

## 9 Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Veranlassung, Zielstellung und Lage im Raum.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen .....</b>	<b>7</b>
2.1	Methodische Grundlagen.....	7
2.2	Planungsunterlagen, Datengrundlagen.....	7
2.3	Normen, Vorschriften und Literaturangaben .....	8
2.4	Rechtsgrundlagen .....	8
<b>3</b>	<b>Beschreibung des Bauvorhabens .....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Charakterisierung des Untersuchungsraums (UR).....</b>	<b>11</b>
4.1	Abgrenzung des Untersuchungsraums.....	11
4.2	Administrative Einordnung des Untersuchungsraumes.....	11
4.3	Naturräumliche Gegebenheiten .....	12
4.3.1	naturräumliche Einordnung.....	12
4.3.2	heutige potenzielle natürliche Vegetation .....	12
4.4	Beschreibung erfasster Schutzgebiete und -objekte .....	12
4.5	Leitbilder und Gebiete mit besonderen Schutzfunktionen .....	14
4.6	Vorgaben aus Planungen Dritter und Planungsabsichten .....	15
<b>5</b>	<b>Landschaftspflegerische Beschreibung und Bewertung des UR .....</b>	<b>15</b>
5.0	Vorbemerkungen zur Beschreibung und Bewertung des UR .....	15
5.1	Bezugsräume und ihre Funktionen .....	15
5.2	Tiere.....	16
5.2.1	Bestandserfassung.....	16
5.2.2	Bestandsbewertung.....	20
5.3	Pflanzen / Biotope .....	23
5.3.1	Bestandserfassung.....	23
5.3.2	Bestandsbewertung.....	26
5.4	Boden.....	27
5.4.1	Bestandserfassung.....	27
5.4.2	Bestandsbewertung.....	27
5.5	Grundwasser .....	28
5.5.1	Bestandserfassung.....	28
5.5.2	Bestandsbewertung.....	28
5.6	Oberflächenwasser.....	28
5.6.1	Bestandserfassung.....	28

---

5.6.2	Bestandsbewertung.....	29
5.7	Klima / Luft .....	29
5.7.1	Bestandserfassung.....	29
5.7.2	Bestandsbewertung.....	29
5.8	Landschaft / Landschaftsbild .....	30
5.8.1	Bestandserfassung.....	30
5.8.2	Bestandsbewertung.....	31
5.9	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	31
5.10	Mensch.....	31
<b>6</b>	<b>Landschaftspflegerische Konfliktanalyse .....</b>	<b>31</b>
6.1	Konflikte mit den Leitbildern / Entwicklungszielen übergeordneter Planwerke .....	32
6.2	vorhabensbedingte Beeinträchtigungen.....	33
6.2.1	baubedingte Beeinträchtigungen .....	33
6.2.2	anlagebedingte Beeinträchtigungen .....	34
6.2.3	betriebsbedingte Beeinträchtigungen .....	34
6.3	Beeinträchtigungen der Naturgüter und des Landschaftsbildes .....	35
6.3.1	Tiere und Pflanzen / Biotope .....	35
6.3.2	Boden.....	36
6.3.3	Grundwasser .....	37
6.3.4	Oberflächenwasser.....	37
6.3.5	Klima / Luft .....	37
6.3.6	Landschaft.....	37
6.4	Numerische Beurteilung des Eingriffes .....	38
<b>7</b>	<b>Maßnahmenkonzept .....</b>	<b>40</b>
7.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen .....	40
7.2	Ausgleichmaßnahmen .....	43
7.3	Ersatzmaßnahmen .....	45
7.4	Gestaltungsmaßnahmen .....	48
7.5	Artenschutzmaßnahmen .....	48
<b>8</b>	<b>Gesamtbeurteilung der Eingriffssituation .....</b>	<b>50</b>
<b>9</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>51</b>

## Anlagenverzeichnis

<b>Anlage 1</b>	<b>Bilanzierungsrechnung.....</b>	<b>52</b>
<b>Anlage 2</b>	<b>Maßnahmenblätter.....</b>	<b>53</b>

## Karten, Pläne, Zeichnungen

	<u>Maßstab</u>	<u>Zeichnungsnummer</u>
Bestands- und Konfliktplan mit Bilanzierung	1 : 500	siehe Unterlage 19 Blatt-Nr. 1-5
Bilanzierung Bestand / Planung	1 : 500	Blatt 6 + 7
Maßnahmenplan	1 : 500	Blatt-Nr. 1-5
Maßnahmenplan Ersatzmaßnahme Pulsnitz	1 : 750	Blatt-Nr. 8
Maßnahmenplan Ersatzmaßnahme Amphibienteich	o.M.	Blatt-Nr. 9
Maßnahmenplan Ersatzmaßnahme Ottendorf-Okrilla	o.M.	Blatt-Nr. 10

## 1 Veranlassung, Zielstellung und Lage im Raum

Die Kreisstraße K 9252 auf der Strecke zwischen Ottendorf-Okrilla und Lomnitz befindet sich in einem abschnittsweise baulich schlechten Zustand und zeichnet sich durch eine für den heutigen Verkehr zu geringe Ausbaubreite und fahrtechnisch ungünstige Kurvenausrundung aus.

Auf Bestreben der beiden Gemeinden Ottendorf-Okrilla und Wachau soll im Zuge einer Instandsetzung ein grundhafter Ausbau mit partieller Linienverschiebung durchgeführt werden.

Die geplante Baumaßnahme wird in zwei Bauabschnitten durchgeführt :

Ein erster Bauabschnitt verläuft ab dem Stationskilometer 1+1620 km in östlicher Richtung bis in den Ortsanfang Lomnitz und betrifft damit Baustrecke innerhalb des Waldgebietes und am Ortsrand.

Der zweite Bauabschnitt verläuft ab Stationskilometer 1+1620 km in westlicher Richtung bis zum Bauanfang am Ortseingang Ottendorf-Okrilla und betrifft Flächen innerhalb des Waldes und in der Offenlandschaft.

Der vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan bearbeitet das Gesamtvorhaben.

### Auftraggeber :

Landratsamt Bautzen  
Straßen- und Tiefbauamt  
Bahnhofstraße 9  
02625 Bautzen

Ansprechpartner :  
R. Dürlich

03591 – 5251 66119

### Vorgesehener Realisierungszeitraum :

2016 – 2018

### Lage im Raum :

Angrenzend an die Bestandsfläche der Straße im Norden und Nordwesten liegen die Flurstücke

Gemeindegebiet Ottendorf

193/1	297	301	664
302	306	313	316
317	324	328	335
340	341	359	363
363a	368	657	382

388	661	389	397
398	404	405b	410
411	416	417	422
423	428/1	429a	436

Gemeindegebiet Lomnitz

667/1	669	671	706
706/1			

Angrenzend an die Bestandsfläche der Straße im Süden und Südosten liegen die Flurstücke

Gemeindegebiet Ottendorf

665	300	307	311
312	318	320	323
329	334	342	358
365	383	386	391
395	399	403	406
409/2	412/2	415/2	418/2
421	424	427	430
435			

Gemeindegebiet Lomnitz

588/1	588/2	590	592
595	600	602	611
614	640	641	644
647	655	662	663

Die Straße im Bestand verläuft überwiegend in den Flurstücken

663 im Gemeindegebiet Ottendorf

845/2 im Gemeindegebiet Lomnitz

Durch die Neuplanung der Strassentrasse kommt es zu einer geringfügigen Trassenverbreiterung und einem abschnittswisen Verschwenken der Linienführung. Flächenerwerb und Veränderungen der Flächennutzung werden auf folgenden Flurstücken erforderlich :

Ottendorf-Okrilla

300/1	297/4	300/2	301
664	302	307	306
312	311	313	318
316	320	317	323

---

324	329	328	334
335	340	342	341
358	359	363	363a
365	368	383	386
388	389	391	395
399	398	404	403
405b	406	409/2	410
411	412/2	416	415/2
417	418/2	422	421
423	424	428/1	427
429a	430	436	435

Wachau

667/1	663	669	662
655	647	671	644
641	640	614	611
602	706	600	595
592	706a	590	706/1
588/1			

## 2 Grundlagen

### 2.1 Methodische Grundlagen

Der landschaftspflegerische Begleitplan untersucht auf Basis einer Kartierung und Analyse des Ist-Zustandes die prognostizierbaren ökologischen Auswirkungen des geplanten Straßenbauvorhabens auf die natürlichen Schutzgüter. Er stellt erkennbaren Konflikten mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich der Beeinträchtigungen gegenüber.

Eine Bilanz auf Grundlage der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (2009) ergänzt die verbal-argumentative Betrachtung und weist die Ausgeglichenheit des Eingriffs nach.

Da die Straße nicht neu errichtet wird und eine nennenswerte Erhöhung der Verkehrsdichte nicht zu erwarten ist, werden die betriebsbedingten Auswirkungen überwiegend als bereits gegeben eingestuft und der Schwerpunkt der Betrachtungen auf bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen gelegt.

Basis des vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplanes sind

- die durch den Bauherren übergebenen Planunterlagen
- die Ergebnisse der eigenen Geländekartierungen (2011-2012)
- die Ergebnisse der gemeinsamen Abstimmungstermine

(27.06.2011, 29.06.2011, 08.12. 2011, 24.04.2012, 15.10.2012, 21.02.2013, 25.07.2013, 23.08.2013, 26.11.2013, 17.04.2015, 04.08.2015)

Der Landschaftspflegerische Begleitplan besteht aus dem Textteil und 2 x 6 Karten (Bestands- und Konfliktplan mit Bilanzierung, Plan der zukünftigen Linienführung und Flächennutzungen als Basis der Bilanzierung mit Maßnahmenplanung), sowie einem Plan zur Ersatzmaßnahmenfläche in Pulsnitz.

### 2.2 Planungsunterlagen, Datengrundlagen

- Aufgabenstellung & Beauftragung vom 18.07.2011, Landratsamt Bautzen
- Planung des Büros ITAV Ingenieurgesellschaft GbR, Stand : **30.04.2015**
- Durchgeführte Kartierungen (2011 / 2012)
- Endbericht : Managementplan für das SCI 142 / DE 4749-302  
„Fließgewässersystem Kleine Röder und Orla“ (Landkreis Kamenz)  
Regierungspräsidium Dresden / RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz  
Halle (Saale), im Dezember 2006
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung saP, icarus Umweltplanung (2015)
- Abschlussbericht zur Amphibienkartierung, Jan Blau (2013)

- Geotechnisches Gutachten, Projekt 10420, Baugrundbüro Hommel GmbH (2010)
- Fällgenehmigung für die Straße begleitende Bäume, Landratsamt Bautzen (AZ.: 67.3-364.224:14-003-Baumfällungen-K9252 vom 29.01.2014)
- die Stellungnahme des Landratsamtes Bautzen zur Straßenbaumaßnahme Kreisstraße 9252 Ottendorf-Okrilla nach Lomnitz (freie Strecke) (AZ.: 61.1-653.21:K9252 vom 27.09.2012)

## 2.3 Normen, Vorschriften und Literaturangaben

- Landesentwicklungsplan LEP Sachsen 2013 (1. Auflage August 2013; in Kraft gesetzt durch Verordnung der Sächsischen Staatsregierung vom 14.08.2013)
- Regionalplan Region Oberlausitz-Niederschlesien, Fachbeitrag Landschaftsrahmenplan, Regionaler Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien, Bautzen, 01.01.2009
- Wanderführer Ottendorf-Okrilla (2013), download aus dem Internet 10.09.2015  
[https://wanderwegewart.files.wordpress.com/2013/09/wanderfuehrer\\_ottendorf-okrilla\\_2013.pdf](https://wanderwegewart.files.wordpress.com/2013/09/wanderfuehrer_ottendorf-okrilla_2013.pdf)  
<http://hiking.waymarkedtrails.org/de/?zoom=14&lat=51.18526&lon=13.86818&hill=0#routes>

## 2.4 Rechtsgrundlagen

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154))
- Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege SächsNatSchG in der Fassung vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451)
- Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL, 2009)
- Wasserhaushaltsgesetz WHG (Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das durch Artikel 4 Absatz 76 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist)
- Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) erlassen als Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung wasserrechtlicher Vorschriften vom 12. Juli 2013, rechtsbereinigt mit Stand vom 1. Mai 2014
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen)
- Vogelschutzrichtlinie der EU (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979)



Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV), zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998, zuletzt geändert durch Art. 5 Absatz 30 vom 24.02.2012 in Verbindung mit

- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BbodSchVO) vom 12.07.1999, geändert durch Art. 5 Absatz 31 vom 24.02.2012

- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (VorprüfungG) vom 24.02.2010 in der Fassung vom 25.07.2015 BGBl. I 2749)

- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Freistaat Sachsen (SächsUVPG) vom 09.07.2009 in der Fassung vom 12.07.2013 SächsGVBl. 503, 554

- Sächsisches Waldgesetz (SächsWaldG) in der Fassung vom 10. April 1992, rechtsbereinigt mit Stand vom 01.01.2015

- Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz - USchadG) Umweltschadensgesetz vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2565)

### **3 Beschreibung des Bauvorhabens**

Das Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt, plant den grundhaften Ausbau der bestehenden Kreisstraße K 9252 zwischen den Ortschaften Ottendorf und Lomnitz auf einer Länge von ca. 2.650 m. Im Zuge des Ausbaus werden Straßengründung und Deckschicht erneuert bzw. überarbeitet, wird die Entwässerung des Straßenkörpers neu organisiert und geregelt, wird eine beidseitige Leitplanke im Abschnitt innerhalb der Waldflächen installiert und die Beschilderung angepasst.

Mit der technischen Planung beauftragt ist das Büro

ITAV Ingenieurgesellschaft

Ingenieurgesellschaft für Tiefbau-, Anlagen- und Verkehrsplanung GmR

Hauptstr. 11

01896 Lichtenberg

035955 - 749952 tel

035955 - 749957 fax

lb-itav@web.de

Die Kreisstraße ist in Teilabschnitten durch Alterung und Abnutzung stark geschädigt und provisorisch in Stand gesetzt.

Die Linienführung entspricht in einem Teilabschnitt nicht mehr den heutigen Regelwerken und wird im Rahmen der Planung angepasst.

Im Rahmen der Vorplanung wurden bezüglich der Linienführung verschiedene Varianten diskutiert, um einen sinnvollen Kompromiss zwischen Ausbauqualität und Naturschutzan-

sprüchen zu finden und die Interessen angrenzender Eigentümer angemessen zu berücksichtigen.

Durch die geplante Baumaßnahme kommt es zum Verlust bestehender Vegetationsflächen. Die Neuversiegelung hat in der Gesamtbilanz einen Umfang von ca. 2.369 m<sup>2</sup> Fläche, wobei der Eingriff durch den Rückbau und die Rekultivierung eines Abschnittes der bestehenden Straße gemindert wird.

Durch den Bau wird die Fällung von einzelnen straßenbegleitenden Alleebäumen erforderlich. Die Fällungen sind zum überwiegenden Teil zum Zeitpunkt der LBP Fertigstellung bereits als vorbereitende Arbeit erfolgt.

Die Straße hat für die ca. 1.454 Einwohner von Lomnitz als Anbindung in südwestlicher Richtung nach Ottendorf-Okrilla und in Folge die Bundesautobahn 4 (Auffahrt Hermsdorf) besondere Bedeutung.

## 4 Charakterisierung des Untersuchungsraums (UR)

### 4.1 Abgrenzung des Untersuchungsraums

Auf der Ausbaustrecke kommt es zu einer nur geringfügigen Verbreiterung der Straße und des Banketts. Über die Bestandsbelastung hinausgehende Beeinträchtigungen werden als nur marginal eingestuft. Der Untersuchungskorridor ist auf der nördlichen Seite (keine Veränderungen) auf 4,00 m Breite festgelegt, auf der südlichen Seite auf 15 m Breite.

Zwischen Baukilometer 1+025,000 und 1+225,00 wird die Linienführung in südlicher / südöstlicher Richtung verschoben. Hierdurch kommt es zu einem flächenhaften Eingriff in bestehende Vegetationsflächen (Ackerfläche, Nadelforste, Nadel-Laub-Mischforste). Der Untersuchungsraum ist in diesem Bereich südlich/ südöstlich der Trasse auf ca. 60,00 m ab Aussenkante Neubautrasse verbreitert.

Von der Maßnahme betroffen sind Flächen im Bezugsraum Agrarlandschaft und im Bezugsraum Wald.

Da die Straße nicht neu errichtet wird, werden die betriebsbedingten Auswirkungen überwiegend als bereits gegeben eingestuft und der Schwerpunkt der Betrachtungen auf bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen gelegt.

Wirkungen oder Beeinträchtigungen durch die geplante Baumaßnahme werden in erster Linie im Verlust von Vegetationsflächen und in der Neuversiegelung von bislang unversiegeltem Boden gesehen.



### 4.2 Administrative Einordnung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum liegt in Sachsen im Bereich der Landesdirektion Dresden.

Die Kreisstraße 9252 verbindet die Orte Ottendorf-Okrilla und Lomnitz (Gemeinde Wachau). Beide Orte liegen im Landkreis Bautzen.

## **4.3 Naturräumliche Gegebenheiten**

### **4.3.1 naturräumliche Einordnung**

Das Gemeindegebiet östlich von Ottendorf-Okrilla zählt innerhalb der Naturregion Tiefland zur „Rödernschen und Lausnitzer Heide“.

Das Gemeindegebiet westlich von Lomnitz zählt innerhalb der Naturregion Westlausitzer Hügel- und Bergland zum Großnaundorfer Hügelland.

### **4.3.2 heutige potenzielle natürliche Vegetation**

Die heutige potentielle natürliche Vegetation des Untersuchungsraumes wird durch den Zittergrasseggen-Eichen-Buchenwald gebildet.

Im Bereich der Röderaue nördlich der K 9252 stellt der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald die heutige potentielle natürliche Vegetation dar. Diese reicht nur punktuell etwa parallel zum Überschwemmungsgebiet der Kleinen Röder an den Untersuchungsraum heran.

## **4.4 Beschreibung erfasster Schutzgebiete und -objekte**

### Landschaftsschutzgebiet „Westlausitz“

Die K 9252 grenzt östlich von Ottendorf direkt nördlich an das Landschaftsschutzgebiet an, bzw. liegt westlich von Lomnitz innerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

Gemäß dem Beschluss 92-14/74 vom 04.07. 1974 (Mitt. Staatsorgane 4/74) erließ der BT Dresden per Rechtsverordnung das Landschaftsschutzgebiet „Westlausitz“. In der Folge wurden durch Verordnungen des Landratsamtes Kamenz die Abgrenzungen des Schutzgebietes wiederholt geändert.

Das LSG hat eine Größe von ca. 29.070 ha und beinhaltet eine Vielzahl von Elementen des Berg-, Hügel- und Flachlandes, in der sich Wald- und Offenlandflächen mosaikartig abwechseln. Ca. 10.400 ha innerhalb des Schutzgebietes sind Wald- bzw. Forstflächen, 3.500 ha Grünländereien. Bei den Wald- bzw. Forstflächen dominieren Nadelholzforste mit überwiegender Kiefernbestockung.

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind im LSG landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker und Grünland) und Forstflächen betroffen.

