

Landratsamt Bautzen – Straßen- und Tiefbauamt

K 9281 / Spreewitz - Neustadt / NK 4452 102 Stat. 0,000 – NK 4552 005 Stat. 7,729

Neu- und Ausbau des 2. Bauabschnittes der K 9281 (Spreestraße)
einschließlich Brückenbauwerk über die Spreeaue

PROJIS-Nr.:

Feststellungsentwurf

- Maßnahmeblätter -

aufgestellt:
Landratsamt Bautzen
Straßen- und Tiefbauamt


Michael Reißig
Amtsleiter

Bautzen, den 19. 12. 15

Inhalt

1	Vorbemerkungen/Hinweise:.....	4
1	V.....	9
2	V.....	11
3	V.....	13
4	A.....	15
5	G.....	17
6	V.....	19
7	V.....	22
8	V.....	24
9	V.....	26
10	V.....	29
11	V.....	31
12	V.....	34
13	V.....	36
14	V.....	38
15	V.....	40
16	V.....	42
17	V.....	44
18	V.....	46
19	-.....	48
20	E.....	50
21	E.....	52
22	E.....	54
23	E.....	56
24	A.....	58
25	E.....	60
26	E.....	62
27	E.....	64
28	E.....	66
29	E.....	69
30	E.....	71
31	A.....	73

32	E.....	75
33	E.....	79
34	E.....	81
35	E.....	83
36	E.....	85
37	E.....	87
38	E.....	89
39	A.....	91
40	A.....	93
41	E.....	96
42	A.....	99
43	E.....	102
44	E.....	105
45	E.....	108
46	E.....	111
47	E.....	114
48	E.....	117
49	E.....	120
50	E.....	123
51	E.....	126
Literaturverzeichnis		129

1 Vorbemerkungen/Hinweise:

In den Maßnahmenblätter werden die aus Landschaftsplanerischer Sicht notwendigen Maßnahmen der Landschaftspflege beschrieben, um die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden/minimieren bzw. zu kompensieren. Das gesetzliche Erfordernis dafür ergibt sich aus §§ 13 bis 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Maßnahmen, die den Entzug landwirtschaftlicher Nutzflächen bedeuten, wurden mit den Flächennutzern (Maßnahmen in der Spreeniederung zwischen Zerre und Neustadt) bzw. den Eigentümern (Erstaufforstungsflächen) abgestimmt. Ausnahmen bilden die Maßnahmen 22 E, 32 E sowie 39 A. Folgende Maßnahmen sind geplant:

Maßn.-Nr. LBP	Maßn.-Nr. FFH / ASB	Bezeichnung der Maßnahme
Streckenbegleitende Maßnahmen (überwiegend Vermeidungsmaßnahmen, Gestaltungs- und Rückbaumaßnahme)		
1 V		Schutz des Oberbodens
2 V		Schutz des Grund- und Oberflächenwassers
3 V		Schutz baufeldnaher Vegetation
4 A		Rückbau nicht mehr benötigter Straßenflächen
5 G		Eingrünung der Verkehrsanlage
6 V	6 CEF / 7 CEF	Sicherung der Amphibienwanderwege des Moorfrosches durch provisorische Schutzzäune während der Bauzeit (Zielart: Moorfrosch)
7 V	8 CEF	Anlage von Amphibiendurchlässen mit beidseitiger Amphibienleiteinrichtung im Bereich von Bau-km 0+200 bis 0+400 (Zielart: Moorfrosch)
8 V	1-6 FFH/ 1-10 CEF	Ökologische Baubegleitung
9 V	6 FFH / 9 CEF	Anlage eines Hop-Overs inkl. Fledermausleitpflanzung im Bereich Bau-km 0+280 bis 0+400 (Zielarten: Großes Mausohr, Mopsfledermaus u. weitere strukturgebunden fliegende Arten)
10 V	1 FFH	Ausweisung von Bautabuzonen
11 V	5 FFH / 10 CEF	Absenkung des Spree begleitenden Gehölzbestandes (Zielarten: Großes Mausohr, Mopsfledermaus u. weitere strukturgebunden fliegende Arten, Schwarzspecht und weitere Spechtarten, Pirol)
12 V	1 CEF	Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit
13 V	2 CEF	Kontrolle zu fällender Starkbäume auf Fledermausbesatz
14 V	2 FFH / 4 CEF	Ausweisung dauerhaft freizuhaltender Fischotterpassage
15 V	3 FFH / 3 CEF	Bauzeitbeschränkung in den Abend- und Nachtstunden im Bereich des Brückenbauwerkes über die Spree und der Ortsanbindung Höhe Knotenpunkt (KP) 3 (Waldweg Spreewitz) (Zielart: Fischotter)
16 V	4 FFH/ 5 CEF	Sicherung von Baugruben, mobiler Fischotterschutz
17 V		Sicherung der Amphibienwanderwege der Erdkröte durch provisorische Schutzzäune während der Bauzeit
18 V		Anlage von Amphibiendurchlässen mit beidseitiger Amphibienleiteinrichtung im Bereich von Bau-km 1+750 bis 2+200
19		Reservenummer (derzeit nicht vergeben)

