Veränderung der Standortvoraussetzungen

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Isophone 52 dB(A) tags, 10 m Höhe, 2020

Aus Gründen der Lesbarkeit wird von den planungsrelevanten Isophonen (47 dB(A) nachts sowie 52/55/58 dB(A) tags) nur die weitreichendste Isophone (52 dB(A)tags, in 10 m Höhe) dargestellt. Quelle: Lärmberechnung Büro SACHSISAU 05/2011

- Potenzieller Wirkpfad Wasser (Einleitung)
- Max. Konzentration Straßenabrimmissionen: km/h >> Reichweite (SMWA 03/2006)
  50 → 2,5 m | 60 → ~3,2 m | 100 → 10 m
- Max. Reichweite Straßenabrimmissionen: km/h >> Reichweite (SMWA 03/2006)
  50 → 28 m | 60 → 30 m | 100 → 37 m

Sonstige Planungen

- Industrie- und Gewerbegebiete
- Mögliche Trassierung Ortsumgehung Schönfeld

Grenzen

- Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Gebiet „Zschopautal" (EU-Meldg-Nr. 4943-301; Landes-Nr. 250) (Quelle: MAP 250 07/2008)
- Untersuchungsraum LBP
- 500 m Zone um das Bauvorhaben
- 1.000 m Zone um das Bauvorhaben

Geobasisdaten: Digitale Topografische Karte 1:10.000, Blätter 5343-SO Ehrenfriedersdorf (Aktualität 2009); 5344-SW Thermalbad Wiesenbad (2010); 5443-NO Annaberg-Buchholz West (2003); 5444-NW Annaberg-Buchholz (2008). © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen, Erlaubnis-Nr. 13709/10 sowie digitale Unterlagen des Entwurfs- und Ingenieurbüros für Straßenwesen GmbH (EIBS) im Auftrag des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr - Niederlassung Zschopau, Stand Juni 2018 (2. Tektur mit Änderung Nr. 4) Koordinatenreferenzsystem: DE_RD/83/GK_3

Maßstab 1:2.000 (im Original)
0 10 20 50 100 m 160

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Anpassung an die geänderte Technische Planung (durch LASuV, NL Plauen)	August 2019	Müller
1	Anpassung an die geänderte Technische Planung	Januar 2017	Müller

Entwurfsbearbeitung:
Büro für Landschaftsarchitektur und Freiraumplanung MONIKA SCHRAMM
Gottschaldestraße 1
08523 Plauen
Tel. / Fax: 03741/1578-0 / -18
Buero-Schramm@online.de
http://www.buero-schramm.de

Plauen, den 20.01.2017 Schramm

	Datum	Zeichen
bearbeitet	Januar 2017	Richter / Müller
gezeichnet	Januar 2017	Richter / Müller
geprüft:	20.01.2017	Schramm
Proj. Nr.:	LBP39	

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 16.2
Blatt Nr. 6

2. TEKTUR

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	25.06.2019	Fr. Müller
gezeichnet:		
geprüft:		
Reg. Nr.:		