Für das Landschaftsschutzgebiet Westlausitz werden drei Dokumente zu Ausweisung und Entwicklungszielen genannt:

- Beschluss Nr. 92-14/74 des Bezirkstages Dresden vom 04.07.1974 (Mitt. Staatsorgane Nr. 4/74)
- Verordnung des Landratsamtes Bautzen vom 05.11.2015 (SächsGVBl. S. 633)
- Landschaftspflegeplan für das Schutzgebiet „Westlausitz“, KUBASCH, H. und SCHLEGEL, C., Beschluss Nr. 207/89 des Rates des Bezirkes Dresden vom 26.07.1989

Die Ziele werden dem Landschaftspflegeplan entnommen und wie folgt zusammenfassend zitiert:

- Mit der Bewahrung der natürlichen, historischen und ästhetischen Werte dieses Landschaftsraumes werden Bedingungen geschaffen, die es den heute und zukünftig lebenden Generationen gestatten, in einer gesunden und geistig-kulturelle Bedürfnisse befriedigenden Umwelt Erholung und Entspannung zu finden und Einblicke in Naturzusammenhänge und das Werden der Kulturlandschaft zu gewinnen.
- Im LSG Westlausitz sind die natürliche Vielfalt und das reiche Kulturerbe der Landschaft zu erhalten und mit der Erfüllung seiner ihm im gesamtstaatlichen Rahmen zukommenden ökonomischen und außerökonomischen Territorialfunktionen harmonisch zu verbinden.
- Die die Kulturlandschaft prägende Produktion wird eindeutig von der Land-, Forst- und Teichwirtschaft sowie den Gewinnungsstätten mineralischer Rohstoffe bestimmt, die aber immer so zu gestalten ist, dass sie entsprechend einer planmäßigen Mehrfachnutzung den landeskulturellen Erfordernissen Rechnung trägt.
- Waldkomplexe dürfen nicht zersplittert werden, ihre Ränder sind in gebotem Abstand von jeglicher Bebauung freizuhalten.
- Außerhalb der Durchfahrtstraßen ist der Kraftfahrzeugverkehr auf nur wenigen Zu- und Abfahrtswegen zu gestatten.
- Lärmquellen aller Art sind auf das unumgängliche Ausmaß zu beschränken und von Waldgebieten weitestgehend fernzuhalten.
- Die unter Schutz gestellten Hecken, Gehölze und Baumreihen außerhalb des geschlossenen Waldes sind von den Rechtsträgern und Nutzungsberechtigten zu erhalten.
- Bodendenkmale und ihre nähere Umgebung dürfen in ihrem Bestand und ihrer Wirksamkeit nicht beseitigt, verändert oder beeinträchtigt werden.
- Den Wäldern fällt der Hauptanteil bei der Erfüllung der Erholungsfunktion bei gleichzeitiger intensiver Holzproduktion und voller Gewährleistung der landeskulturellen Aufgaben für die Gesamtlandschaft zu.
- Durchfahrtstraßen und wichtige Fahr- und Wanderwege müssen im Laufe der Zeit beiderseits einen 20 bis 30 m breiten Laub- oder Mischwaldstreifen erhalten, um das Landschaftserleben zu steigern und den Brandschutz zu verbessern.
- Der Anteil der Buche und Eiche ist in den Wäldern des NSG unter Beachtung der Baumartenoptimierung zu steigern und zur Erhöhung der Stabilität der Holzproduktion und der erhölungsfördernden Vielgestaltigkeit zu nutzen.
- die Verrohrung von natürlichen - auch nur periodisch wasserführenden Wasserläufen – muss unterbleiben.

Weitere, zum Teil sehr allgemein und unkonkret gefasste Zielstellungen des Landschaftspflegeplans zum LSG Westlausitz zu den Fragen der wirtschaftlichen, infrastrukturtechnischen, industriellen, die Siedlungsausbreitung tangierenden oder touristischen Entwicklung werden als für das Planverfahren nicht relevant eingestuft.

### FFH-Gebiet SCI 142 / DE 4749-302 Fließgewässersystem „Kleine Röder und Orla“

Das FFH-Gebiet grenzt nördlich an den Planungsraum an. Eine geringfügige Überschneidung mit dem Straßenkörper zwischen ca. km 1+060,00 und km 1+0110,00 ist auf die Ungenauigkeiten in der zeichnerischen Darstellung des FFH-Gebietes im Rahmen der räumlichen Abgrenzung auf großmaßstäblichen Karten zurückzuführen. Flächen des FFH Gebietes sind nicht direkt von der Planung betroffen.

„Das FFH-Gebiet (SCI) 142 „Fließgewässersystem Kleine Röder und Orla“ (...) nimmt insgesamt eine Fläche von ca. 411,4 ha ein. Es erstreckt sich westlich der Ortschaften Großnaundorf und Lichtenberg bis westlich der Ortslage Ottendorf-Okrilla und grenzt südlich an die Autobahn A4 an. Zudem wird nördlich von Ottendorf-Okrilla ein Teil der Laußnitzer Heide eingeschlossen (...).

Die Form und Lage des Gebietes wird stark von verschiedenen Fließgewässern und deren Auen geprägt, von denen die Kleine Röder, die Orla, das Mittelwasser und der Hauptgraben am bedeutsamsten sind. Die Kleine Röder tritt westlich von Leppersdorf in das PG ein und vereinigt sich westlich der Buschmühle mit dem Mittelwasser, welches ab der Ortslage Großnaundorf im PG liegt. Westlich Ottendorf-Okrilla verlässt die Kleine Röder bei Cunnersdorf wieder das PG. Von der Orla, die in Ottendorf-Okrilla in die Kleine Röder mündet, befindet sich nahezu der gesamte Gewässerlauf im PG, lediglich der südlich der Autobahn A4 befindliche Oberlauf ist nicht in das SCI integriert. Nördlich von Ottendorf-Okrilla erstreckt sich das FFH-Gebiet entlang des Hauptgrabens und weitet sich am „Kleinen Balzberg“ auf, um ein Grabensystem und ein Waldgebiet in der Laußnitzer Heide einzuschließen.“ (Endbericht zum FFH Gebiet, RANA, 2006)

## **4.5 Leitbilder und Gebiete mit besonderen Schutzfunktionen**

### **- Landesentwicklungsplan**

Der Planungsraum liegt am nordöstlichen Rand des „Verdichtungsraumes“ um die Landeshauptstadt Dresden. [LEP Karte 1 Raumstruktur, Stand 2013].

Der Planungsraum wird im „Lebensraumverbundsystem für großräumig lebende Wildtiere mit natürlichem Wanderungsverhalten“ als „Lebensraum“ definiert [LEP Karte 8, 2013].

Anhang A1, Karte A1.1 zur Prägung von Kulturlandschaftsgebieten durch historische Kulturlandschaftselemente weist für das Plangebiet den Charakter der Waldhufenflur des westlausitzer Hügel- und Berglandes aus.

Die Präsenz gefährdeter Tierarten (Wirbeltiere, Libellen, Heuschrecken) wird für den Quadranten der Topographischen Karte 1:10.00 in dem das Plangebiet liegt mit 43-66 Arten (C) angegeben [LEP Anhang A1 Karte A 1.3 Verbreitung gefährdeter Tierarten, 2013].

Die Präsenz gefährdeter Pflanzenarten (Farn- und Samenpflanzen, Moose) wird für den Quadranten der Topographischen Karte 1:10.00 in dem das Plangebiet liegt mit 9-51 Arten (D) angegeben [LEP Anhang A1 Karte A 1.4 Verbreitung gefährdeter Pflanzenarten, 2013].

### **- Regionalplan**

Der Regionalplan definiert den Landschaftsausschnitt als Vorbehaltsgebiet für das Landschaftsbild / Landschaftserleben und einen Korridor östlich von Ottendorf-Okrilla als Gebiet eines regionalen Grünzuges [Raumnutzungskarte, Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien, 2009].

Der regionale Grünzug östlich von Ottendorf-Okrilla beidseitig der K 9252 hat eine herausragende Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz bzw. -verbund und das Siedlungsklima [Karte Ökologisches Verbundsystem und regionale Grünzüge, Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien, 2009].

Der Landschaftsausschnitt östlich von Ottendorf-Okrilla wird als „Gebiet mit potentiell großer Erosionsgefährdung durch Wind“ (im Sinne LEP Z 4.4.5) definiert [Karte Landschaftspflege, -sanierung und -entwicklung, Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien, 2009].

Für das Plangebiet wird die besondere Anforderung an den Schutz und die Entwicklung des Wasserhaushaltes in Bezug auf den Abbau vorhandener bzw. die Verhütung künftiger Schadstoff-Kontaminationen in gering grundwassergeschützten Gebieten festgeschrieben [Karte Integriertes Entwicklungskonzept, Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien, 2009].

#### **4.6 Vorgaben aus Planungen Dritter und Planungsabsichten**

Aktuelle Planungen oder Planungsabsichten Dritter im Bearbeitungsgebiet sind nicht bekannt. Ein Kumulationseffekt möglicher Beeinträchtigungen wird ausgeschlossen.

### **5 Landschaftspflegerische Beschreibung und Bewertung des UR**

#### **5.0 Vorbemerkungen zur Beschreibung und Bewertung des UR**

Die Beschreibung des Bestandes gliedert sich in allgemeine Aussagen zur Abgrenzung und Funktion der Bezugsräume und in eine stärker detaillierte Erläuterung der im Zuge der Kartierung angetroffenen Biotoptypen und ihre Artausstattung.

Die Ergebnisse der Bestandserfassung haben Relevanz für die Bewertung der Schwere des Eingriffs in beschreibender und numerisch ermittelter Form (nach Handlungsempfehlung des SMUL) und für die Herleitung mit dem Eingriff in den Bestand korrelierender Ausgleichsmaßnahmen.

#### **5.1 Bezugsräume und ihre Funktionen**

Entlang der Straßenachse werden im Rahmen der grundhaften Sanierung der K 9252 zwei Bezugsräume definiert, die sich aus den landschaftlichen Grundstrukturen ableiten lassen.

- Bezugsraum Agrarlandschaft

Vom Baubeginn in Ottendorf-Okrilla bis zur Station 1+090,000 der Streckenführung durchläuft die Trasse der K 9252 eine durch Ackerflächen und Grünlandflächen geprägte Agrarlandschaft.

Die Bewirtschaftung der Flächen erfolgt in intensiver Form auf zu großen Schlägen zusammengelegten Flurstücken mit nur wenigen Durchwegungen und sehr wenigen gliedernden und belebenden Elementen.

Der Raum dient in erster Linie der Produktion landwirtschaftlicher Güter. Die Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen ist in Anbetracht der intensiven Bewirtschaftung von geringer Bedeutung.

Ab Station 1+060,000 ist der durch Grünlandnutzung geprägte Raum nördlich der Straßentrasse als Schutzgebiet nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) ausgewiesen. In diesem Abschnitt kommt dem Bezugsraum eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz zu.

Den Bezugsraum zeichnet auf Grund seiner offenen Struktur eine hohe Vulnerabilität in Bezug auf die Störung des Landschaftsbildes aus.

Da eine relevante Verbreiterung der Straßentrasse im Bezugsraum Agrarlandschaft über die Bestandsfläche des Straßenkörpers hinaus nicht stattfindet, ist der Untersuchungskorridor in diesem Abschnitt nur als schmales Band beiderseits festgelegt.

#### - Bezugsraum Wald

Ab Station 1+090,000 auf südlicher und Station 1+320,000 auf nördlicher Seite der Straßentrasse bis zum Ende des Bearbeitungsgebietes an der Ortsgrenze zu Lomnitz durchläuft die Straße Wald- bzw. Forstflächen.

Bei den Waldflächen handelt es sich um überwiegend von der Kiefer dominierte Nadel-Laub-Mischwaldbestände mit eingestreuten Stieleichen, Roteichen und Sandbirken als Stangen- bis Baumholz.

Die Waldflächen haben eine Bedeutung für den Klimaschutz und den Grundwasserschutz.

Der Raum dient in erster Linie der Produktion von Nutzholz. Die Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen ist in Anbetracht des geringen Bestandsalters der Bäume, der schlecht ausgeprägten Strukturen von Kraut- oder Strauchschichten und der artenarmen Gehölzkulisse von eingeschränkter Bedeutung. Die Flächen dienen als Wanderkorridor für bestandsbedrohte Amphibienarten zwischen Sommer- und Winterquartieren, die sich in naturschutzfachlich wertvolleren Flächen außerhalb des Untersuchungsraumes befinden.

Da eine relevante Verbreiterung der Straßentrasse im Bezugsraum Wald nördlich der Bestandstrasse nicht stattfindet, ist der Untersuchungskorridor in diesem Abschnitt nur als schmales Band festgelegt. Im Bereich der neu geplanten Kurvenausrundung ab Station 1+060,000 wird der Untersuchungsraum in südlicher Richtung aufgeweitet, um entsprechende Auswirkungen auf Natur und Landschaft abschätzen zu können.

## 5.2 Tiere

### 5.2.1 Bestandserfassung

Da es sich bei dem Bauvorhaben um eine grundhafte Sanierung mit geringfügigem und nur abschnittsweisem Ausbau der K9252 handelt, wurde der Untersuchungsraum im Rahmen des LBP beiderseits der Strasse knapp bemessen. Damit wird dem Fakt Rechnung getra-



gen, dass die Beanspruchung neuer Fläche gering gehalten wird und die betriebsbedingten Auswirkungen durch das Vorhandensein der Bestandsstraße keine nennenswerte Veränderung erfahren.

Über den Umfang der erforderlichen weitergehenden faunistischen Untersuchungen wurde im Rahmen gemeinsamer Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Bautzen Einigkeit herbeigeführt. Vertiefende Untersuchungen wurden für die Artengruppen Amphibien und Vögel durchgeführt. Eine vertiefende Untersuchung für die Artengruppe Fledermäuse wurde nach fachlicher Diskussion und Minimierung des Eingriffes durch bauliche Anpassungen (keine Aufweitung der waldfreien Achse, Anordnung einer Schutzplanke in der Waldquerung) als nicht erforderlich eingestuft.

Die Ergebnisse der umfassenderen detaillierten faunistischen Kartierungen sind im artenschutzrechtlichen Gutachten (icarus 2015) zusammengeführt.

#### - Amphibien

Durch die Kartierung wurde die Bedeutung der beiderseits der Straße liegenden Flächen als Lebensraum und Wandergebiet unterschiedlicher Amphibienarten nachgewiesen.

Der zahlenmäßige Schwerpunkt der Funde betrifft die häufigen Arten Erdkröte und Grasfrosch. Darüber hinaus nachgewiesen wurden Moorfrosch, Knoblauchkröte, Teichmolch, Bergmolch und Kammmolch.

Die Arten queren die Straße während der Wanderungen von bzw. aus den Winterquartieren zu den Laichplätzen oder Sommerlebensräumen. Die Querungen finden in der Regel in den Nachtstunden statt.

Direkt entlang der Straßentrasse sind keine dauerhaft wasserführenden Gewässer nachgewiesen, so dass davon ausgegangen wird, dass sich hier keine Reproduktionsgewässer befinden. Nach Starkregenereignissen bilden sich in Fahrspuren der abzweigenden Waldwege und in Vertiefungen innerhalb der Forsten temporäre Kleinstgewässer, die über Stunden oder Tage Wasser führen. Hier wurden wiederholt Jungtiere von Grasfrosch und Erdkröte beobachtet.

Die Ergebnisse der vertieften Untersuchungen der Artengruppe Amphibien liegen als gesondertes Gutachten vor, bzw. sind in den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag eingeflossen.

#### - Libellen

Entlang der von der K9252 abzweigenden Waldwege wurden auf besonnten Zweigen zahlreiche Exemplare der Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo* L.) nachgewiesen.

Die Waldwege werden während der Flugzeit von Anfang Mai bis Mitte September im Zuge der Nahrungssuche beflogen. Im eigentlichen Plangebiet befinden sich keine Gewässer für die Eiablage.

Die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia* C.) ist in räumlicher Entfernung zur Straßentrasse in der Aue der Kleinen Röder nachgewiesen. Eine Betroffenheit durch die Baumaßnahme ist nicht gegeben.

#### - Fischotter

Aus dem FFH-Managementplan ergibt sich die potentielle Betroffenheit des Fischotters (*Lutra lutra*), für den es zurückliegende Nachweise nahe Lomnitz und in der Aue der Kleinen Röder gibt und dessen z.T. weitstreichende Wanderungen auch Feuchtgebiete südlich der K 9252 erreichen können..

Aktuelle Nachweise im Rahmen der Kartierungen sind durch Funde von Kot, Trittsiegeln und direkte Beobachtungen von Tieren an der Kleinen Röder erfolgt.

Nachweise von Otterwechseln zwischen den Teilräumen beiderseits der Strasse sind nicht erfolgt. Meldungen über Totfunde entlang der Straße liegen nicht vor.

Der Verlauf der Kleinen Röder und ihrer Nebenflüsse wird als Wanderungskorridor eingestuft. Die intensive Markierung an der Kleinen Röder, die mehrfachen Sichtungen des Fischotters und die Anzahl der Trittsiegel sprechen für ein stationäres lokales Reproduktionsvorkommen, auch wenn im Zuge der Erfassungen 2011 und 2012 keine Fischotterbaue gefunden werden konnten.

#### - Vögel

Im straßennahen Korridor des Betrachtungsgebietes für den LBP wurden nur sehr vereinzelte Nachweise von Vögeln geführt. Dies ist in erster Linie auf den hohen Grad anthropogener Störungen durch den kontinuierlichen Verkehr und die damit einhergehenden Belastungen zurückzuführen.

Das weiter gefasste Kartiergebiet der Avifauna im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages weist 61 Vogelarten im Untersuchungsgebiet auf, darunter 47 Brutvogelarten. 13 Brutvogelarten bzw. Vogelarten, für welche eine Brut nicht ausgeschlossen werden kann, besitzen eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung.

Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung

Feldlerche	Goldammer
Grünspecht	Habicht
Heidelerche	Mäusebussard
Neuntöter	Rotmilan
Schafstelze	Schwarzspecht
Sperber	Stockente
Waldohreule	

Häufige, ungefährdete Vogelarten (Freibrüter, nicht nesttreu) ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen und für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt

Aaskrähe	Eichelhäher
Gimpel	Ringeltaube

Häufige, ungefährdete Vogelarten (Frei- und Bodenbrüter, nicht nesttreu) mit geringer Lärmempfindlichkeit

Amsel	Baumpieper
Buchfink	Erlenzeisig
Fitis	Girlitz
Grünfink	Kernbeißer

Misteldrossel  
Rotkehlchen  
S.-Goldhähnchen  
Waldlaubsänger  
Zaunkönig

M.-Grasmücke  
Singdrossel  
Stieglitz  
W.-Goldhähnchen  
Zilpzalp

Häufige, ungefährdete Vogelarten (Höhlenbrüter) mit geringer Lärmempfindlichkeit

Blaumeise  
Grauschnäpper  
Kleiber  
Star  
Tannenmeise  
W.-Baumläufer

G.-Baumläufer  
Haubenmeise  
Kohlmeise  
Sumpfmiese  
Trauerschnäpper

Häufige, ungefährdete Vogelarten (Gebäudebrüter, Nischenbrüter an Bauwerken) mit geringer Lärmempfindlichkeit

Bachstelze

Hausrotschwanz

Häufige, ungefährdete Vogelarten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit

Buntspecht

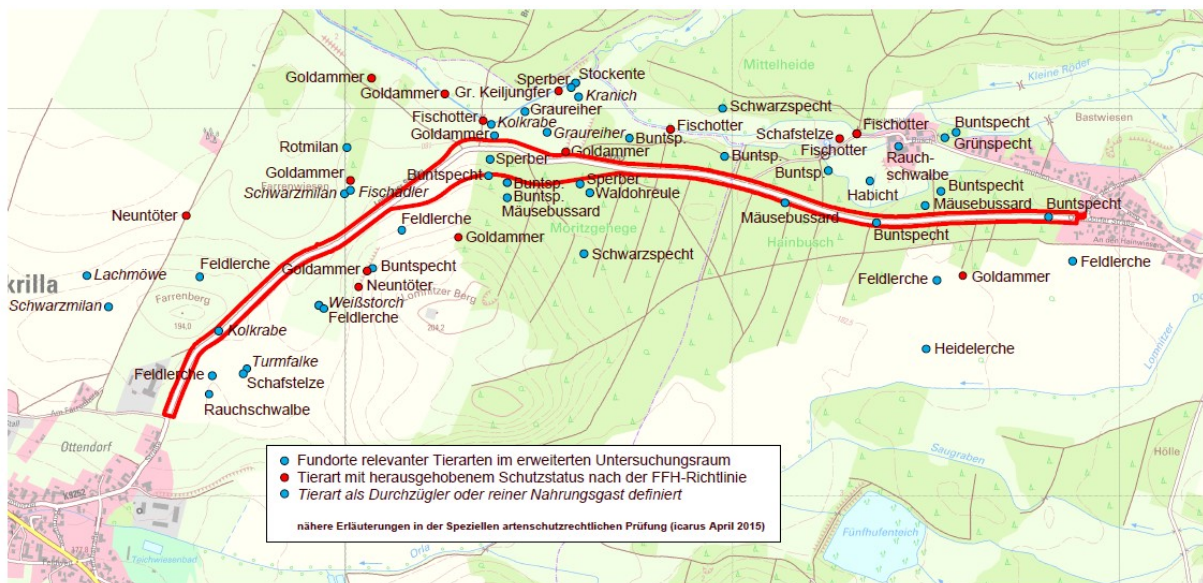
Pirol

Weiterhin konnten Nahrungsgäste und Durchzügler beobachtet werden:

Fischadler  
Kolkrabe  
Lachmöwe  
Turmfalke  
Rauchschwalbe  
Feldlerche

Graureiher  
Kranich  
Schwarzmilan  
Weißstorch  
Mehlschwalbe

Die nachfolgende Karte der faunistischen Fundorte aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zeigt die räumliche Verteilung im Untersuchungsraum.



Karte: Faunistische Fundstellen als Ergebnis der Kartierungen (icarus, 2015)

„Höhlenbäume wurden entsprechend der zu erwartenden Wirkfaktoren nur im engen Radius um den Eingriffsbereich erfasst. Im Untersuchungsraum sind zahlreiche Höhlenbäume vorhanden. Es handelt sich überwiegend um Spechthöhlen, vereinzelt sind jedoch auch Aufrißspalten zu verzeichnen. Es zeichnen sich mehrere Schwerpunkte mit höhlenreichen Altbäumen ab: Baumbestand am Rand des jungen Lärchenbestandes im Westen des Waldgebietes, geschwächte Nadelbäume innerhalb der ersten Baumreihe an der K9252. Weitere, jedoch nicht detailliert untersuchte Höhlenbaumkonzentrationen sind im Übergangsbereich des Waldbestandes hin zur Aue der kleinen Röder (Laubholzsaum) und direkt entlang der Kleinen Röder (Bachbegleitende Erlen und Weiden) zu finden. Im Untersuchungsgebiet konnten bis zu acht Buntspechtreviere erfasst werden. Das Hinzukommen weiterer Höhlenbäume ist daher zu erwarten. Zum Erfassungszeitpunkt gelang der Nachweis von 11 Spechthöhlen. Hinzu kommen zahlreiche Bäume mit Rindenspalten (abgestorbene Birken, Kiefern und Eichen).“ (icarus, 2015)

## 5.2.2 Bestandsbewertung

### - Amphibien

Die nachgewiesenen Amphibienarten Erdkröte und Grasfrosch zählen zu den häufigen und weit verbreiteten Arten. Sie sind nicht auf der Roten Liste der Wirbeltiere Sachsen (1999) geführt.

Die Arten Knoblauchkröte und Moorfrosch werden auf der Roten Liste der Wirbeltiere Sachsen (1999) in der Kategorie „gefährdet“ geführt, der Kammmolch in der Kategorie „stark gefährdet“. Durch die Listung dieser Arten im Anhang IV der FFH-Richtlinie sind ein höherer Schutzstatus und eine stärkere Betroffenheit gegeben.

„Unter den FFH-Anhang-IV-Arten tritt die Knoblauchkröte in hohen Individuenzahlen in den meisten untersuchten Teichen im Untersuchungsgebiet auf. Als Landhabitat werden vermutlich die umliegenden Agrarräume genutzt. Auf der K9252 konnten im Untersuchungszeitraum nur Einzeltiere nachgewiesen werden.“

Reproduktionsnachweise des Moorfrosches gelangen in den untersuchten Teichen nicht, Einzeltiere traten jedoch entlang der K9252 verteilt über das gesamte Waldgebiet auf. Bei den auftretenden Tieren handelte es sich stets um Jungtiere oder semiadulte Tiere. Dies spricht für ein weiter entfernt liegendes Reproduktionsvorkommen.

Der Kammmolch reproduziert ebenfalls in den meisten untersuchten Teichen und kann in den nicht mit Reusenfang untersuchbaren Gewässern nicht ausgeschlossen werden. Während die Massenarten Erdkröte und Grasfrosch sowie Knoblauchkröte und Moorfrosch keinerlei klare Wanderschwerpunkte zeigen, scheint bei den Molchen eine leichte Konzentration in den wiesennahen Bereichen (Landhabitat und/ oder Laichgewässer?) vorzuliegen. Der Kammmolch wurde nur im Bereich der Abschnitte 2-4 nachgewiesen, so dass man trotz der geringen Funddichte ( $N = 4$ ) von einem Wanderschwerpunkt im Bereich 2-3 sprechen kann. Eine Querung von jährlich einigen 100 Kammmolchen über die K9252 kann auf Grund der methodischen Rahmenbedingungen (Kontrolle umfasste  $< 10\%$  der nächtlichen Wanderzeit und nur 10 von dutzenden Nächten mit Wanderaktivität) nicht ausgeschlossen werden.“ (BLAU 2013).

Da es durch den Straßenausbau zu keiner prognostizierten Erhöhung der Verkehrsdichte kommt, wird das Bauvorhaben nicht als Verschlechterung des Status quo eingestuft.

#### - Libellen

Die Blauflügel-Prachtlibelle ist mit Ausnahme der oberen Lagen der Mittelgebirge in ganz Sachsen zu erwarten. Sie zählt zu den nach Bundesnaturschutzgesetz „besonders geschützten Arten“. Die Art steht auf der Roten Liste Sachsen in der Kategorie 3 („gefährdet“).

Es muss davon ausgegangen werden, dass es durch Kollisionen oder Verwirbelung von umher fliegenden Libellen mit Fahrzeugen auf der K9252 zu vereinzelten Verlusten kommt. Da es durch den Straßenausbau zu keiner prognostizierten Erhöhung der Verkehrsdichte kommt, wird das Bauvorhaben nicht als Verschlechterung des Status quo eingestuft.

Die Larvenentwicklung der Libellen findet in der Kleinen Röder und ihren Nebengewässern (Gräben) statt, liegt also nicht innerhalb des direkten Einflussbereiches des Bauvorhabens.

#### - Vögel

Artnamen (wissenschaftl.)	Artnamen (deutsch)	RL SN	RL D	VSR	BArt Sch V	Erhaltungszustand in Sachsen	Bestand im Untersuchungsgebiet
<i>Corvus corone</i>	Aaskrähe				bg	günstig	Nahrungsgast auf den Feldern und im Grünland, möglicher Brutvogel innerhalb Lomnitz
<i>Turdus merula</i>	Amsel				bg	günstig	4-7 BP
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze				bg	günstig	2 BP
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	3	V		bg	unzureichend	2-3 BP
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise				bg	günstig	2-10 BP, 1 Brutpaar davon am Rand des Lärchenbestandes, mehrere mögliche Brutpaare in den Gehölzreihen entlang der kleinen Röder, nach erfolgter Brut scheint ein Habitatwechsel zu erfolgen und die Kiefernwälder entlang der Straße werden als Nahrungshabitat genutzt
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink				bg	günstig	21-41 BP
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht				bg	günstig	3-8 BP, 11 Spechthöhlen
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher				bg	günstig	min. 3 Brutpaare, 1 Brutpaar davon im Lärchenbestand
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig				bg	günstig	1 BP im Lärchenbestand, Nahrungsgast entlang der Kleinen Röder
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	V	3		bg	unzureichend	3-6 BP
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	R	3	VRL-I	sg	unzureichend	Durchzügler
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	V			bg	günstig	1-6 BP, 1 BP davon im Lärchenbestand
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer				bg	günstig	1-6 BP, 1 mögliches BP davon am Rand des Lärchenbestandes
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel				bg	günstig	0-1 BP
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz				bg	günstig	0-1 BP
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer				bg	günstig	4-8 BP
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher				bg	günstig	Nahrungsgast
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper				bg	günstig	0-1 BP an der Röder
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink				bg	günstig	1-2 BP
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht				sg	günstig	0-1 BP
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht				sg	günstig	0-1 BP
<i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise				bg	günstig	3-16 BP, min. 1-2 BP im Bereich des Lärchenbestandes
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz				bg	günstig	1 BP
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	3	V	VRL-I	sg	unzureichend	0-1 BP
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kempeibeißer				bg	günstig	1 BP
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber				bg	günstig	4-6 BP, 2 BP davon im Bereich des Lärchenbestandes
<i>Parus major</i>	Kohlmeise				bg	günstig	13-33 BP, ein höherer Nichtbrüteranteil in der Population ist bei der hohen Anzahl von Einzelbeobachtungen zu erwarten, auch weil nicht genug Höhlen zur Verfügung stehen dürften, die Nichtbrüter dürften vor allem aus dem Siedlungsbereich einwandern
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe				bg	günstig	überfliegend

<i>Grus grus</i>	Kranich			VRL-I	sg	günstig	Nahrungsgast
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	V			bg	unzureichend	Nahrungsgast
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard				sg	günstig	2 BP, ein 2012 unbesetzter Horst
<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel				bg	günstig	1-6 BP
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke				bg	günstig	5-12 BP, besiedelt werden vor allem die Waldrandbereiche, 1 BP im Bereich des Lärchenbestandes
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter			VRL-I	bg	günstig	1-2 BP
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V		bg	günstig	0-3 BP
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	3	V		bg	unzureichend	Nahrungsgast auf Feldern u. im Grünland, BV innerhalb der Siedlung
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube				bg	günstig	2-3 BP, 1 BP im Bereich des Lärchenbestandes
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen				bg	günstig	7-22 BP
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan			VRL-I	sg	günstig	1 BP, Nahrungsgast
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	V			bg	günstig	1-2 BP
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			VRL-I	sg	günstig	Nahrungsgast
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			VRL-I	sg	unzureichend	0-2 BP
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel				bg	günstig	6-19 BP, davon 1 mögliches BP im Bereich des Lärchenbestandes
<i>Regulus ignicapillus</i>	Sommegoldhähnchen				bg	günstig	2-6 BP
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber				sg	günstig	indirekte Hinweise auf 1 BP durch Rufungsfunde
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star				bg	günstig	1-4 BP
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz				bg	günstig	0-1 BP
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente				bg	günstig	0-1 BP
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmehse				bg	günstig	1-2 BP
<i>Parus ater</i>	Tannenmeise				bg	günstig	0-1 BP
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V			bg	günstig	0-1 BP
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke				sg	günstig	Nahrungsgast
<i>Certhia familiaris</i>	Waldbaumläufer				bg	günstig	0-1 BP östlich des Lärchenbestandes
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	V			bg	günstig	0-1 BP
<i>Asio otus</i>	Waldohreule				sg	günstig	Gewöllefunde
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	V	3	VRL-I	sg	unzureichend	Nahrungsgast
<i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen	V			bg	günstig	1-17 BP, davon min. 1 BP im Lärchenbestand
<i>T. troglodytes</i>	Zaunkönig				bg	günstig	4-7 BP, alle entlang des röderzugewandten Waldrandes
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp				bg	günstig	2-12 BP, die meisten entlang des röderzugewandten Waldrandes, 1 mögliches BP östlich des Lärchenbestandes

Tabelle : nachgewiesene Vogelarten und Angaben zum Vorkommen im Wirkraum mit Kommentar zum Bestand im Plangebiet (fett: Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung entsprechend LFÜLG)

Quelle: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung - Ausbau der K9252 zwischen Lomnitz und Ottendorf-Okrilla - Endbericht -, icarus Umweltplanung 2015, S. 39/40

- Fischotter

Der Fischotter wird in der Roten Liste der Wirbeltiere Sachsen (1999) in der Kategorie 1 „vom Aussterben bedroht“ geführt.



Ausgehend von der Tatsache, dass ein Korridor von ca. 100 m Breite beiderseits der Kleinen Röder zum aktiv genutzten Lebensraum des Fischotters zu zählen ist, können Gefährdungen durch den Verkehr auf der K 9252 nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Der Abstand von der Röderaue zur Strasse ist überwiegend größer 100 m. Querungen der Strasse sind nicht nachgewiesen worden.

Eine erweiterte Gefahrenlage durch den Ausbau der K9252 wird als nicht wahrscheinlich eingestuft.

### **5.3 Pflanzen / Biotope**

#### **5.3.1 Bestandserfassung**

##### **- Strasse mit Bankett (95100)**

Im Bestand hat die Strasse eine Breite von ca. 5,10 – 5,75 m und ist beidseitig mit einem schmalen Bankett aus Schotter / Splitt eingefasst. Die Straße ist mit einer Asphaltdeckschicht befestigt. Niederschlagswasser von der Strasse wird über ein Seitengefälle in angrenzende Flächen abgeführt. Eine Ableitung von Niederschlagswasser in die Kanalisation erfolgt nicht.

Das beidseitige Bankett ist auf Grund regelmäßigen Überfahrens, den Winterdienst und die gestörte Bodenstruktur weitgehend vegetationsfrei.

##### **- ungebunden befestigte Wegeflächen aus Schotter / Waldwege unbefestigt**

Die in die K9252 einmündenden Wege (Feldwege, Waldwege) sind in ungebundener Bauweise befestigt und als Schotterwege ausgeführt. Die Waldwege sind teilweise von einer dünnen Humusschicht aus Laubzersatz überdeckt.

##### **- Gebäude**

Innerhalb des Gemeindegebietes Ottendorf-Okrilla auf Flurstück 388 befindet sich ein kleines Wartungsgebäude eines Stromversorgungsunternehmens.

##### **- Staudenflur im Übergang Bankett zu angrenzenden Biotopen (42100)**

Im Übergang vom straßenbegleitenden Bankett zu den sich dann anschließenden flächigen Nutzungen hat sich ein linearer, regelmäßig durch Überfahren oder landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigter Saum mit einjährigen Blütenpflanzen und Stauden ausgebildet. Der Streifen hat eine Breite von ca. 0,3 – 1,2 m.

Prägende Pflanzen sind dabei im landwirtschaftlichen Umfeld Schafgarbe (*Achillea millefolium* L.), Beifuß (*Artemisia vulgaris* L.), Rainfarn (*Tanacetum vulgare* L.), Löwenzahn (*Taraxacum officinale* W.), Wegerich (*Plantago major* L. und *Plantago lanceolata* L.), Johanneskraut (*Hypericum perforatum* L.), Kornblume (*Centaurea cyanus* L.), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare* L.), Raps (*Brassica napus* L.), Glockenblume (*Campanula spec.*), Brombeere (*Rubus spec.*), Kratzdistel (*Cirsium spec.*).

Im Streckenabschnitt, der durch die Forstflächen führt, dominieren im Saumstreifen Gräser und einzelne Stauden der Lichtungen, z.B. Fingerhut (*Digitalis purpurea* L.), Springkraut (*Impatiens parviflora* DC.), Brennessel (*Urtica dioica* L.) u.a..

- Acker (81)

Die Ackerflächen im Plangebiet sind eben bis flach geneigt und unterliegen einer intensiven Bewirtschaftung. Die intensive Bewirtschaftung reicht i.d.R. bis an Nutzungsgrenzen heran, so dass Saumstreifen oder Übergangsbiotope nur kleinflächig oder als schmal-lineare Bänder ausgebildet sind.

- Grünland (41200)

Bei den Grünlandflächen handelt es sich um durch Mahd extensiv genutzte Frischwiesen.

Die Flächen südlich der K 9252 steigen vom Straßenkörper in südlicher Richtung leicht an und unterliegen einer intensiveren Nutzung.

Die Flächen nördlich der K 9252 sind überwiegend eben und extensiver genutzt. Die Flächen werden durch den Managementplan zum FFH Gebiet nicht als LRT-Flächen eingestuft.

- Nadel-Laub-Mischforst (741662)

Die dicht bestockte Forstfläche auf Flurstück 391 und 395 wird aus Waldkiefer (*Pinus sylvestris* L.), Lärche (*Larix decidua* MILL.), Birke (*Betula pendula* ROTH), Stieleiche (*Quercus robur* L.) gebildet. Der dichte Bestand lässt das Aufkommen von Unterholz nicht zu. Im Waldmantel sind vereinzelt Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra* L.), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus* L.) und Brennessel *Urtica dioica* L.) vorhanden.

Für den Wald im beabsichtigten Ausbaubereich wurden keine besonderen Waldfunktionen in der Waldfunktionskartierung (2006) erfasst.

- Nadelforst Reinbestand (7228\_2)

Die Forstflächen im Plangebiet werden überwiegend durch Reinbestände der Waldkiefer (*Pinus sylvestris* L.), Stangenholz bis Baumholz, gebildet. Unterschiedliche Intensitäten der forstlichen Bewirtschaftung lassen auf einzelnen Flurstücken einen geringen Anteil an Laubholzarten bestehen (Birke, Stieleiche). In Verlichtungsbereichen und an Grenzlinien hat sich eine Strauchschicht ausgebildet, die aus Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra* L.), Schneebeere (*Symphoricarpos albus* var. *laevigatus* BLAKE, Brombeere (*Rubus fruticosus* compl.), Faulbaum (*Rhamnus frangula* L.), Eberesche (*Sorbus aucuparia* L.) Winterlinde (*Tilia cordata* MILL.), Rotbuche (*Fagus sylvatica* L.) und teils flächigen Beständen von Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus* L.) gebildet wird.

Für den Wald im beabsichtigten Ausbaubereich wurden keine besonderen Waldfunktionen in der Waldfunktionskartierung (2006) erfasst.