Maßn.- Nr. LBP	Maßn.-Nr. FFH / ASB	Bezeichnung der Maßnahme
Maßnahmen angrenzend an die Trasse in der Spreeniederung zwischen Spreewitz-Siedlung und Neustadt (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)		
20 E		Anlage eines Feldgehölzes auf Weidefläche
21 E		Anlage eines Feldgehölzes auf Weidefläche
22 E		Vertiefung eines vorhandenen Grabens
23 E		Anlage eines Kleingewässers auf Weidefläche
24 A		Anlage eines Kleingewässers auf Weidefläche
25 E		Anlage eines Kleingewässers auf Weidefläche
26 E		Anlage eines Kleingewässers auf Weidefläche
27 E		Anlage einer wegbegleitenden Strauchhecke auf Intensivgrünland
28 E		Ergänzung von Ufergebüsch in gehölzfreien Grabenabschnitten
29 E		Ergänzung von Ufergehölzen in gehölzfreien Grabenabschnitten
30 E		Anlage einer wegbegleitenden Feldhecke entlang Straßenrückbaustrecke
31 A		Anlage von Waldflächen auf Straßenrückbaustrecke
32 E		Entkrautung eines verlandenden Stillgewässers bzw. Anlage eines Kleingewässers auf Verlandungsvegetation
33 E		Anlage eines Waldtümpels auf Waldwiese
34 E		Anlage eines Kleingewässers auf Feuchtgrünland
35 E		Teilvertiefung u. Erweiterung einer vorhandenen Wiesenlache
36 E		Teilvertiefung einer vorhandenen Wald- bzw. Wiesenlache
37 E		Anlage von Gehölz- und Strauchgruppen auf Grünland (Abpflanzung Rodelberg)
38 E		Anlage einer Streuobstwiese auf Grünland
39 A		Anlage einer Baumreihe auf Acker bzw. Radweggrünstreifen
Erstaufforstungsmaßnahmen zwischen Morka und Friedersdorf (Gem. Lohsa) ca. 16 km südlich des geplanten Vorhabens (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Erstaufforstungen)		
40 A		Anlage eines Feldgehölzes auf Acker
41 E		Anlage eines Feldgehölzes auf Acker
42 A		Anlage eines Feldgehölzes auf Acker
43 E		Anlage eines Feldgehölzes auf Acker
44 E		Anlage eines Feldgehölzes auf Acker
45 E		Anlage eines Feldgehölzes auf Grünland
46 E		Anlage eines Feldgehölzes auf Acker
47 E		Anlage eines Feldgehölzes auf Acker
48 E		Anlage eines Feldgehölzes auf Grünland
Erstaufforstungsmaßnahmen nördlich Cunnersdorf (Gem. Schönteichen) ca. 33 km südwestlich des geplanten Vorhabens (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Erstaufforstungen)		
49 E		Anlage einer Erstaufforstungsfläche auf Acker
50 E		Anlage einer Erstaufforstungsfläche auf Grünland
51 E		Anlage einer Erstaufforstungsfläche auf Grünland

Tab. 1: Übersicht über die geplanten Maßnahmen

Im Folgenden werden einige maßnahmeübergreifende Hinweise gegeben.

1. Nummerierung der Maßnahmen

Die Nummerierung beginnt mit den trassenbegleitenden Maßnahmen (i.d.R. Vermeidungsmaßnahmen), fährt fort mit den trassennahen Kompensationsmaßnahmen in der Spreeniederung zwischen Spreewitz-Siedlung und Neustadt und endet mit den weiter entfernt liegenden Maßnahmen (Gemeinde Lohsa bzw. Schönteichen). Innerhalb dieser „Blöcke“ werden die Maßnahmen von Nord nach Süd durchnummeriert, wobei Maßnahmen gleichen Typs nach Möglichkeit fortlaufend nummeriert sind, wodurch die Nord-Süd-Durchnummerierung nicht immer strikt eingehalten werden konnte, soweit möglich aber umgesetzt wurde.

2. Verwendung von Baum- und Straucharten der potentiellen natürlichen Vegetation

Bei der Anlage von Gehölzflächen sind Bäume und Sträucher der potentiellen natürlichen Vegetation zu verwenden. Darunter werden standorttypische Baum- bzw. Straucharten verstanden, die sich auf den Flächen ansiedeln würden, wenn man diese – ohne Einflussnahme durch den Menschen - sich selbst überlassen würde. Dadurch wird eine Florenverfälschung durch z.B. nicht heimische Arten vermieden.