B 95
Ausbau nördlich Annaberg

von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

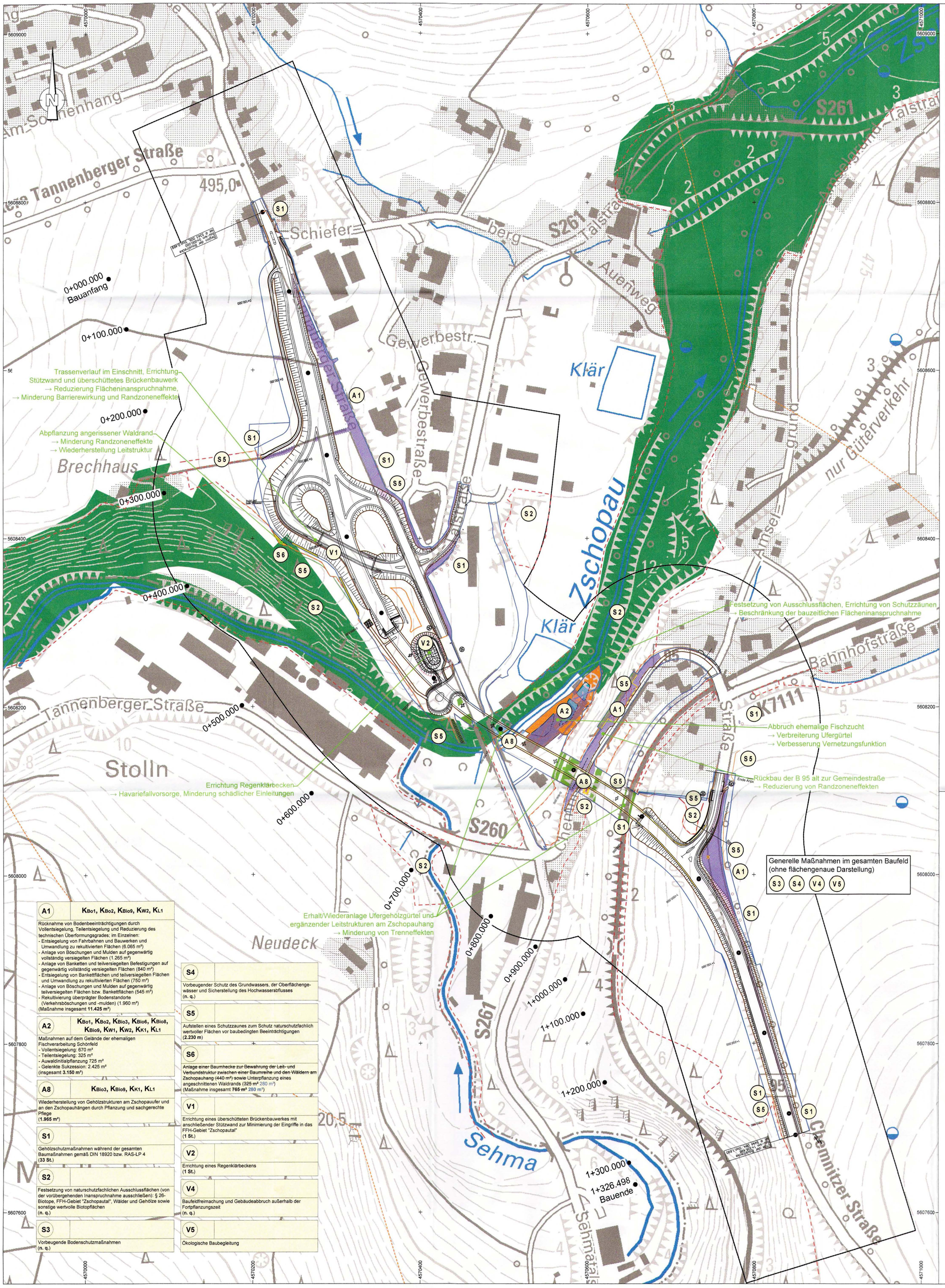
FFH-Vorprüfung "Zschopautal"
(EU-Nr. DE 4943-301; Landes-Nr. 250)
Potenziell negative Vorhabenswirkungen

Maßstab: 1 : 2.000

Aufgestellt:
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt,
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11. 07. 2022
Unterschrift

Plangröße: 1.300 x 891 mm (B/H)



LEGENDE

Ausgewählte landschaftspflegerische Maßnahmen mit besonderem Bezug zum FFH-Gebiet "Zschopautal"

(Darstellung nachrichtlich, ausführliche Informationen enthalten die Unterlagen 12.0, 12.2 und 12.4.)