- Nadelforst Reinbestand mit Unterholz Gartenpflanzen (7228\_2)



Auf den Flurstücken 588/1 und 588/2 in der Gemarkung Lomnitz wächst ein Waldkiefern-hochwald, dessen Unterholz aus Gartenzierpflanzen (Koniferen und Rhododendron) gebildet wird.

Für den Wald im beabsichtigten Ausbaubereich wurden keine besonderen Waldfunktionen in der Waldfunktionskartierung (2006) erfasst.

- Laubholzforst nichtheimischer Baumarten (75)

Auf den straßennahen Flächen der Flurstücke 706/1 und 706 a und 706 (östlich) stockt ein Laubholzforst nichtheimischer Baumarten mit hoher Präsenz von Roteiche und Robinie. Eingestreut sind Waldkiefer und Bergahorn.

Für den Wald im beabsichtigten Ausbaubereich wurden keine besonderen Waldfunktionen in der Waldfunktionskartierung (2006) erfasst.

Geschützte Pflanzenarten wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Auf den nördlich angrenzenden Flächen des FFH-Gebietes wurden geschützte Pflanzenarten nachgewiesen. Diese sind von der Baumaßnahme nicht betroffen.

Die beiderseits der K9252 stehenden Alleebäume wurden einzeln 2012 kartiert und sind in der nachfolgenden Bestandsliste dokumentiert :

Nr.	Baumart	St-Ø	Kr-Ø	Zustand
1	Apfel (Malus comunis)	36	10,00	
2	Apfel (Malus comunis)	35	10,00	
3	Apfel (Malus comunis)	33	5,00	Kronenschaden
4	Zitterpappel (Populus tremola)	34	12,00	
5	Zitterpappel (Populus tremola)	31	10,00	Kronenschaden, Schrägwuchs
6	<i>Zitterpappel (Populus tremola)</i>			<i>TOT, HÖHLENBAUM !</i>
7	Zitterpappel (Populus tremola)	30	5,00	Kronenschaden, Schrägwuchs
8	Zitterpappel (Populus tremola)	34		Krone abgebrochen, teilw. TOT
9	<i>Zitterpappel (Populus tremola)</i>			<i>über GOK abgesägt, TOT</i>
10	Zitterpappel (Populus tremola)	24	8,00	
11	Zitterpappel (Populus tremola)	35	13,00	
12	Apfel (Malus comunis)	29	9,00	
13	Birke (Betula pendula)	51	14,00	
14	Robinie (Robinia pseudoaccacia)	80	12,00	
15	Bergahorn (Acer pseudoplatanus)	47	10,00	

16	Robinie ( <i>Robinia pseudoaccacia</i> )		2,00	
17	Robinie ( <i>Robinia pseudoaccacia</i> )	50	4,00	Kronenschaden, Schrägwuchs
18	Robinie ( <i>Robinia pseudoaccacia</i> )	65	10,00	
19	Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> )	46	14,00	Belaubung schütter
20	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	71	9,00	Stammschaden nach Schnitt
21	Apfel ( <i>Malus comunis</i> )	32	9,00	
22	Esche ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	72	16,00	1 toter Ast landseitig
23	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	68	15,00	
24	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	100	20,00	
25	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	80	14,00	
26	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	80	16,00	
27	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	61	12,00	
28	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	65	8,00	
29	Spitzahorn ( <i>Acer platanooides</i> )	27	6,00	
30	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	80	15,00	
31	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	70	10,00	
32	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	72	15,00	
33	Birke ( <i>Betula pendula</i> )	64	12,00	
34	Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )	70	20,00	
35	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	27	9,00	
36	Waldkiefer ( <i>Pinus silvestris</i> )	37	8,00	
37	Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )	60	17,00	
38	Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )	86	25,00	
39	Birke ( <i>Betula pendula</i> )	48	6,00	

Einzelne Bäume der Bestandsliste wurden im Zeitraum der Bearbeitung im Rahmen der Regelkontrolle durch die Straßenmeisterei als „zu fällen“ eingestuft und beseitigt.

26 der straßenbegleitenden Bäume im Bezugsraum Agrarlandschaft wurden auf Basis einer Befreiung von den Geboten und Verboten des Landschaftsschutzgebietes in der Vegetationsperiode 2014 vorbereitend gefällt.

Entsprechende Ausgleichsforderungen sind in der Befreiung formuliert. (LRA Bautzen, Umweltamt: AZ.: 67.3-364.224:14-003-Baumfällungen-K9252 vom 29.01.2014).

Ein Baum für den eine Befreiung erteilt wurde, ist noch zu fällen. Kompensationsforderungen sind durch die geplanten Neupflanzungen abgedeckt.

Straßenbegleitende Einzelbäume im Bezugsraum Wald werden dem Biotoptyp Wald zugeordnet und nicht gesondert ausgewiesen.

### 5.3.2 Bestandsbewertung

Die einzeln kartierten Alleebäume beiderseits der K9252 weisen teilweise starke Vorschädigungen im Kronen- oder Stammbereich auf und sind dann nur noch eingeschränkt vital.

Als gliedernde und belebende Elemente der Landschaft haben sie besondere Bedeutung. Ihre Funktion als Lebensraum (Brutplatz, Versteck, Sitzwarte, Nahrungslieferant (Pollen, Nektar, Samen oder Früchte) wird als wichtig und wertvoll eingestuft.

Im Rahmen der 2014 erteilten Fällgenehmigung für 26 Alleebäume wurden bei 15 Gehölzen Baumhöhlen festgestellt. Diesen Bäumen wird eine besondere Bedeutung für den Artenschutz zugewiesen.

## **5.4 Boden**

### **5.4.1 Bestandserfassung**

„Das Baugelände befindet sich am Rand einer Schwemmsandrinne des Okrillaer Beckens mit einer darin vorhandenen Felsaufragung. Die geologischen Gegebenheiten werden in der Waldlage westlich von Lomnitz durch Schwemmsande und in Richtung Ottendorf-Okrilla durch felsigen Untergrund charakterisiert.“ (Hommel, 2010)

Die Böden im Bereich der geplanten Bautrasse wurden durch 28 Rammkernsondierungen in ihrer Schichtung und in ihrem Aufbau erschlossen und im Geotechnischen Gutachten dargestellt.

Vorherrschend sind Böden aus Feinsanden, bzw. Fein- bis Mittelsanden aus Felszersatz. Das Ursprungsgestein ist Granit. Ausgebildet haben sich Sand-Braunerde-Podsole unterschiedlicher Mächtigkeit.

Außerhalb des eigentlichen Untersuchungsraumes, bzw. abseits der Bautrasse im Übergang zur Aue der Kleinen Röder sind geringmächtige Vorkommen von Auenlehm (Sand-Gley-Böden) zu erwarten. Diese wurden trassennah nicht erbohrt.

Vorbelastungen der Böden im Planungsraum sind nicht nachgewiesen, bzw. im Detail untersucht.

### **5.4.2 Bestandsbewertung**

Die Böden weisen eine geringe nutzbare Wasserkapazität auf, ein geringes Nährstoffpotential und ein geringes Ertragsvermögen. Die biotische Lebensraumfunktion wird als gering eingestuft.

Die Filtereigenschaft der Böden ist gering. Flüssige oder gelöste Schadstoffe werden schnell in tiefer liegende Bodenschichten verfrachtet.

Auf Grund der ebenen bis gering geneigten Topographie des Untersuchungsraumes sind die betroffenen Böden nicht erosionsgefährdet, bzw. sehr gering erosionsempfindlich.

Eine besondere Schutzwürdigkeit in Hinblick auf eine Archivfunktion der Böden ist nicht gegeben.

In Abhängigkeit von der Lage und der Flächennutzung schwankt der Grad der Vorbelastung. Flächen mit intensiver landwirtschaftlicher Bewirtschaftung unterliegen durch den regelmäßigen Umbruch und den Eintrag von Düngern und Pflanzenschutzmitteln einer stärkeren Vor-

belastung. Grünlandflächen mit nur periodischem Umbruch oder extensiver Bewirtschaftung sind geringer vorbelastet. Auf den Flächen im Wald reduziert sich die Vorbelastung auf die Einträge in Zusammenhang mit der verkehrlichen Beanspruchung. Diese nimmt mit zunehmender Entfernung vom Straßenkörper signifikant ab.

Die durch die beidseitige lineare, schmale Verbreiterung der Trasse direkt angrenzend an den bestehenden Straßenkörper betroffenen Böden unterliegen auf Grund ihres hohen Anteils technogener Substrate und ihre Verdichtung einer starken Vorbelastung.

Es ist davon auszugehen, dass durch den Abfluss von Niederschlagswasser über den Straßenkörper oder Windverfrachtung in angrenzende Flächen ein Eintrag von Streusalzen, Reifenabrieb, Bremsbelagsabrieb oder Schmierstoffen in geringem Umfang stattgefunden hat.

## **5.5 Grundwasser**

### **5.5.1 Bestandserfassung**

„Bei der Baugrunderkundung im Mai 2010 wurde Grundwasser zwischen 1,5 und 2,3 m unter Gelände angetroffen. Lediglich in der Senke bei Aufschluss O 700 bzw. O 701 stand das Grundwasser mit 1,0 m unter Gelände deutlich höher an. Einschätzungsgemäß handelt es sich um Mittelwasserstände. Zeitweise können sich in Nasszeiten (z. B. Schneeschmelze, längere Regenperiode) die Grundwasserstände noch um 0,5 m aufhöhen.“ (Hommel, 2010)

Informationen über eine mögliche Vorbelastung des Grundwassers liegen nicht vor.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet.

Die Grundwasser führenden Bodenschichten setzen sich aus Fein- bis Mittelsanden zusammen. Die den Grundwasserleiter überdeckenden Bodenschichten sind von Fein- bzw. Mittelsanden dominiert.

### **5.5.2 Bestandsbewertung**

Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet wird als hoch eingestuft.

Die den Grundwasserleiter überdeckenden Bodenschichten aus Fein- bis Mittelsand weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen auf, da ihre hohe Durchlässigkeit und die geringe Mächtigkeit der Überdeckung ein schnelles Einsickern von Schadstoffen in den Grundwasserleiter nicht zu verhindern vermögen.

## **5.6 Oberflächenwasser**

### **5.6.1 Bestandserfassung**

Im Planungsgebiet selbst kommen keine dauerhaft wasserführenden Oberflächengewässer vor.

In kleinen Bereichen innerhalb der Forste haben sich benachbart zur Strasse in Senken oder Fahrspuren kleine staunasse Flächen herausgebildet, die bei starken Niederschlägen temporär stehendes Wasser aufweisen.

Zwischen Kilometer 1+000,000 und 1+150,000 ist in der Vergangenheit nach Starkregenereignissen regelmäßig aufgestaut, z.T. schlammig verunreinigtes Niederschlagswasser von den angrenzenden Ackerflächen unkontrolliert von der südlichen Seite der Straße in breiter Front über den Straßenkörper in die Aue der Kleinen Röder abgelaufen.

Nördlich der K 9252 verläuft die Kleine Röder, ein Fließgewässer 2. Ordnung. Von einer Betroffenheit oder Beeinträchtigung des Gewässers durch den Straßenausbau ist nicht auszugehen.

Die Trasse der Kreisstrasse liegt außerhalb des Überschwemmungsgebietes der Kleinen Röder.

### **5.6.2 Bestandsbewertung**

Die nur temporär wasserführenden kleinen Senken und Fahrspuren weisen keine gewässertypische Vegetation oder Strukturierung auf. Sie haben insbesondere während der Wanderungsphasen eine Bedeutung als temporärer Lebensraum für Amphibien der angrenzenden Landlebensräume.

Die angrenzende Aue der Kleinen Röder hat eine hohe Retentionsfunktion für den Rückhalt und die Zwischenspeicherung von Starkniederschlägen. Da ein signifikanter Anstieg der Verkehrsdichte nicht zu erwarten ist und die Straße zwischen Baukilometer 1+025,000 und 1+225,00 von der Kleinen Röder weg in südlicher / südöstlicher Richtung verschoben wird, ist eine Gefährdung der Aue über die Vorbelastung hinaus nicht zu prognostizieren.

## **5.7 Klima / Luft**

### **5.7.1 Bestandserfassung**

Das Planungsgebiet lässt sich in Bezug auf das kleinräumige Klima in zwei Teilräume untergliedern.

Östlich der Gemeinde Ottendorf-Okrilla führt die Trasse der K 9252 durch das ausgedehnte Offenland der landwirtschaftlichen Nutzflächen (Äcker, Wirtschaftsgrünland). Diese weisen einen ausgeprägten Tagesgang der Temperatur und Feuchte auf und sind in hohem Maße windoffen. Kaltluft fließt von Hochpunkten in der Landschaft ab und sammelt sich in den Senken. Wind streicht ungehindert über die freien Flächen.

Die westlich der Gemeinde Lomnitz liegenden Forstflächen haben einen stärker ausgeglichenen Verlauf der Temperatur und Feuchte. Niederschläge werden vermehrt zurückgehalten. Die Forstflächen wirken luftreinigend indem Stäube in der Luft von Blättern und Nadeln ausgefiltert werden und die Luft mit Sauerstoff und Feuchtigkeit angereichert wird.

Vorbelastungen für das Klima bzw. die Luftqualität ergeben sich in geringem Umfang durch den Verkehr auf der K 9252 und den Flugverkehr in der Einflugschneise des Flughafens Dresden.

### **5.7.2 Bestandsbewertung**

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen östlich von Ottendorf-Okrilla haben einen hohen Wert in Bezug auf die Frisch- oder Kaltluftentstehung.

Die Waldflächen westlich von Lomnitz haben einen hohen Wert in Bezug auf die Luftreinhaltung.

Die Vorbelastungen werden in Bezug auf die Bestandsbewertung als gering eingestuft.

## **5.8 Landschaft / Landschaftsbild**

Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 BbgNatSchG werden durch den Begriff "Landschaftsbild" gebündelt. Hierunter lassen sich alle Voraussetzungen für das Natur- und Landschaftserleben fassen, insbesondere optische, visuell-ästhetische Aspekte, akustische Eindrücke wie Naturgeräusche, olfaktorische Aspekte (Gerüche) sowie Freiheit von störenden Einflüssen, wie z. B. Lärm, Zugänglichkeit. Eingeschlossen sind damit auch die Nutzungsmöglichkeiten für die landschaftsbezogene Erholung.

### **5.8.1 Bestandserfassung**

Der Raum, den Betrachter beim Befahren der K 9252 überschauen, ragt weit über den eigentlichen Untersuchungsraum hinaus. Die Landschaft im Untersuchungsraum kann in Bezug auf ihre visuell wahrnehmbaren Strukturen in zwei Teilbereiche gegliedert werden :

Östlich von Ottendorf-Okrilla verläuft die K 9252 durch ein Flächenmosaik der landwirtschaftlich geprägten, leicht hügeligen Kulturlandschaft aus Grünland- und Ackerflächen mit blütenreichen Saumstreifen an Nutzungskanten, Baumgruppen oder Waldparzellen und einzelnen prägenden Straßenbäumen entlang der Strecke.

Die Obstbäume am Anfang der Baustrecke am Ortsrand von Ottendorf-Okrilla (Bestandsbäume 1, 2, 3, 12, 21) unterstreichen den Charakter der von Landwirtschaft geprägten Umgebung und Historie.

Die vorhandenen Straßenbäume unterstreichen die Linienführung der Straße trotz ihrer lückigen Anordnung und machen diese auch aus der Entfernung ablesbar. Sie dienen als Orientierungspunkte in der Feldflur und ermöglichen eine Verortung.

Westlich von Lomnitz führt die Strecke durch Forstflächen, die vom Betrachter trotz unterschiedlicher forstlicher oder ökologischer Qualitäten subjektiv als zusammenhängender Wald wahrgenommen werden.

In der Übergangssituation vom Wald zum Offenland (km 1+300,000) ergibt sich aus Richtung Lomnitz kommend für den Nutzer der Straße eine spannende Ausblickssituation in die Röderaue und in die hügelige Kulturlandschaft. Durch die verspringenden Kanten bzw. Ausbuchtungen der Waldränder entstehen spannende Räume. Durch die bewegte Topographie ergeben sich Abschnitte, in denen von Außen betrachtet die Strasse durch die Hügellandschaft verdeckt und nicht direkt einsehbar ist.

Im Streckenverlauf befinden sich 22 Einmündungen von (i.d.R. nicht regulär mit Kraftfahrzeugen befahrbaren) Wald- oder Feldwegen von denen sich aber nur wenige auf beiden

Straßenseiten ausgebildet direkt gegenüberliegen. Durch die Wegeanbindungen werden die beiderseits liegenden Landschaftsausschnitte für die Naherholung erschlossen. Aufweitungen der Einmündungen oder am Beginn der Wege im Bestand lassen ein Parken von einem Fahrzeug zu.

Der Ottendorfer Keulenberg-Wanderweg kreuzt die K 9252 in seinem Verlauf zweimal. Querungen der Straße gibt es südlich des Farrenberges und dann mit dem Einschwenken der Trasse von Süden kommend auf den Weg zur Kläranlage.

### **5.8.2 Bestandsbewertung**

Die Straßenbäume sind als Raumkante bzw. gliedernde und belebende Elemente von großer Bedeutung.

Die abwechslungsreiche Kulturlandschaft mit ihrem Mosaik unterschiedlicher Nutzungen insbesondere in der Verzahnung mit der Bachauenlandschaft der Kleinen Röder hat eine hohe Eignung zur naturgebundenen Erholung. Durch die Arbeit der lokalen Wegewarte wird das Netz der Bestandswege in ein Konzept der Naherholung eingebunden.

Die Kiefernforste westlich von Lomnitz haben auf Grund ihrer einheitlichen Alterstruktur und Zusammensetzung eine geringere Bedeutung für die Naherholung.

Durch die zahlreichen Wegeanbindungen wird das Landschaftserleben zu Fuß oder per Fahrrad erleichtert. Die Vernetzung des Wegesystems hat eine hohe Bedeutung.

Durch den Flugverkehr in der Einflugschneise des Flughafens Dresdens, der über das Plangebiet führt, unterliegt der Untersuchungsraum einer Vorbelastung in Bezug auf die Erholungseignung.

### **5.9 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Trassenverlauf nicht vorhanden und vom Vorhaben nicht betroffen.

### **5.10 Mensch**

Die K 9252 verbindet die Ortsteile Ottendorf-Okrilla und Lomnitz. Sie wird von ca. 2022 PKW und ca. 116 Fahrzeugen des Schwerverkehrs (LKW / Busse) im 24 Stunden-Schnitt genutzt.

Die geplante grundhafte Sanierung führt zu einer deutlichen Verbesserung der Straßen- und damit Nutzungsqualität, da im Bestand vorhandene Schäden im Belag nach der Sanierung als Unfallquelle entfallen, die im Bestand funktional mangelhafte Straßenentwässerung neu geregelt wird, die Straßenbreite den Erfordernissen des gefahrenfreien Begegnungsverkehrs angepasst wird, sowie die Kurvenradien den aktuellen Bedürfnissen und Vorschriften angepasst werden.