Zum Beispiel folgende Arten (lateinisch/deutsch) entsprechen der potentiellen natürlichen Vegetation:

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer plantanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Berberis vulgaris</i>	Gewöhnliche Berberitze
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Malus sylvestris</i>	Holz-Apfel
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Prunus avium - Kultivare</i>	Süß-Kirsche
<i>Prunus domestica</i>	Pflaume
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wild-Birne
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Rhamnus cathartica</i>	Pugier-Kreuzdorn
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeere
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster

<i>Salix alba</i>	Silber-Weide
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

3. Herkunftsnachweis für Gehölze

Die zu pflanzenden Gehölze müssen den Bestimmungen des FoVG (Forstvermehrungsgutgesetz) entsprechen, der Herkunftsnachweis „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ ist zu erbringen. Durch diese Vorgehensweise wird gewährleistet, dass kein Pflanzmaterial verwendet wird, das seinen genetischen Ursprung nicht in der Region hat.

4. Zukünftige Flächenbewirtschaftung

In den Maßnahmenblättern werden unter der Rubrik „Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen“ Regelungen zum zukünftigen Besitzer bzw. Bewirtschafter vorgeschlagen. Für die hier geplanten Maßnahmen sind – soweit in den Maßnahmenblätter nicht anders vermerkt – folgende Regelungen vorgesehen:

Maßnahmen	zukünftiger Besitzer	zukünftiger Bewirtschafter
Maßnahmen in der Spreeniederung zwischen Spreewitz-Siedlung und Neustadt	derzeitige Eigentümer	derzeitiger Nutzer (Spreewitzer Rinderzucht und Landschaftspflege GmbH)
Erstaufforstungen in der Gemeinde Lohsa	derzeitige Eigentümer	derzeitige Eigentümer (Forst Lipa)
Erstaufforstungen in der Gemeinde Schönteichen	derzeitige Eigentümer	derzeitige Eigentümer

5. Zuwegung zu den Maßnahmenflächen

Für die Zuwegungen zu den Maßnahmenflächen sind die Flächenbewirtschafter selbst zuständig. Für die Zeit der Herstellung der Maßnahmen ist die Nutzung ihrer Flächen für die Zuwegung notwendig. Der ausführende Galabau- bzw. Forstbetrieb hat sich hier vorher eng mit den Flächenbewirtschaftern abzustimmen.

Die Maßnahmenflächen in der Spreeniederung zwischen Spreewitz-Siedlung und Eichbusch sind i.d.R. nicht über das öffentliche Wegenetz erreichbar, da sie inselartig in größeren landwirtschaftlichen Nutzschlägen liegen. Hier ist die langfristige Zuwegung ebenfalls nur über die Nutzflächen des derzeitigen Flächenbewirtschafters möglich.

In den Maßnahmenplänen (U. 9.2) ist unabhängig von der derzeitigen Zuwegung zur Katasterfläche eine Zuwegung geplant. Dies ist notwendig, um rechtlich einen Zugang zu den Maßnahmenflächen zu haben. Die Zuwegungen sind so angelegt, dass sie auf dem kürzesten Weg mit wenig zusätzlichen Grundstücksbetroffenheiten zum nächsten öffentlichen Weg führen. Die Zuwegungsflächen verbleiben im Istzustand, ihre künftige Nutzung entspricht der jetzigen Nutzung.

Für die Zuwegungen zu den Erstaufforstungsflächen in der Gemeinde Lohsa hat der Flächenbereinsteller (Forst Lipa) in der Planungsbesprechung im Landratsamt Bautzen am 05.02.2016 zugesichert, über rechtzeitige Absprachen mit den Flächenanrainern die Flächenzuwegungen zu gewährleisten. I.d.R. ist diese über öffentliche Wege gewährleistet; in Einzelfällen ist derzeit eine Zuwegung aber nicht gegeben (Maßnahmen 43 E, Teilfläche von 44 E).

Die Erstaufforstungsflächen in der Gemeinde Schönteichen sind über das öffentliche Wegenetz erreichbar.

Unter der Rubrik „Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung“ wird verbal ein Vorschlag für die Zuwegung unterbreitet.

6. Flächensicherung der Maßnahmeflächen

Bei den Erstaufforstungsflächen 40 A bis 51 E erfolgt die Flächensicherung nicht über „Grunderwerb“ sondern – nach erfolgter Erstaufforstung – über die Umwidmung der Flächen in Wald. Für die restlichen Maßnahmen ist bei Privatflächen Grunderwerb in Form von „dauerhaft zu belastende Fläche“ vorgesehen. Die Flächensicherung schließt die Zuwegungen mit ein.

Gemeindegrundstücke werden i.d.R. nur vorübergehend erworben.

7. Größenangaben der Maßnahmeflächen

In den Maßnahmenblättern (ab Maßn.blatt 20 E ff.) bezieht sich die unter der Rubrik „Gesamtumfang der Maßnahme“ angegebene Größe einer Maßnahme auf die reine Maßnahmefläche ohne Zuwegungsflächen. Zuwegungsflächen verbleiben im Istzustand; ihre zukünftige Nutzung entspricht der jetzigen Nutzung.