- Entsiegelung und Entwicklung frisch bis feuchter Gehölz- und Staudensäume in der Zschopauaue durch gelenkte Sukzession und Pflanzung von Gehölzgruppen (Maßnahme A 2)
- Wiederanlage linearer Gehölzstrukturen Zschopauufer | Zschopauhänge (Maßnahme A 8)
- Gehölzschutz während der Baumaßnahme (Maßnahme S 1)
- Naturschutzfachliche Ausschlussfläche (Maßnahme S 2)
- Schutzzaun während der Bautätigkeit (Maßnahme S 5)
- Baumhecke und Waldrandunterpflanzung als Leitstruktur/Schutzriegel (Maßnahme S 6)
- Neubau Stützwand und überschüttetes Brückenbauwerk (Maßnahme V 1)
- Neubau Regenklärbecken (Maßnahme V 2)

Maßnahmenerklärung (nachrichtlich aus Unterlage 12.2)

Maßnahmen Nr.	Bezug zur fortlaufenden Konfliktnummer
A 1	K_{Bo1}
Maßnahmenbeschreibung	

Erläuterung der Maßnahme: A = Ausgleichsmaßnahme; V = Vermeidungsmaßnahme; S = Schutzmaßnahme

Grenzen

- Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Gebiet „Zschopautal" (EU-Melde-Nr. 4943-301; Landes-Nr. 250) (Quelle: MAP 250 07/2008)
- Untersuchungsraum LBP
- 500 m Zone um das Bauvorhaben

A1 — K_{Bo1}, K_{Bo2}, K_{Bio9}, K_{W2}, K_{L1}

Rücknahme von Bodenbeeinträchtigungen durch Vollentsiegelung, Teilentsiegelung und Reduzierung des technischen Überformungsgrades; im Einzelnen:
- Entsiegelung von Fahrbahnen und Bauwerken und Umwandlung zu rekultivierten Flächen (6.065 m²)
- Anlage von Böschungen und Mulden auf gegenwärtig vollständig versiegelten Flächen (1.265 m²)
- Anlage von Banketten und teilversiegelten Befestigungen auf gegenwärtig vollständig versiegelten Flächen (840 m²)
- Entsiegelung von Bankettflächen und teilversiegelten Flächen und Umwandlung zu rekultivierten Flächen (750 m²)
- Anlage von Böschungen und Mulden auf gegenwärtig teilversiegelten Flächen bzw. Bankettflächen (545 m²)
- Rekultivierung überprägter Bodenstandorte (Verkehrsböschungen und -mulden) (1.960 m²)

(Maßnahme insgesamt **11.425 m²**)

A2 — K_{Bo1}, K_{Bo2}, K_{Bio3}, K_{Bio6}, K_{Bio8}, K_{Bio9}, K_{W1}, K_{W2}, K_{K1}, K_{L1}

Maßnahmen auf dem Gelände der ehemaligen Fischverarbeitung Schönfeld
- Vollentsiegelung: 670 m²
- Teilentsiegelung: 325 m²
- Auwaldinitialpflanzung 725 m²
- Gelenkte Sukzession: 2.425 m²

(insgesamt **3.150 m²**)

A8 — K_{Bio3}, K_{Bio9}, K_{K1}, K_{L1}

Wiederherstellung von Gehölzstrukturen am Zschopauufer und an den Zschopauhängen durch Pflanzung und sachgerechte Pflege (**1.965 m²**)

S1

Gehölzschutzmaßnahmen während der gesamten Baumaßnahmen gemäß DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 (**33 St.**)

S2

Festsetzung von naturschutzfachlichen Ausschlussflächen (von der vorübergehenden Inanspruchnahme ausschließen): § 26-Biotope, FFH-Gebiet "Zschopautal", Wälder und Gehölze sowie sonstige wertvolle Biotopflächen (**n. q.**)

S3

Vorbeugende Bodenschutzmaßnahmen (**n. q.**)

S4

Vorbeugender Schutz des Grundwassers, der Oberflächengewässer und Sicherstellung des Hochwasserabflusses (**n. q.**)