## **6 Landschaftspflegerische Konfliktanalyse**

Die Analyse prognostizierbarer Konflikte erfolgt auf unterschiedlichen Ebenen. Betrachtet werden einerseits die Konflikte mit den Leitbildern und Zielen übergeordneter Planungen (Landesentwicklungsplan und Regionalplan), andererseits mögliche Beeinträchtigungen in Bezug auf ihr räumlich-zeitliches Auftreten (baubedingte Verursachung, anlagebedingte Verursachung, betriebsbedingte Verursachung).

Detailliert werden die prognostizierbaren Konflikte in ihrer Wirkung auf die einzelnen Schutzgüter von Natur und Landschaft (Schutzgut Arten- und Biotope, Boden, Wasser, Klima, Landschaft) beschrieben.

Erheblich sind Konflikte oder Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, des Landschaftsbildes oder des Erholungswertes der Landschaft, wenn diese sich deutlich spürbar negativ auf die einzelnen Faktoren des Naturhaushalts, des Landschaftsbildes bzw. des Erholungswertes der Landschaft und deren Wechselbeziehungen auswirken und deren Funktionsfähigkeit wesentlich stören.

## **6.1 Konflikte mit den Leitbildern / Entwicklungszielen übergeordneter Planwerke**

Durch den Landesentwicklungsplan wird der Planungsraum im „Lebensraumverbundsystem für großräumig lebende Wildtiere mit natürlichem Wanderungsverhalten“ als „Lebensraum“ definiert. Für die Flächen wird die Präsenz gefährdeter Tierarten und gefährdeter Pflanzenarten (Farn- und Samenpflanzen, Moose) auf Basis vorhandener Daten nachgewiesen.

Der Regionalplan definiert den Landschaftsausschnitt als Vorbehaltsgebiet für das Landschaftsbild / Landschaftserleben und einen Korridor östlich von Ottendorf-Okrilla als Gebiet eines regionalen Grünzuges mit herausragender Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz und das Siedlungsklima.

Da das Bauvorhaben die bauliche Ertüchtigung einer vorhandenen Straße weitgehend auf der bereits bestehenden Trasse vorsieht und nicht mit relevantem Flächenverlust oder einer relevanten Veränderung der Betriebsparameter (Verkehrsverteilung im Tagesgang, Verkehrsdichte, Verkehrsgeschwindigkeit) einhergeht, steht die Planung nicht im Konflikt mit den Leitbildern und Entwicklungszielen der übergeordneten Planwerke.

Die Schutzziele für das Landschaftsschutzgebiet „Westlausitz“ sind allgemein und nicht explizit flächenspezifisch für den Untersuchungsraum beschrieben.

Da das Bauvorhaben die bauliche Ertüchtigung einer vorhandenen Straße weitgehend auf der bereits bestehenden Trasse vorsieht und nicht mit relevantem Flächenverlust oder einer relevanten Veränderung der Betriebsparameter (Verkehrsverteilung im Tagesgang, Verkehrsdichte, Verkehrsgeschwindigkeit) einhergeht, steht die Planung nicht im Konflikt mit den Schutz- und Entwicklungszielen des Landschaftsschutzgebietes.

- die Vielfalt und das reiche Kulturerbe der Landschaft werden nicht relevant beeinträchtigt
- Waldkomplexe werden nicht zersplittert, ihre Ränder von Bebauung freigehalten.
- eine relevante Erhöhung der Lärmbelastung findet nicht statt. Straßenführung und Oberflächenbeschaffenheit tragen zur Lärminderung bei.



- die vormalige Baumreihe außerhalb des geschlossenen Waldes wurde im Rahmen von Unterhaltungsmaßnahmen schrittweise alters- und zustandsbedingt gefällt. Im Rahmen der Sanierung wird eine neue Baumreihe angeordnet.
- das Vorhandensein und die Bedeutung der Bodendenkmale und historischen Siedlungsstrukturen wurde im Rahmen denkmalpflegerischer Schürfe vor Baubeginn untersucht, bewertet und dokumentiert.
- Der Umfang der Waldfläche im LSG wird durch die Maßnahme nicht reduziert. Erforderliche Fällungen werden im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen neu aufgeforstet.
- eine Beeinträchtigung von Fließgewässern findet durch die Baumaßnahme nicht statt.

## **6.2 vorhabensbedingte Beeinträchtigungen**

### **6.2.1 baubedingte Beeinträchtigungen**

- Für die Zeit des Baugeschehens wird Fläche für die Zwischenlagerung der Baumaschinen, Baustellengeräte, Baumaterialien usw. in Anspruch genommen. Die Vegetationsdecke auf den Flächen wird durch mechanische Verletzung oder vollständige Abdeckung geschädigt.
- Durch den Betrieb von Baumaschinen wird im Rahmen von Abbruch- oder Aushubarbeiten, Bodenverdichtung, Einbau von Baumaterialien usw. Lärm und Staub emittiert. Durch die Abfuhr oder Anlieferung von Maschinen und Materialien werden Beeinträchtigungen auch über das Plangebiet hinaus wirksam.
- Durch den Baubetrieb kommt es in der Zeitspanne einer Brutsaison zu einer kontinuierlichen Störung des Landschaftsausschnittes durch Bewegung und Lärm. Tiere (Vögel) mit einer hohen Fluchtdistanz werden durch die Störung u.U. vom Brutgeschehen abgehalten.
- Baubedingt kann es durch Überfahren, Überschütten, Abgraben oder Austrocknen von für den Baubetrieb erforderlichen Flächen zu individuellen Verlusten geschützter Amphibien kommen.

Baubedingten Effekten kann durch baubegleitende Schutzmaßnahmen (mobile ASA) begegnet werden. Dies wird angesichts des Artenspektrums und dem geringen Individuenanteil streng geschützter Arten nicht gefordert. Es ist anzunehmen, dass allein durch die bauzeitliche Sperrung der Straße eine Überkompensation gegenüber dem Status quo erfolgt: Die vorwiegend nachts (und auch an Sonn- und Feiertagen) wandernden Amphibien können ohne Verkehrsgefährdung passieren. Durch eine ökologische Baubegleitung ist sicherzustellen, dass auf Sondersituationen ggf. flexibel durch ein Abfangen von Tieren reagiert werden kann.

Baubedingte Beeinträchtigungen sind zeitlich auf die Dauer des Baubetriebes beschränkt und in Verbindung mit einer Rekultivierung genutzter Flächen (Auflockerung, Nachsaat) nur temporär wirksam.

### 6.2.2 anlagebedingte Beeinträchtigungen

- Im Rahmen des geplanten Ausbauvorhabens wird bislang unversiegelter Boden durch Überbauung dauerhaft versiegelt und steht als Lebensraum für Tiere und Pflanzen nicht mehr zur Verfügung.
- Durch den Abbruch / Aushub bestehender Straßendeckmaterialien und Gründungsmaterialien entsteht ein zusätzlicher Bedarf an Deponievolumina.
- Zur Freimachung der Bautrasse müssen Straßenalleeebäume und Waldflächen gerodet werden. Der Verlust an Waldflächen beträgt summarisch 3.549 m<sup>2</sup>. Die Fläche setzt sich in erster Linie aus zwei schmalen linearen Fällbändern entlang der bestehenden Straßentrasse zusammen.
- Durch die Verbreiterung und Instandsetzung der Strasse wird der Zerschneidungseffekt von Teil Lebensräumen auf beiden Seiten der Trasse insbesondere für bodengebundene Tiere in geringem Umfang verstärkt.

Die Straße ist aktuell durch Unebenheiten (Risse, Löcher, Dellen) geprägt und trocknet somit nach Niederschlägen nur langsam ab. Dieser aus Sicht der Straßenerhaltung und Verkehrssicherheit ungünstige Zustand vergrößert jedoch das Zeitfenster, in dem die mikroklimatische Barrierewirkung der Straße (trockene Flächen werden insbesondere von Jungtieren und Molchen gemieden) aufgehoben ist. Im plangemäßen Zustand trocknet die Straße nach dem Ende der Niederschläge zügig ab.

Die Beeinträchtigungen sind teilweise durch Maßnahmen der begleitenden Landschaftsplanung (Baumpflanzungen entlang der Trasse, Aufforstungen im Naturraum, Entsiegelungen durch Abbruch) zu kompensieren. Dadurch kommt es im Idealfall zu keiner summarischen Verschlechterung des Zustandes, sondern nur zu einer räumlichen Verschiebung von Belastungen.

### 6.2.3 betriebsbedingte Beeinträchtigungen

„Entsprechend der Teilfortschreibung des Entwicklungskonzeptes – Straßenverkehr – des Landkreises Kamenz (jetzt Bautzen) vom 05.05.2004 besteht für die K 9252 eine Verkehrsdichte von ca. 385 Kfz in 4 Stunden in beide Richtungen. Die Verkehrszählung erfolgte am 27.05.1999, 15.00 Uhr bis 19.00 Uhr.

Da die Zählung bereits mehrere Jahre zurückliegt, wurde im Jahr 2010 erneut eine Verkehrszählung durchgeführt, anhand derer die folgende Berechnung stattfand:

in 24 Stunden in beiden Fahrtrichtungen      2.022 Kfz

Prognosebelastung für 2025: 2.204 Kfz in 24 Stunden in beiden Fahrtrichtungen. Der Prognose-Schwerlastanteil von 5,69% ergibt DTV(SV) = 58 Fahrzeuge/24h je Fahrstreifen.“

Aktuellere Belastungszahlen und Prognosewerte liegen nicht vor.

Die Prüfung der Entwurfsklasse ergab keine Einordnung in eine höherrangige Klasse, da die Verkehrsnachfrage auf dem Streckenzug unter dem in Tabelle 8 der RAL 2012 angegebenen Grenzwert von > 3.000 Kfz/24 h liegt.

Da die Geschwindigkeitszunahme auf der bautechnisch optimierten Fahrbahn durch den Trassenverlauf, die Fahrbahnbreite und die verkehrsrechtlichen Anordnungen limitiert ist, werden die betriebsbedingten Beeinträchtigungen als gegenüber der Bestandssituation nur geringfügig verschlechtert eingestuft. Mit der prognostizierten geringfügigen Zunahme des Verkehrs geht eine qualitative Veränderung der Verkehrszusammensetzung einher, die durch Zunahme der hybrid- und elektromobilen Fahrzeuge zu einer Verringerung von Lärm- und Abgasemissionen führen wird.

- betriebsbedingte Individuenverluste bei Amphibien

Grundsätzlich wird ein schnelleres Befahren der Straße möglich, wenngleich nicht zulässig.

Dadurch erhöht sich das Risiko von Tötung/ Verletzung von Individuen: während bei niedriger Geschwindigkeit (Definition hängt vom Bautyp des Fahrzeuges und des betroffenen Amphibiums ab) nur das direkte Überfahren (Reifen) zur Tötung/ Verletzung führt, kommt es bei höheren Geschwindigkeiten zu Unter- bzw. Überdruckeffekten, die über innere Verletzungen zum Tod der Tiere führen und / oder die Tiere verwirbeln. Entsprechend verletzte oder verwirbelte Amphibien verweilen zudem länger auf der Straße (Desorientierung), so dass das Risiko eines „echten Überfahrens“ steigt. Durch die bessere Straßenentwässerung und die höhere Geschwindigkeit trocknet die Straße nach Niederschlägen schneller ab.

So dies nicht zur völligen Barrierewirkung führt (Anwanderer stauen sich vor der Straße, dabei erhöhte Mortalität durch Versteck- und Nahrungsknappheit, bei Jungtieranwanderung beobachteter Effekt), wird die Wandergeschwindigkeit reduziert oder es kommt zum Verharren, was wiederum das Risiko des Überfahrens steigert. Da Vermeidungsmaßnahmen wie das Gestalten feuchter Fahrbahnbeläge oder eine effektive Geschwindigkeitsbegrenzung unrealistisch sind, ist ein gewisser Kompensationsbedarf zu verzeichnen.

## **6.3 Beeinträchtigungen der Naturgüter und des Landschaftsbildes**

### **6.3.1 Tiere und Pflanzen / Biotope**

- Amphibien

Individuen aller nachgewiesenen Arten sind durch die Bestandsstraße im Rahmen ihrer Wanderungsbewegungen zwischen den nördlich und südlich gelegenen Teillebensräumen gefährdet und können durch direktes Überrollen oder sekundäre Schäden als Ergebnis von Verwirbelung oder Unterdruck getötet werden.

Aus den Kartielergebnissen kann auf eher kleinere Teilpopulationen der betroffenen Arten im Umfeld des Vorhabens geschlossen werden. Große, zentrale Populationen sind nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht betroffen.

Die Wanderungen finden in der Regel während der Nachtstunden statt und die Intensität der Verluste ist von Jahreszeit, Temperatur und Feuchtegrad, bzw. der jeweiligen Verkehrsdichte abhängig. Die Beeinträchtigung findet über den Zeitraum der Existenz und Nutzung der Straße dauerhaft statt, ist aus der Erfahrung sehr heraus wahrscheinlich und nur durch Rückbau oder Sperrung der Straße reversibel.

Allerdings gilt, daß sich an den grundsätzlichen Parametern Verkehrsdichte, Fahrgeschwindigkeit und Fahrspurenzahl gegenüber der Bestandsstraße durch das Vorhaben keine relevanten Veränderungen ergeben und keine Verschlechterung des status quo statt findet.

#### - Libellen

Auf Grund direkter Kollision oder Verwirbelungen durch sehr nah vorbeifahrende Fahrzeuge können einzelne Individuen tödlich verletzt werden. Hiervon ist auch ohne direkten Nachweis im Rahmen der Kartierungen auszugehen.

Die Beeinträchtigung findet über den Zeitraum der Existenz und Nutzung der Straße dauerhaft statt, ist aus der Erfahrung sehr heraus wahrscheinlich und nur durch Rückbau oder Sperrung der Straße reversibel.

Da sich an den grundsätzlichen Parametern Verkehrsdichte, Fahrgeschwindigkeit und Fahrspurenzahl gegenüber der Bestandsstraße durch das Vorhaben keine relevanten Veränderungen ergeben, findet keine Verschlechterung des status quo statt.

#### - Vögel

Beeinträchtigungen der Artengruppe Vögel finden auf unterschiedlichen Ebenen statt.

Neben der Gefährdung von Individuen durch Kollision mit Kraftfahrzeugen spielt der Verlust bedeutender Lebensraumstrukturen eine besondere Rolle. Dies betrifft in erster Linie die erforderliche Fällung von älteren Einzelbäumen mit Höhlen, die Vögeln (und ggf. Fledermäusen) als Brutraum oder Quartier dienen.

An dieser Stelle wird explizit auf die detaillierten Erläuterungen im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen, der für jede Vogelart, bzw. zusammenfassend für Gilden die Szenarien einer möglichen Beeinträchtigung darlegt.

Auf die prognostizierbaren Beeinträchtigungen für die Artengruppe Vögel kann durch entsprechende Maßnahmen artbezogen reagiert werden. Verluste an Bruthöhlen sind durch künstliche Nisthöhlen kompensierbar.

Durch das geringfügige Verbreitern und die Verschwenken der Ausbautrasse kommt es zum Verlust der Alleebäume (entsprechend Bestandskartierung). Diese haben als Brutstätte (Struktur für Nistbau, Höhlen, Totholz), Sitzwarte (z.B. Turmfalke, Mäusebussard) oder auch Nahrungsraum (Samenproduktion, Besiedlung mit Insekten als Nahrungsgrundlage z.B. für Vögel) Bedeutung für die Tierwelt.

Der Verlust der Alleebäume ist mittel- bis langfristig durch die Neupflanzung von Bäumen entlang der Ausbaustrecke kompensierbar.

### **6.3.2 Boden**

Durch die geringfügige Verbreiterung der Trasse und die Änderung der Kurvenausrundung ab Kilometer 0+990,00 bis Kilometer 1+250,00 kommt es zu einer Neuversiegelung von bislang unversiegeltem Boden. Auf Grund von Bodenauf-, bzw. Abtrag, die Verdichtung zur Erlangung einer ausreichenden Tragfähigkeit und das Aufbringen einer Asphaltdeckschicht gehen die natürlichen Bodenfunktionen vollständig und langfristig verloren.

#### **Schutzgut Boden**

---

vollversiegelte Flächen im Bestand [m <sup>2</sup> ]	14.648
vollversiegelte Flächen in der Planung [m <sup>2</sup> ]	17.017
<b>Neuversiegelung durch Bauvorhaben [m<sup>2</sup>]</b>	<b>2.369</b>

Die Neuversiegelung hat einen Umfang von 2.369 m<sup>2</sup>. Die Neuversiegelung ist durch Entsiegelung oder standortverbessernde Maßnahmen (Nutzungsextensivierung) auf anderen Standorten kompensierbar.

### **6.3.3 Grundwasser**

Gegenüber der Bestandssituation ergeben sich keine neuen Konflikte.

Veränderungen der Grundwasserneubildung werden nicht prognostiziert, da kein Niederschlagswasser von der Straße abgeleitet wird, sondern alle anfallenden Niederschläge breitflächig über die angrenzenden Grundstücke versickert werden. Veränderungen grundwasserqualitätsrelevanter Schutzwirkungen oder der Grundwasserqualität sind nicht zu erwarten, da es keine flächige Veränderung der Standortverhältnisse und keine Zunahme des Gefahrenpotentials gibt.

### **6.3.4 Oberflächenwasser**

Gegenüber der Bestandssituation ergeben sich keine neuen Konflikte.

Oberflächengewässer sind nicht direkt betroffen. Die Retentionsfunktion der Bachaue bzw. das Überschwemmungsgebiet der Kleinen Röder wird nicht eingeschränkt. In die Abfluss- und Strömungsverhältnisse der Kleinen Röder wird nicht eingegriffen. Eine Beeinträchtigung der Gewässerqualität durch Spritzwasser oder abfließende Salzlauge ist in Anbetracht der räumlichen Distanz zum Gewässer nicht prognostizierbar.

### **6.3.5 Klima / Luft**

Gegenüber der Bestandssituation ergeben sich keine neuen Konflikte.

Eine Beeinträchtigung des Luftaustausches zwischen den beiden Seiten der Trasse findet nicht statt, da die Höheneinordnung der bestehenden Trasse nicht verändert wird (keine Aufschüttung von Dammbauwerken). Eine grundsätzliche Veränderung der lokalklimatischen Verhältnisse findet nicht statt. Gegenüber der Bestandslage ist eine Veränderung oder Verstärkung der Schadstoffausbreitung aus den Kraftfahrzeugmotoren nicht prognostizierbar.

### **6.3.6 Landschaft**

Durch die geringfügige Verbreiterung der Bestandstrasse und das Verschwenken der Trasse zwischen Kilometer 0+990,00 bis Kilometer 1+250,00 wird die Fällung von alten Alleebäumen erforderlich. Die Alleebäume wirken landschaftsbildprägend und ihr Verlust minimiert die das Landschaftsbild bereichernden und gliedernden Strukturen.

Die Beeinträchtigung ist langfristig durch die Neupflanzung von Bäumen entlang der Straße kompensierbar.

Über den Verlust dieser erlebniswirksamen Landschaftselemente hinaus ergeben sich keine Konflikte mit dem Schutzgut Landschaftsbild.

Zusätzliche visuelle Störungen oder eine zusätzliche Überprägung des Landschaftsbildes sind durch den weitgehenden Beibehalt der bestehenden Trasse nicht zu erwarten. Eine Zerschneidung der Landschaft und seiner querenden Wege über die Bestandstrasse hinaus findet nicht neu statt. Akustische oder sonstige Beeinträchtigungen des Landschaftserlebens oder des Erholungswertes der angrenzenden Landschaft sind nicht zu prognostizieren.