8. Unterhaltungszeiträume der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Gemäß § 15 Abs. 4 BNatSchG gilt:

„Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Der Unterhaltungszeitraum ist durch die zuständige Behörde im Zulassungsbescheid festzusetzen. Verantwortlich für Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Verursacher oder dessen Rechtsnachfolger.“

In den Maßnahmenblättern wird in der Rubrik „Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen“ ein Unterhaltungszeitraum gemäß der Anlage in „Hinweise zur Umsetzung landschaftspflegerischer Kompensationsmaßnahmen beim Bundesstraßenbau“, Ausgabe 2003, FGSV Verlag (Nr. 248) vorgeschlagen.

Alle Erstaufforstungsflächen (Maßnahme-Nr. 20 E u. 21 E sowie 40 A bis 51 E) sind 15 Jahre zu unterhalten. Alle anderen Maßnahmen (Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen entlang der Strecke sowie die Kompensationsmaßnahmen in der Spreeniederung zwischen Spreewitz-Siedlung und Neustadt (außer 20 E u. 21 E)) sind unbegrenzt zu unterhalten.

1 V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 1 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutz des Oberbodens</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1 bis 8		
Lage der Maßnahme <i>Gesamter Vorhabensraum</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Entlang des gesamten geplanten Trassenverlaufes im Bereich der technologischen Streifen (je 10 m rechts und links der Trasse).</i> <i>Konflikt-Nr. 3 Bo:</i> <i>Baubedingte Beeinträchtigung des Bodens (z.B. Oberbodenabtrag, Verfestigung) im Bereich. der technologischen Streifen (je ca. 10 m rechts u. links der Trasse).</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>entfällt</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Schutz des Oberbodens</i> Zielarten <i>entfällt</i>		
☒ Vermeidung für Konflikt 3 Bo ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Der Oberboden ist vor Baubeginn abzutragen und in fachgerechten Oberbodenmieten am Baufeldrand zwischenzulagern. - Überschüssiger Oberboden ist einer adäquaten gesetzeskonformen Wiederverwertung zuzuführen. - Schutz des Oberbodens auf zusätzlichen Baustelleneinrichtungsflächen gemäß RAS-LP 4, S. 16 durch druckmindernde Auflagen und Tiefenlockerung oder Fräsen nach Bauende.		

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 1 V						
Gesamtumfang der Maßnahme: entfällt								
Zielbiotop: entfällt	Ausgangs- biotop: entfällt							
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table style="margin-left: 100px;"> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>			☒	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	☒	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
☒	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten							
☒	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten							
☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen entfällt								
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen entfällt								
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen entfällt								
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung entfällt								

2 V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 2 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutz des Grund- und Oberflächenwassers</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1 bis 8		
Lage der Maßnahme <i>Gesamter Vorhabensraum</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 6 W, 7 W:</i> <i>Potentieller Schadstoffeintrag in das Grund- und Oberflächenwasser während der Bauzeit (6 W); Eintrag kontaminier-</i> <i>ten Straßenoberflächenwassers in das Grund- bzw. Oberflächenwasser während des Straßenbetriebs (7 W).</i> <i>Hinweis:</i> <i>Während der Baugrunduntersuchungen zum Bauvorhaben wurde auch das Obergrundwasser erkundet. Des Weiteren</i> <i>wurden während der Erkundungsarbeiten an ausgewählten vorhandenen Grundwassermessstellen die Pegelstände</i> <i>festgestellt.</i> <i>Der minimale Grundwasser-Flurabstand wurde mit 1,10 m unter GOK am 25.02.2016 in der Spreeniederung nördlich</i> <i>und südlich der Siedlung Spreewitz-Ausbau gemessen.</i> <i>In der Regel beträgt der Grundwasser-Flurabstand mehr als 3 m (U. 1).</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen entfällt		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Schutz des Grund- und Oberflächenwassers</i> Zielarten entfällt		
☒ Vermeidung für Konflikt 6W, 7W ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

Maßnahmenblatt											
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 2 V									
Ausführung der Maßnahme											
Beschreibung der Maßnahme <i>Bauausführung nach dem Stand der Technik:</i> - Das Betanken von Fahrzeugen im Bereich der Spree und ihrer Aue ist untersagt. Es ist darauf zu achten, dass Bau- fahrzeuge kein Benzin oder Öl verlieren etc.. - Der Eintrag von Schad- und Baustoffen jeder Art sowie von Ober- oder Mineralboden in die Spree ist zu unterbinden (z.B. durch Fangdämme). - Im Bereich des Überschwemmungsgebietes dürfen keine Baustoffe gelagert werden. - Andeckung der Böschungen und Mulden sowie sonstiger Straßennebenflächen mit ca. 20 cm Oberboden. Im Istzu- stand beträgt die Mächtigkeit des Oberbodens im Bereich der Waldflächen ca. 10 cm, d.h. im Bereich der Waldflä- chen wird die natürliche Filterschicht verdoppelt. - (Hinweis: Beim Neu- und Ausbau des 2. BA der K 9281 einschließlich Rückbauflächen entsteht als Differenz zwi- schen Abtrag und Andeckung ein Überschuss von ca. 6600 m³ Oberboden) - Versickerung und Filterung des Straßenoberflächenwassers über bewachsene Straßenböschungen und -mulden. Durch die Versickerung vor Ort, wird die Grundwasserneubildung gewährleistet.											
Gesamtumfang der Maßnahme: <i>entfällt</i>											
Zielbiotop: <i>entfällt</i>	Ausgangs- biotop: <i>entfällt</i>										
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung <table border="0"> <tr> <td>Zeitliche Zuordnung</td> <td>☒</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☒</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☒</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>			Zeitliche Zuordnung	☒	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten		☒	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten		☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Zeitliche Zuordnung	☒	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten									
	☒	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten									
	☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten									
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>entfällt</i>											
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>											
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>											
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Der Oberbodenauftrag auf Straßenböschungen und Mulden beträgt ca. 20 cm.</i>											