S5

Aufstellen eines Schutzzaunes zum Schutz naturschutzfachlich wertvoller Flächen vor baubedingten Beeinträchtigungen (**2.230 m**)

S6

Anlage einer Baumhecke zur Bewahrung der Leit- und Verbundstruktur zwischen einer Baumreihe und den Wäldern am Zschopauhang (440 m²) sowie Unterpflanzung eines angeschnittenen Waldrands (325 m² 280 m²) (Maßnahme insgesamt **765 m² 280 m²**)

V1

Errichtung eines überschütteten Brückenbauwerkes mit anschließender Stützwand zur Minimierung der Eingriffe in das FFH-Gebiet "Zschopautal" (**1 St.**)

V2

Errichtung eines Regenklärbeckens (**1 St.**)

V4

Baufeldfreimachung und Gebäudeabbruch außerhalb der Fortpflanzungszeit (**n. q.**)

V5

Ökologische Baubegleitung

Geobasisdaten: Digitale Topografische Karte 1:10.000. Blätter 5343-SO Ehrenfriedersdorf (Aktualität 2009); 5344-SW Thermalbad Wiesenbad (2010); 5443-NO Annaberg-Buchholz West (2003); 5444-NW Annaberg-Buchholz (2008). © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen. Erlaubnis-Nr. 13709/10 sowie digitale Unterlagen des Entwurfs- und Ingenieurbüros für Straßenwesen GmbH (EIBS) im Auftrag des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr - Niederlassung Zschopau, Stand Juni 2019 (2. Tektur mit Änderung Nr. 4)
Koordinatenreferenzsystem: DE_RD/83/GK_3

Maßstab 1:2.000 (im Original)
0 10 20 50 100 m 160

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Anpassung an die geänderte Technische Planung (durch LASuV, NL Plauen)	August 2019	Müller
1	Anpassung an die geänderte Technische Planung	Januar 2017	Müller

Entwurfsbearbeitung:
Büro für Landschaftsarchitektur und Freiraumplanung MONIKA SCHRAMM
Gottschaldstraße 1, 08523 Plauen
Tel. / Fax: 03741/1578-0 / -18
Buero.Schramm@t-online.de
http://www.buero-schramm.de

Plauen, den 20.01.2017 — Schramm

	Datum	Zeichen
bearbeitet	Januar 2017	Richter / Müller
gezeichnet	Januar 2017	Richter / Müller
geprüft:	20.01.2017	Schramm
Proj. Nr.:	LBP39	

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 16.2
Blatt Nr. 7

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	20.08.2019	Fr. Müller
gezeichnet:		
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