#### 6.4 Numerische Beurteilung des Eingriffes

Eine numerische Beurteilung des Eingriffes findet auf Basis der „Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen“ (2009) statt.

Die Klassifizierung auf Basis des standardisierten Verfahrens sichert eine Nachvollziehbarkeit und Vergleichbarkeit der Bewertung.

Über eine flächenscharfe Gegenüberstellung der kartierten Flächennutzungen im Bestand vor dem Eingriff und prognostiziert nach Umsetzung der Planung kann über tabellarisch zugeordnete Punktwerte für jede Flächennutzung eine vergleichende Bewertung des Gesamtvorhabens erstellt werden, die die isolierte Betrachtung einzelner Schutzgüter ergänzt.

Im Falle eines Punktedefizits dient die numerische Beurteilung zur Definition des Kompensationsbedarfes und ergänzt die verbal-argumentative Herleitung von Maßnahmen.

Nutzung BESTAND	Biotoptyp	Größe (m²)	AW Wert	Punkte
K 9252 Strasse, Asphalt	95100	14.620	0	0
Nebenanlagen vollversiegelt	-	28	0	0
Bankett + Verkehrsflächen teilversiegelt	-	3.969	1	3.969
Belagsflächen teilversiegelt, wassergebunden	-	993	3	2.979
Acker, intensiv genutzt	81	21.089	5	105.445
Nadel-Forst (Kiefer)	7228_2	32.059	14	448.826
Laubholzforst, nichtheimische Baumarten	75	607	15	9.105
Ruderalflur / Staudenflur	42100	9.968	15	149.520
Nadel-Laub-Mischforst	741662	5.910	19	112.290
Grünland, extensiv genutzt, frischer Standort	41200	9.142	25	228.550
<b>Summe m² / Summe Punkte (bezogen auf m²)</b>		<b>98.385</b>		<b>1.060.684</b>

Nutzung PLANUNG	Biotoptyp	Größe (m²)	AW Wert	Punkte
-----------------	-----------	------------	---------	--------

K 9252 Strasse, Asphalt	95100	16.939	0	0
Nebenanlagen vollversiegelt	-	78	0	0
Bankett + Verkehrsflächen teilversiegelt	-	5.583	2	11.166
Belagsflächen teilversiegelt, wassergebunden	-	802	3	2.406
Acker, intensiv genutzt	81	16.668	5	83.340
Verkehrsbegleitgrün		9.680	6	58.080
Nadel-Forst (Kiefer)	7228_2	29.332	14	410.648
Laubholzforst, nichtheimische Baumarten	75	333	15	4.995
Ruderalflur / Staudenflur	42100	2.068	15	31.020
Staudenflur frischer Standorte		1134	18	20.412
Nadel-Laub-Mischforst	741662	5.082	19	96.558
Baumreihe Kronenfläche neu gepflanzt		1940	21	40.740
Grünland neu angesät		5216	22	114.752
Grünland, extensiv genutzt, frischer Standort	41200	3.530	25	88.250

<b>Summe m² / Summe Punkte (bezogen auf m²)</b>	<b>98.385</b>	<b>962.367</b>
---	---------------	----------------

Gesamtpunkte aus der Bestandsbewertung	1.060.684
Gesamtpunkte aus der Beurteilung der Plansituation	962.367

<b>Numerisches Defizit durch Ausbau der K 9252</b>	<b>98.317</b>
--	---------------

Der geplante Eingriff ist durch eine Maßnahme zu kompensieren, die eine numerische Aufwertung auf der Maßnahmenfläche von 98.317 Punkten erbringt.

## **7 Maßnahmenkonzept**

Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung negativer Beeinträchtigungen einer geplanten Baumaßnahme haben Vorrang vor Maßnahmen zum Ausgleich oder Ersatz von unvermeidbaren Schädigungen der Natur oder der Schutzgüter. Eine Optimierung der Linienführung und Ausstattung mit Durchlässen, Schutzeinrichtungen und Leiteinrichtungen, sowie ein auf Schadensvermeidung ausgerichtetes Baustellenmanagement sind durch den Vorhabensträger und die Planungsbeteiligten im Verfahren rechtzeitig zu berücksichtigen.

Die verbleibenden unvermeidbaren erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes - verursacht durch den optimierten straßenbautechnischen Entwurf - sind zu ermitteln. Diese Beeinträchtigungen werden naturgutbezogen als Konflikte benannt (s.o.) und durch Maßnahmen soweit möglich kompensiert.

Erheblich sind Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, des Landschaftsbildes oder des Erholungswertes der Landschaft, wenn diese sich deutlich spürbar negativ auf die einzelnen Faktoren des Naturhaushalts, des Landschaftsbildes bzw. des Erholungswertes der Landschaft und deren Wechselbeziehungen auswirken und deren Funktionsfähigkeit wesentlich stören.

### **7.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

- Wahl einer Trasse mit geringeren Auswirkungen auf die Schutzgüter

Bei der geplanten Baumaßnahme handelt es sich um den grundhaften Ausbau einer bestehenden Straßentrasse. Durch den Verzicht auf eine relevante Verbreiterung und die in weiten Teilen trassengleiche Linienführung wird der Eingriff in Natur und Landschaft und eine Beeinträchtigung der Schutzgüter weitestgehend gemindert.

Die auf Grund geltender technischer Vorschriften erforderliche Neutrassierung der Kurvenausrundung ab Kilometer 0+990,00 bis Kilometer 1+250,00 rückt in der Linienführung vom nach der FFH-Richtlinie geschützten Gebiet ab und vergrößert die räumliche Distanz zwischen Schutzgebiet und Straße.

#### **1V Schutz für Baumbestand im Trassenbereich**

Die Bestandsbäume Nr. 10, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37 und 38 sind für die gesamte Zeit der Baumaßnahme durch geeignete Vorrichtungen im Stammbereich bis zu einer Höhe von mind. 2,50 m über Geländeoberkante gegen mechanische Schäden zu schützen. Der Bereich der Traufe zuzüglich eines Streifens von 1,50 m Breite ist von Ablagerungen von Baumaterial freizuhalten und vor einem Überfahren mit Baumaschinen zu schützen.

Erforderlich sind ca. 350 m Bauzaun.

Im Rahmen des Rückbaus der vorhandenen Straßenfläche ist mit besonderer Sorgfalt auf den Erhalt vorhandener Baumwurzeln im Abtragungsbereich zu achten.

#### **2V Rückbau der alten Kurvenausrundung, Entsiegelung und Neuansaat**



Zwischen Kilometer 0+980,000 und Kilometer 1+240,000 wird die Strassentrasse zur Ausbildung einer regelgerechten Kurvenausrundung in südlicher Richtung verschoben. Der vormalige Straßenkörper oberhalb der neuen Kurve wird in diesem Abschnitt rückgebaut. Asphaltdecke und Straßengründung werden bis zu einer Tiefe von mind. 40 cm unter Geländeoberkante aufgenommen und sachgerecht entsorgt oder einer Wiederverwendung als Recyclingbaustoff zugeführt. Die Flächen sind mit Oberboden anzudecken und anzusäen.

Die Größe der Entsiegelungsfläche umfasst ca. 1.069 m<sup>2</sup>.

Durch die Entsiegelung werden die Traufebereiche der Bestandsbäume Nr. 30, 31, 32, 33, 34, 37 und 38 nachhaltig entlastet und die Standortverhältnisse verbessert.

Die Ansaat der Entsiegelungsfläche ist über ein Heudruschverfahren zu realisieren, das auf vor Ort im angrenzenden FFH-Gebiet gewonnene Streu aus Heu zurückgreift.

### 3V Einrichten einer Bautabu-Zone im Bereich des FFH-Gebietes

Die im Maßnahmenplan durch rote Schraffur markierte Fläche (deckungsgleich mit dem Grenzverlauf des FFH-Gebietes) ist im Sinne einer Bautabuzone von allen direkten Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb (Abstellen von Baumaschinen oder Fahrzeugen, Lagern von Baustoffen oder Schüttgütern usw.) freizuhalten.

Die Baustelleneinrichtung ist auf Flächen mit geringer Empfindlichkeit zu platzieren, sowie in ihrem Umfang möglichst gering zu halten. Geschützte Biotopflächen sind in jedem Fall von einer Überfahrung oder Ablagerung von Schüttgütern und Baumaterialien freizuhalten.

Die Grenzen der geschützten Bereiche sind durch die Bauleitung vorzugeben und für die gesamte Bauzeit eindeutig und für Mitarbeiter des Baubetriebes erkennbar abzugrenzen und zu markieren.

Eine Platzierung der Baustelleneinrichtung im FFH-Gebiet ist grundsätzlich untersagt.

### 4V Anlage einer straßenbegleitenden stationären Amphibienleiteinrichtung mit unterirdischen Durchlässen zwischen Kilometer 1+050,000 bis Kilometer 1+225,000

Durch den Bau der Leiteinrichtung wird die Tötung von Individuen geschützter Arten im Bereich der Leiteinrichtung unterbunden, da die Tiere vom Queren der Fahrbahn abgehalten werden.

Die Konstruktion hat eine Höhe von 40 cm, die Lauffläche ist 200 mm breit und im vorderen Bereich mit einer Abkantung von 50 mm unter 90 Grad ins Planum eingebunden. Dadurch werden Unterwanderungen und Unterspülungen vermieden. Der Überhang von 50 mm ist negativ nach innen gebogen und verhindert wirkungsvoll ein Überklettern (doppelter Überkletterschutz).

An 3 Stellen wird die Straße durch geschlossene Klimatunnel ACO PRO Klimatunnel KT 500-520 (DN 500) aus Polymerbeton unterquert. Die Tunnel dienen einerseits der Durchleitung von Niederschlagswasser, andererseits als Quermöglichkeit für Amphibien. Polymerbeton ist weniger anfällig für Austrocknung und bietet damit durchwandernden Tieren ein stärker humides Klima.

### 5V Anlage einer beidseitigen Schutzplanke ESP 4.0 im Bereich der Waldquerung

Durch den Bau einer beidseitigen Schutzplanke im Bereich der Waldquerung kann auf eine Aufweitung des Waldkorridors verzichtet werden. Durch die Planke wird dem Schutzerfordernis der Verkehrsteilnehmer in Bezug auf die Nähe der verbleibenden Baumstämme zur Straßenachse in ausreichender Weise Rechnung getragen.

Durch den Verzicht auf die Aufweitung werden die andernfalls prognostizierten Beeinträchtigungen der lokalen Fledermauspopulation verhindert, da von einem Absinken von den Wald überfliegender Tiere in die Straßenschlucht nicht weiter auszugehen ist. Die Tiere überfliegen den Straßenkorridor auf Höhe der Baumkronen. Die Gefahr der Tötung von Individuen geschützter Arten wird weitgehend minimiert.

#### - Gehölzrodungen

Gehölzrodungen sind entsprechend § 25 (5) SächsNatSchG in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar durchzuführen. Durch die strikte Beachtung dieser zeitlichen Vorgabe des Naturschutzrechtes können insbesondere die Auswirkungen auf die Fauna (Brutvögel, Fledermäuse, Insekten) minimiert werden.

Durch eine qualifizierte Begleitung der Fällung von Großbäumen mit Baumhöhlen kann auf evt. Funde von Höhlen bewohnenden Tierarten sofort vor Ort adäquat reagiert werden und die direkte Tötung geschützter Arten wird ausgeschlossen.

#### - Anlage einer straßenbegleitenden Baumreihe

Durch die Pflanzung einer straßenbegleitenden Baumreihe (Ausgleichsmaßnahme 6A, s.u.) auf der Südseite der Straße im Verlauf in der Offenlandschaft wird der Straßenkörper mittelfristig durch Schattenwurf gegen starke Sonneneinstrahlung geschützt und heizt sich in den Sommermonaten deutlich weniger stark auf. Der negative Einfluss auf das Kleinklima wird minimiert. Die Funktion der Bäume als Lebensraum wird langfristig wieder hergestellt.

#### - Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers vor Ort

Durch den Verzicht auf die Ableitung von Oberflächenwasser über eine Kanalisation im Straßenkörper werden der Eingriff in den lokalen Wasserhaushalt minimiert und insbesondere die Standortbedingungen des angrenzenden FFH-Gebietes nicht relevant verändert.

#### - Baubetrieb naturverträglich organisieren

Durch die räumliche Nähe zum Fauna-Flora-Habitat-Schutzgebiet und die besonders empfindliche Bachauenlandschaft ist eine erhöhte Umsicht bei der Abwicklung der Bauarbeiten erforderlich.

Im Zuge der Bauabwicklung ist darauf zu achten, dass keinerlei wassergefährdende Stoffe (Schmierstoffe, Kraftstoffe, Chemikalien) in den Boden gelangen. Die Zwischenlagerung hat sachgerecht und abgesichert zu erfolgen.

Ein Nachweis über die Zertifizierung der biologischen Abbaubarkeit der verwandten Schmierstoffe ist dem Auftraggeber vor Beginn der Arbeiten im Rahmen der Bauberatungen zu übergeben.

Das Betanken von Baumaschinen hat in jedem Fall sorgsam und außerhalb der von anstehendem Wasser berührten Bereiche zu erfolgen, so dass eine Boden- oder Wasserver- schmutzung ausgeschlossen werden kann. Ein Betanken der Baumaschinen direkt benach- bart zum FFH-Gebiet ist untersagt.

Baumaschinen sollen den aktuellen Vorschriften und Richtlinien zum Schutz der Umwelt vor Lärm und Abgasemissionen entsprechen.

Eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle ist untersagt.

- Sorgsamer Umgang mit Oberboden

Oberboden, der auf Aushubflächen anfällt und der nachweislich unbelastet ist, ist in flachen, bis max. 2 m hohen Halden getrennt von evt. Rohbodenaushub zwischenzulagern und einer fachgerechten Wiederverwendung als Oberboden vor Ort zuzuführen.

- Beauftragung einer artenschutzfachlichen Bau- und Fällbegleitung

Für die Baumaßnahme ist ein Fachgutachter für eine artenschutzfachliche Bau- und Fällbe- gleitung zu beauftragen. Aufgaben sind die Dokumentation der konkret von Fällungen be- troffenen Höhlenbäume, die Kontrolle der Baumhöhlen unmittelbar vor Fällung auf Besatz durch Fledermäuse und ggf. deren Bergung, Begleitung des Bauvorhabens unter Berück- sichtigung wandernder Amphibien (Überwachung des Baugeschehens und Veranlassung möglicher weiterer notwendiger Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Schutz von Amphibien – z.B. Beseitigung von Fallen- und Gefahrenstellen für Amphibien auf der Baustelle, Reaktion auf unerwartete Massenaufreten von Amphibien im Baubereich).

## 7.2 Ausgleichmaßnahmen

Unvermeidbare erhebliche oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes - verursacht durch den optimierten straßenbau- technischen Entwurf - sind durch geeignete Maßnahmen der Landschaftspflege und des Na- turschutzes zu kompensieren. Vordringliches Ziel ist es, Funktionen des Naturhaushalts und das Landschaftsbild wiederherstellen bzw. das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestalten. Anforderungen an Ausgleichsmaßnahmen sind die funktionale Gleichartigkeit von Beeinträchtigung und Ausgleichsmaßnahme, sowie die räumliche Nähe zum Eingriffsort.

Der Umfang von erforderlichen Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen wird auf Basis der nu- merischen Eingriffsbilanzierung festgelegt.

### 6A Pflanzung einer Baumreihe entlang der K9252

Auf der Südseite der K 9252 sind entsprechend Plandarstellung 97 Bäume als die Straße begleitende Baumreihe zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Bäume haben zur Absicherung eines langfristig ausreichenden Lichtraumprofils einen Abstand zur Straßenkante von mind. 4,50 m. Der Abstand von Baum zu Baum beträgt 11,50 m.

Die Maßnahme dient der Kompensation des Gehölzverlustes durch Fällung der Bestandsallee-bäume, der Beschattung des Straßenkörpers und der Aufwertung des Landschaftsbildes durch Betonung der linearen Struktur des Verkehrsweges.

Durch die durchlaufende Gestaltung der Grundfläche als ruderaler Grünstreifen wird in Randlage zur intensiven Landbewirtschaftung ein blütenreiches Refugium für Insekten und Kleintiere geschaffen.

Als Baumart wird festgesetzt :

*Quercus robur*, Stieleiche

Hochstamm 3 x verpflanzt aus extra weitem Stand mit Drahtballierung

Stammumfang 18-20 cm

Durch den Vorhabensträger ist eine Anwuchspflege für einen Zeitraum von 3 Jahre abzusichern.

#### 7A Aufhängung von Nistkästen für Vögel und Fledermausquartieren

Im fachlichen Kontext mit der Fällung von alten, höhlenreichen Allee-bäumen entlang der Straße sind durch die Genehmigungsbehörde konkrete Forderungen zur Schaffung von Ersatzhöhlen festgesetzt. Durch die Aufhängung künstlicher Höhlen für Vögel und Fledermäuse wird der Verlust an Naturhöhlen kompensiert.

Durch die Untere Naturschutzbehörde kartiert wurden 15 Höhlenbäume. Festgesetzt als Kompensation wurden je Höhlenbaum 3 Fledermauskästen + 3 Nistkästen (= 45 Fledermauskästen + 45 Nistkästen).

30 Stück Fledermaus-Winterquartiere (Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH Großraum- & Überwinterungshöhle 1FW)

15 Stück Fledermaus-Großraum-Sommerquartiere (Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte Fledermaus-Universalhöhle 1FFH)

25 Stück Nisthöhle für kleine Höhlenbrüter (Größe Blaumeise: z.B. Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH Nisthöhle 2GR Dreiloch – Lochdurchmesser 27 mm)

20 Stück Nisthöhle für mittlere Höhlenbrüter (Größe Kohlmeise: z.B. Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH Nisthöhle 2GR 52 Oval – Lochdurchmesser 30\*45 mm)

Die Auswahl der Standorte und die Anbringung sind unter Anleitung eines Artexperten vorzunehmen.

Folgende Flurstücke sind für die Aufhängung vorgesehen : Gemarkung Ottendorf-Okrilla, Flurstücke 315, 317, 336

Die Flurstücke befinden sich im Besitz der Evangelisch-Lutherischen Kirchengemeinde Ottendorf und unterliegen keiner intensiven Bewirtschaftung. Sie liegen im Fauna-Flora-Habitatgebiet nördlich der K 9252 in der Aue der Kleinen Röder und sind im Bestand durch waldartiges Gehölz bestanden. Eine Aufhängung der Kästen hat der Eigentümer schriftlich zugestimmt.

Durch die räumliche Distanz können vermeidbare Kollisionen von Vögeln oder Fledermäusen weitgehend ausgeschlossen werden. Die Anreicherung der Parzellen mit künstlichen

Nistkästen kann ihre Funktion des Schutzes der Fauna im Schutzgebiet zusätzlich aufwerten.