3 V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 3 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutz baufeldnaher Vegetation</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1 bis 8		
Lage der Maßnahme <i>einzelne Gehölze auf den Lageplänen 1, 7 u. 8:</i> <i>Lageplan 1: Bau-km 0+000 (ca. 10 Straßenbäume entlang K 9215 von Spremberg, Stammdurchmesser 5x10 cm, 2x30 cm, 1x60 cm, 1x70 cm, 1x80 cm sowie 1 Straßenbaum im Kreisverkehr, Stammdurchmesser 10 cm)</i> <i>Lageplan 7: Bau-km ca. 0+000 bis 0+100 Anbindung Spreewitz-Ausbau (3 Laubgehölze, Stammdurchmesser 1x30 cm, 1x40 cm, 1x80 cm sowie 1 Nadelgehölz, Stammdurchmesser 1x30 cm)</i> <i>Lageplan 6 bzw. 8: Bau-km 5+000 bis 5+220 (ca. 11 Nadelgehölze in angrenzenden Gärten der Ortslage Neustadt sowie ca. 7 Straßenbäume (Stammdurchmesser 10 cm) im Knotenpunktbereich K 9281/S 130)</i> <i>sowie entlang der Waldränder nach Bedarf einzelne Bäume</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Entlang des gesamten geplanten Trassenverlaufs, insbesondere im Bereich des Baubeginns (vgl. Lageplan 1), der Anbindung Spreewitz-Ausbau (Lageplan 2) und des Bauendes (Lageplan 6 bzw. 8).</i> <i>Konflikt-Nr. 10 B:</i> <i>Gefährdung baufeldnaher Vegetation.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen entfällt		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Schutz baufeldnaher Vegetation</i> Zielarten entfällt		
☒ Vermeidung für Konflikt 10 B ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA</i> <i>0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 3 V
Beschreibung der Maßnahme <i>- Vegetationsschutzmaßnahmen in Form von Stammummantelungen, Schutzzäunen u. bei Bedarf Baggermatratzen sowie Wurzel- und Kronenschnittmaßnahmen entsprechend RAS-LP 4 (FGSV 293/4)¹ bzw. ZTV-Baumpflege (FGSV 20021)¹.</i>		
Gesamtumfang der Maßnahme: <i>außerhalb der geschlossenen Waldflächen ca. 22 Einzelbäume und 2 Gehölzgruppe, im Bereich der angeschnittenen Waldflächen nach Bedarf</i>		
Zielbiotop: <i>entfällt</i>	Ausgangsbiotop: <i>entfällt</i>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☐ ☒ ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>entfällt</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>entfällt</i>		

¹ Nummer der FGSV-Veröffentlichung (FGSV Verlag GmbH, Wesselinger Str. 17, 50999 Köln, www.fgsv-verlag.de)