2. TEKTUR

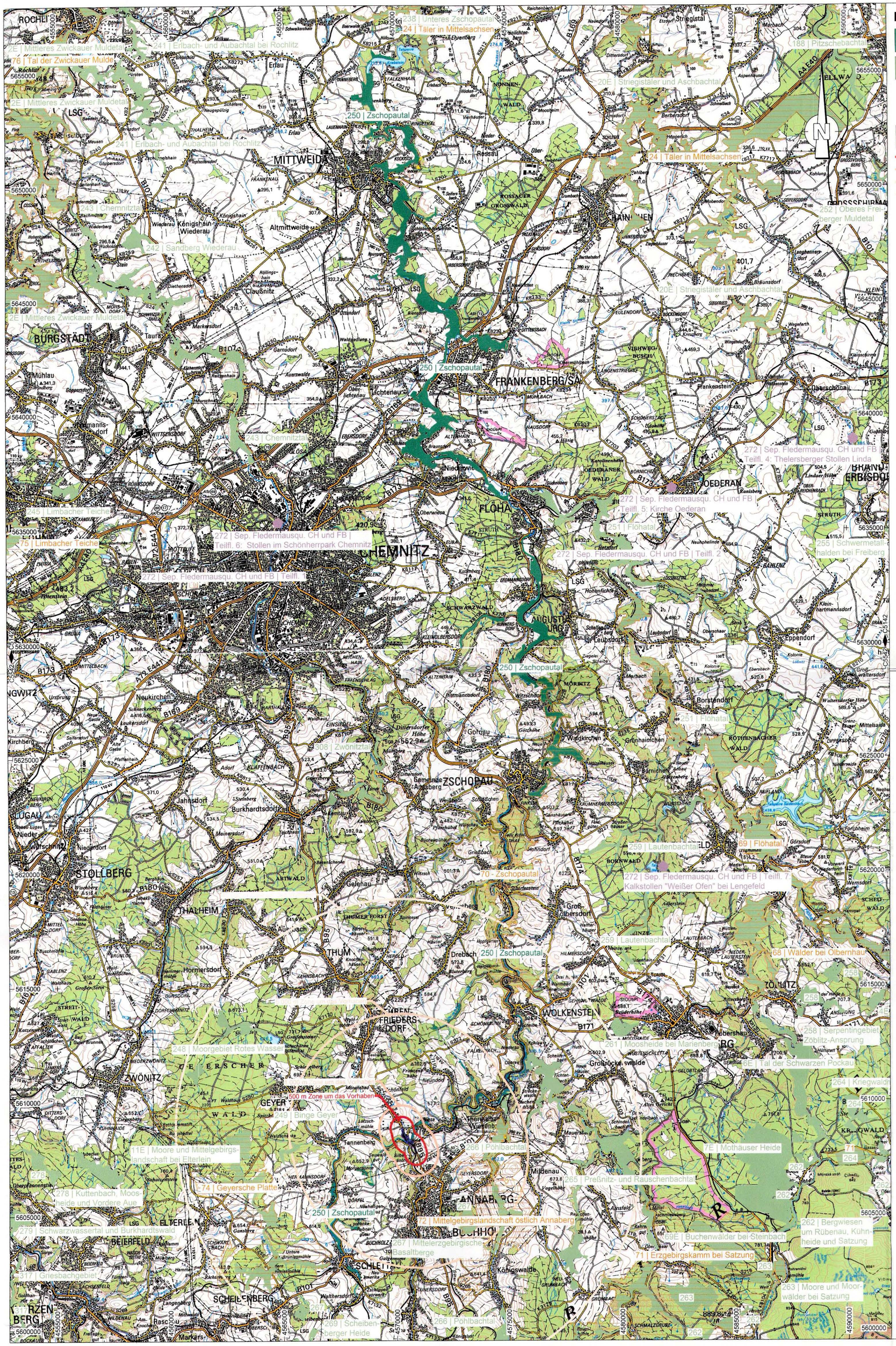
B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

FFH-Vorprüfung "Zschopautal"
(EU-Nr. DE 4943-301; Landes-Nr. 250)
Potenziell positive Vorhabenswirkungen

Maßstab: 1 : 2.000

Aufgestellt:
i.V.
16. Sep. 2019
Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt.
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 1.07.2022
Unterschrift



LEGENDE

- Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Gebiet „Zschopautal" (EU-Melde-Nr. 4943-301; Landes-Nr. 250) (Quelle: MAP 250 07/2008)
- Sonstiges Fauna-Flora-Habitat- (FFH-) Gebiet (Quelle: LfULG 03/2009) mit Angabe: Landes-Nr. | Gebietsname
- FFH-Gebiet "Fledermausquartiere im Raum Chemnitz und Freiberg" (EU-Melde-Nr. DE 4946-302; Landes-Nr. 272) (Quelle: LfULG 03/2009) mit Angabe: Landes-Nr. | Gebietsname | Teilfläche
- Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) (Quelle: LfULG 12/2009) mit Angabe: Landes-Nr. | Gebietsname
- 500 m Zone um das Bauvorhaben
- 1.000 m Zone um das Bauvorhaben
- 5.000 m Zone um das Bauvorhaben
- 10.000 m Zone um das Bauvorhaben