Karte auf Basis der TK10 :: Lage der Flächen zum Eingriffsort K9252

### 7.3 Ersatzmaßnahmen

Durch die in den Kapiteln 7.1 und 7.2 beschriebenen Maßnahmen kann der Eingriff in Natur und Landschaft nicht vollumfänglich kompensiert werden. Da weitere Flächen für Maßnahmen in direkter Nähe zum Eingriff nicht zur Verfügung stehen, wird eine ergänzende Ersatzmaßnahme in größerer räumlicher Entfernung erforderlich.

#### 8E Aufforstungsmaßnahme in Pulsnitz

Zur Kompensation des verbliebenen numerischen Punktedefizits aus der Eingriffsbilanzierung und zur Kompensation des Waldverlustes durch erforderliche Waldfällungen entlang der Ausbaustrecke führt der Vorhabenträger eine kombinierte Aufforstung, Obstbaumpflanzung und Anlage eines Kleingewässers auf den Flurstücken 1469/3 und 1473/3 in der Gemarkung Pulsnitz OS durch.

Die Fläche liegt südlich der Kreisstraße K 9244 (Waldstraße) und grenzt östlich an einen ehemaligen und bereits rekultivierten Deponiekörper (Deponie Hufe), südlich schließt sich Wald an. Sie ist im Bestand durch Wirtschaftsgrünland geprägt, das regelmäßig gemäht wird und als artenarme Ausprägung vorliegt. Im äußersten Südosten der Fläche quert das Klingelwasser die Fläche als schmaler Graben, der noch innerhalb des Flurstücks durch eine Verrohrung gefasst und in südwestlicher Richtung abgeleitet wird.

Ausgehend von der Waldstrasse in südlicher Richtung fällt das Grundstück auf den Graben des Klingelwassers zu um ca. 8,00 m ab. In der Senke läuft anfallendes Niederschlagswasser zusammen und hat auf leicht staunassen Böden kleinflächig zur Ausprägung einer feuchten Staudenflur geführt.

Die Flurstücke haben eine Gesamtgröße von ca. 11.308 m<sup>2</sup>.

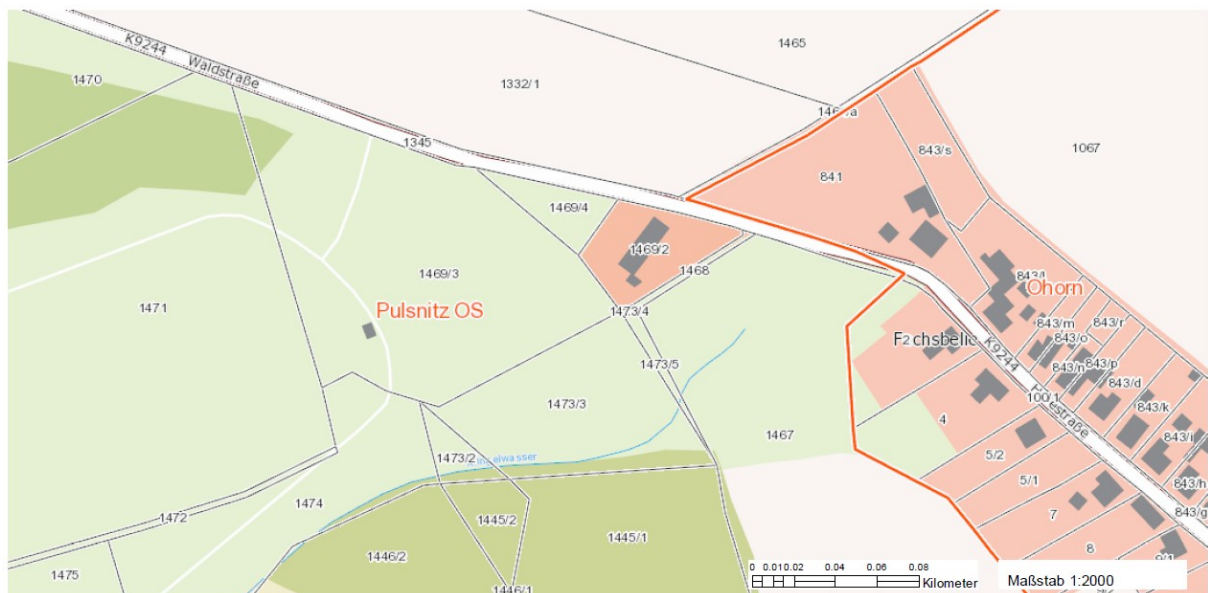
Auf der Fläche ist eine Aufforstung von 4.165 m<sup>2</sup> geplant, die sich aus 90 % Gehölzen (Stieleiche, Hainbuche, Winterlinde) und 10 % standortgerechten heimischen Sträuchern zusammensetzt. Die nordöstliche und südliche Außenkante der Aufforstung wird auf ca. 1.409 m<sup>2</sup> als Waldmantelgebüsch gestaltet. Der Schwerpunkt der Pflanzenauswahl liegt in diesem ca. 7 m breiten Streifen auf dornenreichen Sträuchern.

Nordöstlich an das Waldmantelgebüsch schließt sich bis zur Waldstraße auf ca. 3.021 m<sup>2</sup> eine Pflanzung aus 15 Hochstamm-Birnbäumen und 26 Hochstamm-Apfelbäumen an, die im Übergang zur Ortsrand von Ohorn den ländlichen Charakter der Landschaft unterstreicht.

Im Bereich der staunassen Flächen im Südosten des Flurstückes 1473/3 ist die Struktur der Fläche durch den Aushub eines ca. 100 m<sup>2</sup> großen, flachen Wiesentümpels zu ergänzen.

Waldverlust entlang der K 9252	3.549 m <sup>2</sup>
Aufforstung auf Ersatzmaßnahmenfläche Pulsnitz	4.165 m <sup>2</sup>

Numerisches Defizit durch Ausbau der K 9252	98.317 Punkte
Numerische Aufwertung nach Punkten Fläche Pulsnitz	116.979 Punkte





### 9E Ersatzmaßnahme Amphibienteich

Auf dem Flurstück 567/1 in der Gemeinde Seifersdorf-Wachau liegt ein durch Laubeintrag und Sedimenteintrag fast vollständig verlandeter kleiner Teich.

Dieser kann seine Funktion als Biotop für die Vermehrung oder gewässergebundene Überwinterung von Amphibien nicht mehr erfüllen.

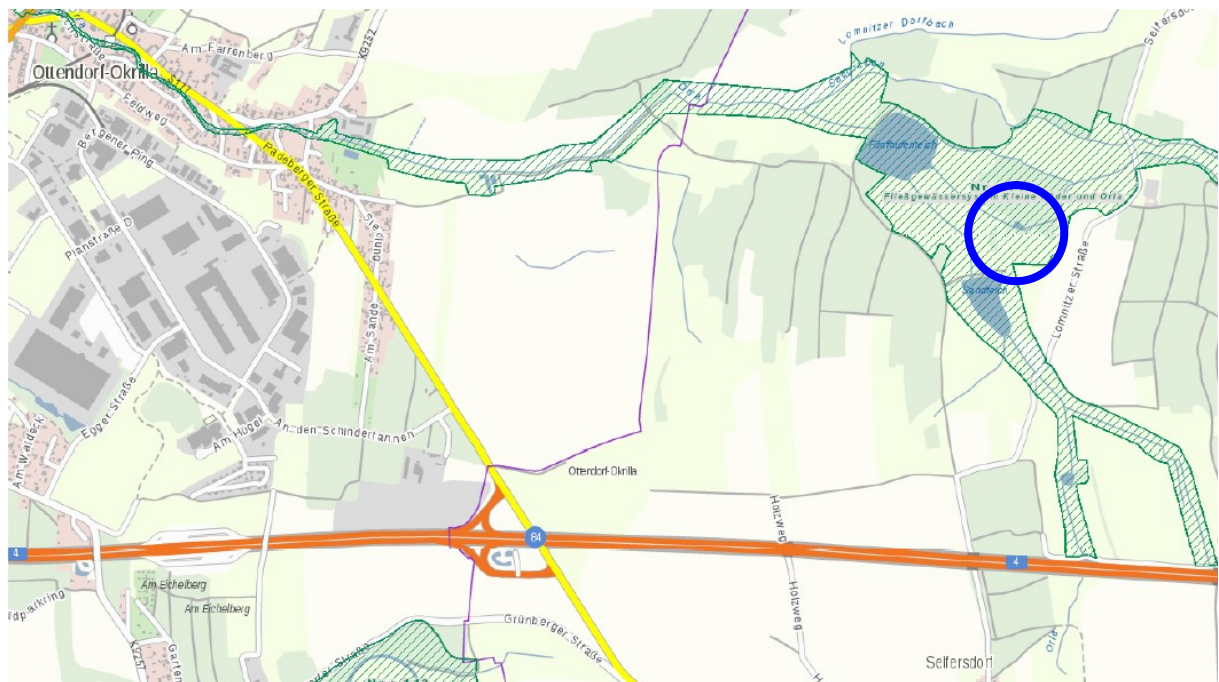
Zur Kompensation des entlang der K 9252 zu erwartenden kontinuierlichen niederschweligen Verlustes von Amphibien durch Überfahren während der jährlichen Wanderungen der Tiere ist der Teich durch partielle Entschlammung zu revitalisieren.

Folgende Maßnahmen sind vorzusehen:

- 1) Fällung von 3 randseitigen Laubbäumen zur Verbesserung der Besonnung
- 2) Aushub von 110 m<sup>3</sup> Substrat aus dem Verlandungsbereich zur Schaffung offener Wasserfläche mit einer Tiefe bis ca. 1,50 m zur Sicherung winterfrosthfreier Bereiche
- 3) Instandsetzung der Durchlass-Sperre zur Sicherstellung der Wasserrückhaltung
- 4) partielle Mahd der randseitig vordringenden Schilfbestände zur Verlangsamung der Verlandung

Die Stauhöhe des Wassers soll möglichst ganzjährig eine Mindesthöhe von 1 Meter erreichen, um auch im Winterhalbjahr Frostfreiheit und insgesamt stabile gewässerökologische Bedingungen zu gewährleisten. Die langfristige Fischfreiheit ist sicherzustellen

Für die konkrete Umsetzung ist ein gewässerspezifisches Maßnahmenkonzept zu erstellen. Die Umsetzung ist artenschutzfachlich zu begleiten.



Quelle : Geoportal Sachsenatlas, download 01.12.2015

Der Teich liegt in räumlicher Nähe zu Fünfhufenteich und Sandteich und ist durch Zu- und Ablauf über Gräben mit der Umgebung vernetzt. Das Stauwehr für die Drosselung des Abflusses ist durch Rost der Führungsschienen und Verlust der Sperrbretter im Bestand nicht gängig und zu erneuern.

Durch die Lage im FFH-Gebiet Fließgewässersystem Kleine Röder und Orla ist der Teich umfassend in die wertvolle Naturlandschaft mit zahlreichen Gewässerstrukturen eingebunden. Benachbarte Flächen zum Teich sind im Rahmen der Kompensationsflächensuche für den Bau der BAB 4 durch das Autobahnamt erworben und als extensive Feuchtwiesen oder Waldwiesen gepflegt.

Die schriftliche Zustimmung der Eigentümer liegt vor.

#### **7.4 Gestaltungsmaßnahmen**

Gestaltungsmaßnahmen haben die Aufgabe das Bauvorhaben landschaftsgerecht neu einzubinden oder unvermeidbare Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch geeignete Maßnahmen (z.B. Pflanzungen) zu kaschieren.

Da der geplante grundhafte Ausbau der K 9252 in sehr weiten Teilen auf der bestehenden Trasse der Bestandsstrasse erfolgt, sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild in der Bewertung denkbarer Beeinträchtigungen und Konflikte nicht explizit aufgeführt.

Die im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen festgesetzte Pflanzung einer durchgehenden Baumreihe auf der südlichen Seite der Straße (siehe Maßnahme 6A) ausgehend vom Ortsrand Ottendorf-Okrilla bis zum Eintritt der Straße in den Wald erfüllt neben den ökologischen Funktionen auch gestalterische Funktionen.

Darüber hinaus gehende Gestaltungsmaßnahmen werden als nicht erforderlich angesehen.

#### **7.5 Artenschutzmaßnahmen**

Durch die Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (icarus, 2015) in Verbindung mit dem Sondergutachten zur Amphibienerfassung (BLAU, J., 2013) wurde die Problematik der die Kreisstraße 9252 querenden Amphibien diskutiert.

Im Sinne eines nachhaltigen und effektiven Einsatzes von materiellen und finanziellen Ressourcen für den Naturschutz wird angesichts vergleichsweise geringer Individuenzahlen und eines eingeschränkten Artenspektrums der Verzicht auf eine durchgehende stationäre Leiteinrichtung für Amphibien mit Untertunnelungen der Straße vorgeschlagen.

##### - Pflanzung einer Feldhecke

Aus den Forderungen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ergibt sich die Notwendigkeit zur Schaffung alternativer Biotopstrukturen für die Goldammer.



„Zur Kompensation des baubedingt nicht auszuschließenden Verlustes eines Goldammerreviers ist eine Feldhecke folgender Spezifikationen im Bereich der lokalen Population der Goldammer (Feldflur zwischen Lomnitz und Ottendorf-Okrilla) zu pflanzen.

Länge: 200 Meter, Breite: 3 Meter (dreireihige, versetzte Anpflanzung)

Verwendung von heimischen, standortgerechten Straucharten, bevorzugt Dornsträucher (Weißdorn, Schlehe, Berberitze) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Heckenkirsche) sowie von einzelnen Bäumen (Vogelbeere, Vogelkirsche, Feldahorn)

Sicherung eines extensiv genutzten Saumes von 1,5 Metern Breite (kein Pflügen, kein Umbruch, keine Pflanzenschutzmittel, keine Düngung)“ (KÄSTNER, spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Seite 52).

Der Vorschlag der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird wie folgt entsprechend umgesetzt:

**Alternativ ist eine artgerechte Gestaltung der Ränder der geplanten Aufforstungsfläche in Pulsnitz (siehe Maßnahme 8E) möglich (Gestaltung mit heimischen, standortgerechten Straucharten, bevorzugt Dornsträucher (Weißdorn, Schlehe, Berberitze) und beerentragende Sträucher (Schwarzer Holunder, Heckenkirsche), einreihige Anpflanzung als Waldrand möglich, Sicherung eines extensiv genutzten Saumes von 1,5 Metern Breite (kein Pflügen, kein Umbruch, keine Pflanzenschutzmittel, keine Düngung).**

Damit entfällt die zusätzliche Neuanlage einer Feldhecke an anderem Ort.

## 8 Gesamtbeurteilung der Eingriffssituation

Die grundhafte Sanierung der K 9252 zwischen Ottendorf-Okrilla und Lomnitz erfolgt auf weiter Strecke auf der bestehenden Trasse der Strasse und geht zur normgerechten Querschnittsausbildung mit einer nur geringfügigen Verbreiterung einher. Eine erforderliche Neutrassierung im Bereich einer Kurvenausrundung rückt vom benachbarten Fauna-Flora-Schutzgebiet ab und mindert mögliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes.

Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Klima und Landschaft sind nicht in relevanter Ausprägung zu prognostizieren, da bezüglich der grundsätzlichen Straßenausbildung keine nennenswerten Veränderungen erfolgen und keine erhöhte Verkehrsauslastung zu prognostizieren ist.

Auswirkungen auf das Schutzgut Boden bestehen auf Grund einer Neuversiegelung von ca. 2.369 m<sup>2</sup> bislang unversiegelten Bodens. Der Vorhabensträger hat verschiedene potentielle Entsiegelungsflächen zur Kompensation der Neuversiegelung geprüft, die letzten Endes nicht zu realisieren waren. Es waren dies im Einzelnen:

- Flurstück 246 und 254/1 der Gemarkung Ottendorf – Rückbau Melkstand
- Flurstück 78/1 der Gemarkung Cunnersdorf – Rückbau betonierte Mistplatte
- Flurstück 273/3 der Gemarkung Wachau – Rückbau einer ehemaligen Steinbrecheranlage
- Flurstücke 970/10, 970 d, 970 c, 971 der Gemarkung Wachau – Öffnung eines verrohrten Grabens

Seltene oder geschützte Biotop sind von der Baumaßnahme nicht direkt betroffen.

Durch die geringfügige Querschnittsaufweitung und die angepasste Kurvenausrundung, sowie die Anordnung einer neuen, die Straße begleitende Baumreihe kommt es zu einem Verlust an landwirtschaftlichen Erwerbsflächen (Grünland und Acker), sowie naturfernen Forstflächen.

Die Auswirkungen der Sanierung auf geschützte Tierarten beschränken sich auf den Verlust höhlenreicher Allee-bäume und das geringfügig gesteigerte Mortalitätsrisiko bei wandernden Amphibienarten.

Durch die Umsetzung der geforderten eingriffsvermeidenden oder eingriffsmindernden Maßnahmen, sowie die festgesetzten Ausgleichs-, Ersatz-, Gestaltungs- und Artenschutzmaßnahmen können die Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft in vollem Umfang ausgeglichen werden.

Die numerische Bewertung auf Basis der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL, 2009) schließt mit einem Punkteüberschuss in Höhe von 18.662 Punkten ab, der für andere Eingriffsbilanzierungen im Landkreis Bautzen zum Ansatz gebracht werden kann.

## 9 Abkürzungsverzeichnis

LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
K9252	Kreisstraße Nummer 9252
FFH	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
SCI	Site of Community Importance
LSG	Landschaftsschutzgebiet
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
SMUL	Sächsisches Ministerium für Umwelt und Landwirtschaft
LRA	Landratsamt
BT	Bezirkstag
SächsGVBl.	Sächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt
AZ	Aktenzeichen
Mitt.	Mitteilung
GbR	Gesellschaft bürgerlichen Rechts
PG	Plangebiet
UR	Untersuchungsraum
ASA	Absperranlagen
mm	Millimeter
cm	Zentimeter
m	Meter
m <sup>2</sup>	Quadratmeter
m <sup>3</sup>	Kubikmeter
ha	Hektar
PKW	Personenkraftwagen
LKW	Lastkraftwagen
i.d.R.	in der Regel
s.o.	siehe oben
S.	Seite
u.U.	unter Umständen
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil

Maßnahmenkürzel V = Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahme

Maßnahmenkürzel A = Ausgleichsmaßnahme (eingriffsnah)

Maßnahmenkürzel E = Ersatzmaßnahme (eingriffsfern)

Maßnahmenkürzel FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

## **Anlage 1            Bilanzierungsrechnung**

Die flächenscharfen Bilanzierungen der Bestandssituation und des Planzustandes finden sich jeweils als Blatt 6 der Bestands- und Konfliktpläne (Unterlage 9.1) und der Maßnahmenpläne (Unterlage 9.2).

## **Anlage 2                    Maßnahmenblätter**

Die folgenden Maßnahmenblätter geben einen zusammenfassenden Überblick über die festgesetzten Einzelmaßnahmen zur Kompensation der prognostizierbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Die Maßnahmenblätter können eine detaillierte Ausführungsplanung einzelner Maßnahmen oder qualifizierte ökologische Baubegleitung einzelner Maßnahmen nicht ersetzen.