4 A

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 4 A
Bezeichnung der Maßnahme <i>Rückbau nicht mehr benötigter Straßenflächen</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1, 3 u. 7		
Lage der Maßnahme* <i>Bauanfang bzw. südöstlich Spreewitz</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 1 Bo, 2 Bo, 11 B:</i> <i>Im Zuge des geplanten Vorhabens kommt es entlang des gesamten Trassenverlaufes zu Flächenneuversiegelung durch Fahrbahnen, Geh/Radwege bzw. Grundstückszufahrten (1 Bo) und Flächenverbrauch durch Straßennebenflächen (2 Bo). Insbesondere innerhalb der Spreeniederung und westl. davon werden Offenlandbiotope überbaut/verschattet (11 B).</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 95000 (nicht mehr benötigte Verkehrsflächen)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Durch den Rückbau nicht mehr benötigter Straßenflächen entstehen (im Falle der Bepflanzung mit Wald oder Landschaftsrasen) neue Lebensräume mit entsprechenden positiven Wirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere u. Pflanzen. Es kommt zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft. Im Falle der Bepflanzung kein Verbleib ehemaliger technischer Anlagen in der Landschaft und Neugestaltung des Landschaftsbildes.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☒ Ausgleich für Konflikt 1 Bo, 2 Bo, 11 B ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>		Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>							
		Maßnahmen-Nr. 4 A							
Beschreibung der Maßnahme <i>Rückbau nicht mehr benötigter Straßenflächen:</i> - Bei Nachfolgenutzung Feldweg: Straßenoberbau aufbrechen und sachgerecht wiederverwerten oder entsorgen. Herstellung einer sandgeschleimten Schotterdecke. - Bei Nachfolgenutzung Landschaftsrasen bzw. Wald: Straßenober- und -unterbau aufbrechen und sachgerecht wiederverwerten oder entsorgen. Auffüllung mit ortsnahe Boden und Angleichung an das angrenzende Gelände. Begrünung in Verbindung mit Maßnahme-Nr.5 G. bzw. Aufforsten in Verbindung mit Maßnahme-Nr. 31 A									
Gesamtumfang der Maßnahme: - Lageplan 1: ca. 545 m² + 75 m² = 620 m² Landschaftsrasen - Lagepläne 3, 4 u. 7: ca. 1.150 m² + 1.350 m² = 2.500 m² Wald - Lageplan 7: ca. 375 m² Landschaftsrasen bzw. ca. 2.060 m² Feldweg - Gesamtückbaufläche gesamt: 5.555m², davon 995 m² Landschaftsrasen, 2.060 m² Feldweg bzw. 2.500 m² Wald									
Zielbiotop: <i>Bauanfang u. südöstlich Spreewitz: 94700 (Abstandsfläche gestaltet mit Landschaftsrasen); südl. Spreewitz-Ausbau bis Ende der offenen Feldflur: 95140 (Wirtschaftsweg); anschließend: 73128 (Typischer Kiefern-Eichenwald)</i>		Ausgangs- biotop: <i>95000 (nicht mehr benötigte Verkehrsflächen)</i>							
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten (Wirtschaftsweg, Abstandsflächen)</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten (Wald)</td> </tr> </table>				☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	☒	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten (Wirtschaftsweg, Abstandsflächen)	☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten (Wald)
☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
☒	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten (Wirtschaftsweg, Abstandsflächen)								
☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten (Wald)								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Zukünftiger Besitzer: Feldweg = Gemeinde, Wald = Gemeinde, Landschaftsrasen = Landkreis Bautzen Zukünftiger Bewirtschafter: Feldweg = Gemeinde, Wald = Gemeinde, Landschaftsrasen = Landkreis Bautzen</i>									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>entfällt</i>									

5 G

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 5 G
Bezeichnung der Maßnahme <i>Eingrünung der Verkehrsanlage</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1 bis 8		
Lage der Maßnahme <i>Gesamter Straßenzug einschließlich Versickerbecken</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Entlang des gesamten geplanten Trassenverlaufes.</i> <i>Konflikt-Nr. 1 Bo, 2 Bo:</i> <i>Technische Überprägung der Landschaft durch Straßenneu- bzw. -ausbau: Flächenneuversiegelung durch Fahrbah- nen, Geh-/Radwege bzw. Grundstückszufahrten und Flächenverbrauch durch Straßennebenflächen (Bankette, Mul- den, Böschungen, Wirtschaftswege)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Straßennebenflächen unbegrünt</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Eingrünung der Verkehrsanlage durch Einsaat der Straßennebenflächen (inklusive Versickerbecken) zur Einbindung der Straße und seiner Nebenflächen in die Landschaft.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☒ Vermeidung für Konflikt 1 Bo, 2 Bo ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>- Einsaat der Straßennebenflächen (Bankette, Böschungen, Mulden, Versickerbecken)</i>		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>		Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	
		Maßnahmen-Nr. 5 G	
Gesamtumfang der Maßnahme: <i>alle Straßennebenflächen (ca. 72.770 m²)</i>			
Zielbiotop: - <i>(Straßennebenflächen begrünt)</i>		Ausgangs- biotop: - <i>(Straßennebenfläche unbegrünt)</i>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung		☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>entfällt</i>			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>entfällt</i>			