Grundlage und Quellen:
Geobasisdaten: Digitale Topografische Karte 1:100.000, Blätter C5142 Chemnitz und C5542 Aue (Aktualität jeweils 2010)
© Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen. Antragsnummer 13549/11
Geodaten: © Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG)
Koordinatenreferenzsystem: DE_RD/83/GK_3

Maßstab 1:100.000 (im Original)
0 1.000 2.000 3.000 4.000 5.000 6.000 m 8.000

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
2	Anpassung an die geänderte Technische Planung (durch LASuV, NL Plauen)	August 2019	Müller
1	Anpassung an die geänderte Technische Planung	Januar 2017	Müller

Entwurfsbearbeitung:
Büro für Landschaftsarchitektur und Freiraumplanung MONIKA SCHRAMM
Gottschaldstraße 1, 08523 Plauen
Tel. / Fax: 03741/1578-0 / -18
Buero.Schramm@t-online.de
http://www.buero-schramm.de

Plauen, den 20.01.2017 Schramm

	Datum	Zeichen
bearbeitet	Januar 2017	Richter / Müller
gezeichnet	Januar 2017	Richter / Müller
geprüft:	20.01.2017	Schramm
Proj. Nr.:	LBP39	

Freistaat Sachsen
Landesamt für Straßenbau und Verkehr

Unterlage Nr. 16.2
Blatt Nr. 2

2. TEKTUR

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	29.08.2019	Th. Müller
gezeichnet:		
geprüft:		
Reg.-Nr.:		

B 95
Ausbau nördlich Annaberg
von NK 5343 009, Stat. 0.469
bis NK 5444 084, Stat. 1.690

FFH-Vorprüfung "Zschopautal"
(EU-Nr. DE 4943-301; Landes-Nr. 250)
Gesamtübersicht des FFH-Gebietes

Maßstab: 1 : 100.000

Aufgestellt:
16. Sep. 2019
i.V.
Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Plauen
Frank Petzoldt
Niederlassungsleiter

Plan festgestellt,
Landesdirektion Sachsen
Chemnitz, den 11.07.2022
Unterschrift

FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION CHEMNITZ

Plangröße: 600 x 594 mm (BxH)

Unterlage 17.4

B 95 – Ausbau nördlich Annaberg

von	NK 5343 009, Stat. 0.469	
bis	NK 5444 084, Stat. 1.690	Freistaat Sachsen Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Nächster Ort:	Schönfeld / Thermalbad Wiesenbad	
Baulänge:	ca. 1.326 m	Niederlassung Plauen
Länge der Anschlüsse:	ca. 720 m	

Feststellungsentwurf

2. Tektur

für eine Bundesstraßenbaumaßnahme*

~~für ein Bauwerk*~~

~~für einen Nebenbetrieb / eine Nebenanlage*~~

~~für eine Maßnahme der Lärmsanierung*~~

~~für eine Betriebseinrichtung*~~

- Lufthygienische Untersuchung -

Erläuterungsbericht

Aufgestellt: i.V. 16. Sep. 2019 Landesamt für Straßenbau und Verkehr Niederlassung Plauen Frank Petzoldt Niederlassungsleiter	Plan festgestellt. Landesdirektion Sachsen Chemnitz, den 11.07.2022 Unterschrift FREISTAAT SACHSEN LANDESDIREKTION SACHSEN

* Nichtzutreffendes streichen

Erläuterung

Die Änderungen der 2. Tektur haben keinen bzw. lediglich unerheblichen Einfluss auf die Ergebnisse der lufthygienischen Untersuchung der 1. Tektur.

Daher hat der Erläuterungsbericht der 1. Tektur weiterhin Bestand und wird im Zuge der hier vorliegenden 2. Tektur nicht geändert.