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vohabensträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
K 9252 Ottendorf-Okrilla bis Lomnitz	Landratsamt Bautzen Straßen- und Tiefbauamt	<b>1V</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>
Schutz für Baumbestand im Trassenbereich		<b>V</b> = Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> = Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> = Ersatzmaßnahme <b>G</b> = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen :		<b>Zusatzindex</b>
Unterlagen -Nr.:	Blatt-Nr.:	<b>FFH</b> = Koheränzsicherungsmaßnahme <b>CEF</b> = funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>9</b>	<b>1-3</b>	
<b>Lage der Maßnahme</b>		
beidseitig entlang der Strecke Kilometer 0+0,000 bis 1+235,000		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>  Bezugsraum Allee entlang der Ausbaustrecke  <b>Konflikt</b>  Gefährdung der mechanischen Schädigung erhaltenswerten Baumbestandes durch direkte Verletzungen an Stämmen oder Ästen und Verdichtung des Wurzelbereichs durch Überfahren / Ablagern von Materialien  <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b>  Schutz von Baumstämmen und Wurzelbereich / Traufbereich bei den Bäumen mit der Bestands- Nr. 10, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37 und 38 Abgrenzen der Wurzelbereiche durch Bauzaun oder unverrückbaren Holzzaun Maßnahme temporär für Zeit des Baubetriebes; <b>erforderlich ca. 350 m Bauzaun</b>  <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b>		

im direkten Umfeld der Bestandsbäume  
mit der Bestands- Nr. 10, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37 und 38

**Ausgangszustand der Maßnahmenflächen**

ebene, von grasiger Vegetation bewachsene Baumscheiben

**Zielkonzeption der Maßnahme**

Erhalt wertvollen Baumbestandes im Bereich des Untersuchungsraumes / Baufeldes

**zeitliche Einordnung**

am Anfang der Bauarbeiten

**Maßnahmen**

- vor Beginn der Bauarbeiten
- im Zuge der Bauarbeiten
- nach Abschluss der Bauarbeiten

**Beschreibung der Entwicklung und Pflege**

nicht erforderlich, Rückbau nach Abschluss der Bauarbeiten

**Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung**

- keine vertiefende Planung erforderlich
- kein Grunderwerb, keine dingliche Sicherung erforderlich
- Absicherung über ökologische Baubegleitung / Bauleitung

56



auf der Fläche der alten Bestandsstraße im Bereich oberhalb der neu zu errichtenden Kurvenausrundung

**Ausgangszustand der Maßnahmenflächen**

Asphaltschicht der Bestandsstraße

**Zielkonzeption der Maßnahme**

Herstellung extensiv genutzter Grünlandbereiche

**zeitliche Einordnung**

im Zuge der Bauarbeiten

**Maßnahmen**

- vor Beginn der Bauarbeiten
- im Zuge der Bauarbeiten
- nach Abschluss der Bauarbeiten

**Beschreibung der Entwicklung und Pflege**

extensive Wiesenmäh, ggf. über Pächter angrenzender Wiesenflächen realisierbar

**Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung**

- vertiefende Planung / Organisation der Heudruschsaat erforderlich
- kein Grunderwerb, keine dingliche Sicherung erforderlich
- Absicherung über ökologische Baubegleitung / Bauleitung

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vohabensträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
K 9252 Ottendorf-Okrilla bis Lomnitz	Landratsamt Bautzen Straßen- und Tiefbauamt	<b>3V</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>
Ausweisung einer Bautabu-Fläche im Bereich des FFH-Gebietes		<b>V</b> = Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> = Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> = Ersatzmaßnahme <b>G</b> = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen :		<b>Zusatzindex</b>
Unterlagen -Nr.:	Blatt-Nr.:	<b>FFH</b> = Koheränzsicherungsmaßnahme <b>CEF</b> = funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>9</b>	<b>2-3</b>	
<b>Lage der Maßnahme</b>		
nördlich der K 9252 bei Kilometer 1+050,000 bis Kilometer 1+360,000		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>  Bezugsraum Agrarlandschaft nordöstlich Ottendorf  <b>Konflikt</b>  Gefährdung von Flächen innerhalb eines europäischen Schutzgebietes (FFH-Gebiet) durch Überfahren, Ablagern von Baumaterialien, Abstellen von Baumaschinen, Verschmutzung usw.  <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b>  Markierung der Bautabufläche durch geeignete Abgrenzung, Einweisung des Baustellenpersonals, bzw. der Bauleitung  <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b>		

durchgängig im Bereich des ausgewiesenen Schutzgebietes nach der FFH-Richtlinie	
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>  Grünland, in geringem Umfang versiegelte oder teilversiegelte Flächen	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>  vollflächiger Erhalt der extensiv genutzten Grünlandbereiche	
<b>zeitliche Einordnung</b>  im Zuge der Bauarbeiten	<b>Maßnahmen</b>  - vor Beginn der Bauarbeiten - im Zuge der Bauarbeiten - nach Abschluss der Bauarbeiten
<b>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</b>  nicht erforderlich	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</b>  - kein Grunderwerb, keine dingliche Sicherung erforderlich - Absicherung über ökologische Baubegleitung / Bauleitung	

60

direkt angrenzend an den Straßenkörper und parallel zur Fahrbahn auf der südlichen Seite der K 9252

**Ausgangszustand der Maßnahmenflächen**

Bankett der neuen Straßenführung

**Zielkonzeption der Maßnahme**

Schutz wandernder Amphibien

**zeitliche Einordnung**

im Zuge der Bauarbeiten

**Maßnahmen**

- vor Beginn der Bauarbeiten
- im Zuge der Bauarbeiten
- nach Abschluss der Bauarbeiten

**Beschreibung der Entwicklung und Pflege**

nicht erforderlich

**Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung**

- vertiefende fachliche Planung durch das Straßenplanungsbüro
- kein zusätzlicher Grunderwerb, keine dingliche Sicherung erforderlich
- Begleitung der Errichtung durch die ökologische Baubegleitung / Bauleitung

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vohabensträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
K 9252 Ottendorf-Okrilla bis Lomnitz	Landratsamt Bautzen Straßen- und Tiefbauamt	<b>5V</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>
Anlage einer straßenbegleitenden Schutzplanke		<b>V</b> = Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> = Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> = Ersatzmaßnahme <b>G</b> = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen :		<b>Zusatzindex</b>
Unterlagen -Nr.:	Blatt-Nr.:	<b>FFH</b> = Koheränzsicherungsmaßnahme <b>CEF</b> = funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>9</b>	<b>3-5</b>	
<b>Lage der Maßnahme</b>		
nördlich der K 9252 bei Kilometer 1+355,000 bis Kilometer 2+645,000 südlich der K 9252 bei Kilometer 1+080,000 bis Kilometer 2+585,000		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>  Bezugsraum Wald westlich Lomnitz  <b>Konflikt</b>  Aufweitung des Straßenkorridors in der Waldquerung durch Fällen zusätzlicher straßennaher Bäume im Sicherheitsbereich rechts- und links der Fahrbahn führt zum Abtauchen den Wald überfliegender Fledermäuse, die hier einer erhöhten Gefährdung durch Kollision mit Fahrzeugen ausgesetzt sind  <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b>  durch die Errichtung einer beidseitigen Schutzplanke in der Waldquerung ist die Fällung zusätzlicher Bäume nicht erforderlich, die Breite des Korridors der Straße im Wald bleibt nahezu gleich, Fledermäuse überfliegen den schmaleren Korridor auf Höhe der Baumwipfel und entgehen der Gefahr der Kollision mit Fahrzeugen  <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b>		

im Bereich der neu zu schaffenden Straßenbankette, straßennah

**Ausgangszustand der Maßnahmenflächen**

Straßenbankett

**Zielkonzeption der Maßnahme**

durch die Leitplanken wird eine Kollision von Fahrzeugen mit straßennahen Bäumen verhindert, die Fällung straßennaher Bäume ist nicht erforderlich, der Lebensraum der Fledermäuse wird nicht beeinträchtigt, bzw. in einer Form verändert, die Verhaltensänderungen beim Überflug zur Folge haben könnten

**zeitliche Einordnung**

im Zuge der Bauarbeiten

**Maßnahmen**

- vor Beginn der Bauarbeiten
- im Zuge der Bauarbeiten
- nach Abschluss der Bauarbeiten

**Beschreibung der Entwicklung und Pflege**

nicht erforderlich

**Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung**

- kein zusätzlicher Grunderwerb, keine dingliche Sicherung erforderlich
- Absicherung über Bauleitung

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vohabensträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
K 9252 Ottendorf-Okrilla bis Lomnitz	Landratsamt Bautzen Straßen- und Tiefbauamt	<b>6A</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>
Pflanzung einer straßenbegleitenden Baumreihe		<b>V</b> = Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> = Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> = Ersatzmaßnahme <b>G</b> = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen :		<b>Zusatzindex</b>
Unterlagen -Nr.:	Blatt-Nr.:	<b>FFH</b> = Koheränzsicherungsmaßnahme <b>CEF</b> = funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>9</b>	<b>1-3</b>	
<b>Lage der Maßnahme</b>		
südlich der K 9252 bei Kilometer 0+020,00 bis 1+085,000		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>  Bezugsraum Agrarlandschaft nordöstlich Ottendorf  <b>Konflikt</b>  Verlust alten straßenbegleitenden Baumbestandes zur Baufeldfreimachung, dadurch Verlust bedeutsamer ökologischer Strukturen und wichtiger Strukturelemente des Landschaftserlebens  <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b>  Kompensation des Verlustes ökologischer und landschaftsbildprägender Qualitäten durch Neupflanzung einer durchgehenden Baumreihe im Abschnitt der Offenlandschaft. Flächenbedarf für Pflanzstreifen der Bäume mit ausreichendem Abstand zum Straßenrand und zum Rand angrenzender Bewirtschaftung ca. 3.808 m². Pflanzenbedarf 97 Stück Hochstamm Stieleiche, Quercus robur, Größe 3 x verpflanzt aus extra weitem Stand mit Drahtballierung, Stammumfang 18-20 cm  <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b>		



den Verlauf der Straßentrasse auf der Südseite in ca. 4,50 m Abstand zur Außenkante der befestigten Fläche begleitend

**Ausgangszustand der Maßnahmenflächen**

Acker und intensiv bewirtschaftetes Grünland

**Zielkonzeption der Maßnahme**

Durch die Pflanzung der Baumreihe wird der Gehölzverlust auf Grund der erfolgten Fällungen mittelfristig kompensiert. Es ergibt sich eine durchgehende Gehölzstruktur aus solitären Einzelbäumen mit Funktion als Lebensraum und Bedeutung für die landschaftliche Einbindung des Straßenverlaufs.

Auf dem Geländestreifen unter den Baumkronen bildet sich eine ruderale Vegetation mit Blühaspekten und hohlen Stängeln als Überwinterungsort für Insekten, sowie Samendargebot aus. Im Übergang zur intensiv genutzten Agrarlandschaft hat die Fläche hohe Bedeutung als Saumbiotop.

**zeitliche Einordnung**

nach Abschluss der Straßen-Bauarbeiten

**Maßnahmen**

- vor Beginn der Bauarbeiten
- im Zuge der Bauarbeiten
- nach Abschluss der Bauarbeiten

**Beschreibung der Entwicklung und Pflege**

- mind. 3 jährige Anwuchspflege
- Aufnahme in die Regelkontrolle der Straßenbäume
- Kontrolle durch Straßenmeister

**Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung**

- Grunderwerb erforderlich
- Berücksichtigung bei Ausführungsplanung und Leistungsbeschreibung und Vergabe nötig
- Absicherung über ökologische Baubegleitung / Bauleitung

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vohabensträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
K 9252 Ottendorf-Okrilla bis Lomnitz	Landratsamt Bautzen Straßen- und Tiefbauamt	<b>7A</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>
Aufhängung künstlicher Nisthöhlen für Vögel und Fledermäuse		<b>V</b> = Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> = Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> = Ersatzmaßnahme <b>G</b> = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen :		<b>Zusatzindex</b>
Unterlagen -Nr.:	Blatt-Nr.:	<b>FFH</b> = Koheränzsicherungsmaßnahme <b>CEF</b> = funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>9</b>	<b>10</b>	
<b>Lage der Maßnahme</b>		
nördlich der K 9252, Flurstücke 315, 317, 336 Gemeinde Ottendorf-Okrilla		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>  Bezugsraum Agrarlandschaft nordöstlich Ottendorf  <b>Konflikt</b>  Verlust alten straßenbegleitenden Baumbestandes zur Baufeldfreimachung, dadurch Verlust bedeutsamer ökologischer Strukturen in Form natürlicher Baumhöhlen  <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b>  Kompensation des Verlustes natürlicher Baumhöhlen durch Aufhängung künstlicher Nistkästen für Vögel und Fledermäuse. 30 Stück Fledermaus-Winterquartiere (Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH Großraum- & Überwinterungshöhle 1FW) 15 Stück Fledermaus-Großraum-Sommerquartiere (Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH Fledermaus-Universalhöhle 1FFH) 25 Stück Nisthöhle für kleine Höhlenbrüter (Größe Blaumeise: z.B. Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH Nisthöhle 2GR Dreiloch – Lochdurchmesser 27 mm) 20 Stück Nisthöhle für mittlere Höhlenbrüter (Größe Kohlmeise: z.B. Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH Nisthöhle 2GR 52 Oval – Lochdurchmesser 30*45 mm)		

**Anforderungen an die Lage bzw. den Standort**

Waldrand oder Feldgehölz mit starken Stämmen, Ausrichtung zur Aue der Kleinen Röder, Mindestentfernung zur Straße K 9252 100 m

**Ausgangszustand der Maßnahmenflächen**

Feldgehölz

**Zielkonzeption der Maßnahme**

Durch die Aufhängung der künstlichen Nistkästen wird der Verlust natürlicher Baumhöhlen kompensiert. Die Variabilität der Kästen in Bezug auf Einflugloch und Volumen bietet unterschiedlichen Tierarten Nistmöglichkeit oder Quartier.

**zeitliche Einordnung**

vor der Straßen-Bauarbeiten

**Maßnahmen**

- vor Beginn der Bauarbeiten
- im Zuge der Bauarbeiten
- nach Abschluss der Bauarbeiten

**Beschreibung der Entwicklung und Pflege**

- Kontrolle und Reinigung der Vogelnistkästen nicht zwingend erforderlich, aber wünschenswert; ggf. über ehrenamtlichen Naturschutz zu realisieren.

**Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung**

- Grunderwerb nicht erforderlich
- Zustimmung des Flächeneigentümers liegt vor (evangelische Kirchengemeinde Ottendorf)
- Absicherung über ökologische Baubegleitung / Bauleitung

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vohabensträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
K 9252 Ottendorf-Okrilla bis Lomnitz	Landratsamt Bautzen Straßen- und Tiefbauamt	<b>8E</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>
Aufforstung, Anlage einer Obstwiese, Anlage eines Kleingewässers		<b>V</b> = Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> = Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> = Ersatzmaßnahme <b>G</b> = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen :		<b>Zusatzindex</b>
Unterlagen -Nr.:	Blatt-Nr.:	<b>FFH</b> = Koheränzsicherungsmaßnahme <b>CEF</b> = funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>9</b>	<b>8</b>	
<b>Lage der Maßnahme</b>		
Flurstücke 1469/3 und 1473/3 in der Gemarkung Pulsnitz OS		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>  Bezugsraum Wald westlich Lomnitz + Bezugsraum Agrarlandschaft nordöstlich Ottendorf  <b>Konflikt</b>  - Verlust von 3.549 m² Waldfläche durch geringe Verbreiterung der Trasse, erforderlichen Arbeitskorridor und neue Kurvenausrundung der K 9252 - Verlust höhlenreicher Einzelbäume entlang der K 9252  <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b>  - Ersatzweise Erstaufforstung von mind. 3.549 m² Waldfläche, Entwicklung einer Laubmischwaldfläche - Neupflanzung von Obstbäumen / Bäumen zur Kompensation des Gehölzverlustes  <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b>		

verfügbare Fläche mit niedrigem Bestandswert & ohne Biotopschutz-Status

**Ausgangszustand der Maßnahmenflächen**

intensiv genutztes Wirtschaftsgrünland in Hanglage, feuchte Staudenflur, nasse Senke am Klingelwasser

**Zielkonzeption der Maßnahme**

Durch die Erstaufforstung ist ein artenreicher Mischwaldbestand mit randseitigem Waldmantel zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.  
Direkt benachbart sind 26 Hochstamm-Apfelbäume und 15 Hochstamm-Birnbäume als zusammenhängende Obstwiese zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

**zeitliche Einordnung**

im Zuge der Bauarbeiten

**Maßnahmen**

- vor Beginn der Bauarbeiten
- im Zuge der Bauarbeiten
- nach Abschluss der Bauarbeiten

**Beschreibung der Entwicklung und Pflege**

- Sicherstellung der Entwicklungspflege von Aufforstung und Obstbaumpflanzung

**Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung**

- Grunderwerb nicht erforderlich da Flurstück im Besitz des Landkreises
- Zustimmung der Nachbarn liegt vor
- erforderliche Erlaubnis zur Erstaufforstung ist erteilt,  
Bescheid durch Staatsbetrieb Sachsenforst vom 04.09.2015 unter Az 52-8604.11/1203

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vohabensträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
K 9252 Ottendorf-Okrilla bis Lomnitz	Landratsamt Bautzen Straßen- und Tiefbauamt	<b>9E</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b>		<b>Maßnahmentyp</b>
Ersatzmaßnahme Amphibienteich		<b>V</b> = Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> = Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> = Ersatzmaßnahme <b>G</b> = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen :		<b>Zusatzindex</b>
Unterlagen -Nr.:	Blatt-Nr.:	<b>FFH</b> = Koheränzsicherungsmaßnahme <b>CEF</b> = funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>9</b>	<b>9</b>	
<b>Lage der Maßnahme</b>		
<i><b>Flurstück 567/1 Seifersdorf Wachau</b></i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>  <b>Konflikt</b>  - kontinuierliche Schwächung lokaler Amphibienpopulationen bedrohter Arten durch Tötung einzelner Individuen bei der Straßenquerung während der Wanderungsphasen  <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b>  - Förderung der lokalen Populationen durch biotopaufwertende Maßnahme zur Verbesserung der Standortqualitäten eines Reproduktionsgewässers im Einzugsbereich  <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b>  Zugriff auf ein Gewässer, ggf. auch im Privatbesitz, Sicherstellung des langfristigen Verzichts auf Fischbesatz oder Freizeitnutzung		

<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b>  teilverlandetes Stillgewässer mit ggf. zu starker Beschattung	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>  - Entschlammung durch teilweises Ausbaggern (ca. 110 m³) - Vertiefung zur Schaffung frostfreier Teilbereiche - Reduktion randseitiger Vegetation zur Verbesserung der Besonnung	
<b>zeitliche Einordnung</b>  im Zuge der Bauarbeiten	<b>Maßnahmen</b>  - vor Beginn der Bauarbeiten - im Zuge der Bauarbeiten - nach Abschluss der Bauarbeiten
<b>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</b>  - Sicherstellung des Verzichts auf Fischbesatz oder Freizeitnutzung - Kontrolle nach 5 Jahren, ggf. Monitoring Amphibien	
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</b>  - Grunderwerb nicht erforderlich, Zustimmung des Eigentümers liegt schriftlich vor - konkrete Planung der Umsetzung durch Fachplaner - Kontrolle der Umsetzung durch ökologische Baubegleitung	