6 V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 6 V_{CEF} = (6 u 7 CEF)
Bezeichnung der Maßnahme <i>Sicherung der Amphibienwanderwege des Moorfrosches durch provisori- sche Schutzzäune während der Bauzeit</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1 u. 10		
Lage der Maßnahme <i>innerhalb Spreeniederung: westlich der Spree zwischen ca. Bau-km 0+200 und 0+600; östlich der Spree ober- /unterhalb des Rohrdurchlasses am Graben Bau-km 0+890</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Im Bereich östl. des Bauanfangs zwischen ca. Bau- km 0+200 und 0+400 sowie am Graben im Bereich des geplanten Brückenbauwerks innerhalb der östl. Spreeniederung.</i> <i>Konflikt-Nr. 12 B:</i> <i>Im näheren Umfeld des Baufeldes befinden sich Laichgewässer des Moorfrosches (Wiesengraben am c-förmigen Alteichenbestand, Graben der östl. Spreeniederung, Stillgewässer südl. Rinderstallanlage Spreewitz) mit angrenzen- den Sommer- sowie Winterlebensräumen. Eine Überschneidung der Bauzeit (inkl. Baufeldräumung) mit den Wander- zeiten des Moorfrosches ist sehr wahrscheinlich, wodurch sich die Fang-/ Verletzungs-/ Kollisionsgefahr für die Art während der Bauzeit erhöht. Um zu vermeiden, dass die Tiere in den Bauraum gelangen und mit dem Baustellenver- kehr kollidieren, sind während der Bauzeit provisorische Schutzzäune aufzustellen.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>entfällt</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Schutz eines Amphibienwanderweges während der Bauzeit.</i>		
Zielarten <i>siehe unten</i>		
☒ Vermeidung für Konflikt 12 B ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☒ CEF-Maßnahme für <i>Moorfrosch</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für <i>Zusätzlich profitierende Art: Grasfrosch.</i>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 6 V_{CEF} = (6 u 7 CEF)
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Standort der Zäune (6 CEF): <u>Wiesengraben am c-förmigen Alteichenbestand:</u> <i>Im näheren Umfeld zum o.g. Laichgewässer finden sich Biotope wie z. B. Binsenbestände, Feucht- und Frischwiesen, die der Art als Sommerlebensraum dienen. Ebenso findet sich unweit des Laichgewässers ein lichter Kiefern-mischbestand, der der Art als potentieller Winterlebensraum dient. Wanderbewegungen zwischen beiden Arealen werden während der Bauzeit beeinträchtigt. Zum Schutz der wandernden Tiere sind die Fangzäune und –eimer wie folgt zu positionieren:</i> <i>Nördlich der geplanten Trasse sind die Fangzäune und Fangeimer zwischen Bau-km 0+200 bis 0+600 am Baufeldrand, parallel zur Trasse zu installieren. Zaunlänge ca. 400 m</i> <i>Südlich der geplanten Trasse sind die Fangzäune und Fangeimer zwischen etwa Bau-km 0+200 bis 0+320 am Baufeldrand (Bau- km 0+200 bis 0+320) bzw. Waldrand des Kiefern-mischbestandes (ab Bau-km 0+320 bis ca. 100 m nach Süden entlang Waldrand) zu installieren. Zaunlänge ca. 275 m</i> <u>Graben der östl. Spreeniederung:</u> <i>Das o.g. Laichgewässer wird von nur wenigen Tieren genutzt. Entlang des Grabens (beidseits der Ufer) stockt eine Hochstaudenflur, die der Art ausreichend Versteckmöglichkeiten bietet und sehr wahrscheinlich als Sommerlebensraum dient. Die zwischen dem Graben und der Spree liegenden Weideflächen weisen keine Versteckmöglichkeiten auf, zudem fehlen vernässte Bereiche und wegen der regelmäßigen Trittbelastung durch den Weidetierbesatz ist der Boden verdichtet, sodass sich die Tiere hier nicht eingraben können. Eine Nutzung als Sommerlebensraum wird daher ausgeschlossen. Um die Tiere während der Bauphase am Einwandern in das Baufeld zu hindern, sind die Fangzäune wie folgt zu positionieren:</i> <i>Ober- und unterhalb des Rohrdurchlasses im Bereich des Brückenbauwerkes ist der Graben an beiden Ufern, ab 1 m ab Böschungsoberkante, auf jeweils 25 m mit Fangzäunen auszustatten. Die Fangzäune sind u-förmig an den Rohrdurchlass anzubinden, sodass das Einwandern von Tieren in das Baufeld unterbunden wird.</i> <i>Sollten Wiedererwarten verstärkte Wanderbewegungen an anderen Bereichen im Umfeld des Baufeldes auftreten, sind weitere Fangzäune in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung aufzustellen.</i> Zeitraum (6 CEF): <i>Die Sicherung der Wanderwege hat während der Bauzeit im Zeitraum von Anfang März bis Ende November zu erfolgen.</i> <i>Die Kontrolle der Fangzäune und Fangeimer (Ablaufen und Übersetzen der Tiere) hat wie folgt zu erfolgen (BMVBW, 2000, S. 8 Bild 4):</i> <i>Anfang März bis Ende April (Frühjahreswanderung) einmal täglich am Morgen</i> <i>Anfang Mai bis Ende Juni, (Wanderung unwahrscheinlich) Eimer verschließen</i> <i>Anfang Juli bis Ende August (Abwanderung Jungtiere) einmal täglich am Morgen</i> <i>September (Wanderung unwahrscheinlich) Eimer verschließen</i> <i>Anfang Oktober bis Ende November (Herbstwanderung) einmal täglich am Morgen</i> Ökologische Baubegleitung (7 CEF): <i>Durch die Maßnahme 6 CEF wird die baubedingte Mortalität von Amphibien und Reptilien bereits erheblich reduziert. Problematisch können jedoch auch Witterungsverhältnisse sein, bei denen die ansonsten vorwiegend nachtaktiven Arten Tagaktivität zeigen. Hierzu zählen trübe, milde Wetterverhältnisse mit Niederschlägen, bei denen Wanderungsschübe und/ oder aktive Jagd auch tagsüber einsetzen und/ oder außerhalb der sonstigen Wander-/ Aktivitätsspanne der Amphibien/ Reptilien stattfinden.</i> <i>Um die Gefahr von Fang, Verletzung und Tötung auch während witterungsbedingter Wanderungsschübe minimal zu halten, hat eine ökologische Baubegleitung stattzufinden. Diese regelt im Bedarfsfall die Häufigkeit und Terminierung der Kontrollgänge entlang des provisorischen Amphibienfangzaunes und das Übersetzen der Tiere aus den Fangeimern (vgl. 6 CEF)</i>		

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 6 V_{CEF} = (6 u 7 CEF)						
Gesamtumfang der Maßnahme: <i>während der Bauzeit im Zeitraum von Anfang März bis Ende November in Abhängigkeit der Amphibienaktivität, Zaun- gesamtlänge: 775 m</i>								
Zielbiotop: <i>entfällt</i>	Ausgangs- biotop: <i>entfällt</i>							
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table style="margin-left: 100px;"> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>			☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	☒	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten							
☒	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten							
☐	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>entfällt</i>								
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Auf Funktionalität der provisorischen Schutzzäune achten. Niedergedrückte Zäune ggfs. aufrichten. Eimer außerhalb der Wanderzeiten verschlossen halten.</i>								
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>								
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>entfällt</i>								

7 V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 7 V_{CEF} (= 8 CEF)
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage von Amphibiendurchlässen mit beidseitiger Amphibienleiteinrichtung im Bereich von Bau-km 0+200 bis 0+400</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1		
Lage der Maßnahme <i>westlich der Spreequerung (ca. Bau-km 0+200 bis 0+400)</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Im Bereich östl. des Bauanfangs zwischen ca. Bau- km 0+200 und 0+400. Konflikt-Nr. 12 B: Etwa im Bereich von Bau-km 0+200 bis auf Höhe des westl. Brückenwiederlagers (ca. Bau-km 0+400) zerschneidet die geplante Trasse einen potentiellen Wanderkorridor zwischen Land- und Laichhabitaten des Moorfrosches. Der ca. 50 m nördl. der Trasse gelegene Wiesengraben am c-förmigen Alteichenbestande zwischen Spreewitz und Spreewitz Siedlung, stellt das im Untersuchungsraum wichtigste Laichgewässer des Moorfrosches dar. Der Kiefern-mischbestand südl. der Trasse (ca. Bau-km 0+000 bis 0+320) ist ein potentieller Winterlebensraum der Art. Die geplante Trasse verläuft künftig zwischen beiden Teillebensräumen und zerschneidet folglich einen potentiellen Wanderkorridor der Art. Es kommt zur Erhöhung der betriebsbedingten Mortalität bei Querung der Trasse durch den Moorfrosch. Um dauerhaft zu vermeiden, dass die Tiere die Fahrbahn betreten und mit dem fließenden Verkehr kollidieren, ist die Anlage von Amphibiendurchlässen und -leiteinrichtungen notwendig.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>entfällt</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Schutz eines Amphibienwanderweges zwischen Laichplatz/Sommerlebensraum und Winterquartier.</i>		
Zielarten <i>siehe unten</i>		
☒ Vermeidung für Konflikt 12 B ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☒ CEF-Maßnahme für <i>Moorfrosch</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für <i>Zusätzlich profitierende Art: Grasfrosch.</i>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 7 V_{CEF} (= 8 CEF)
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Um dauerhaft zu vermeiden, dass die Tiere die Fahrbahn betreten und mit dem fließenden Verkehr kollidieren, ist die Anlage von 3 Amphibiendurchlässen in Verbindung mit beidseitig anschließenden und die Durchlässe verbindenden Leiteinrichtungen erforderlich. Im Bereich des Wanderkorridors, zwischen ca. 0+215 bis 0+417, sind gemäß Anforderungen Merkblatt für Amphibienschutz an Straßen (MAmS)² (BMVBW, 2000, S. 20) ca. aller 50 m (soweit technisch realisierbar) Amphibien- Rahmendurchlässe mit den Abmaßen LW = 1,0 m/ LH = 0,75 m (Durchlasslänge ca. 10,0 m) einzurichten.		
Gesamtumfang der Maßnahme: 3 Amphibiendurchlässe (LW = 1,0 m/ LH = 0,75 m, je ca. 10 m lang) sowie beidseitig Amphibienleiteinrichtungen von je 202 m Länge		
Zielbiotop: entfällt	Ausgangs- entfällt biotop:	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Zukünftiger Besitzer: Straßenbauverwaltung Zukünftiger Bewirtschafter: Straßenbauverwaltung		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Pflege gemäß MAamS (Ausgabe 2000): Leiteinrichtungen regelmäßig kontrollieren und ggf. instand setzen, insbesondere vor Beginn der Frühjahrswanderung, Mitte bis Ende Mai vor der Abwanderung der Jungtiere und im September vor Beginn der Herbstwanderung nochmals kontrollieren und instand setzen. Beidseitig ist je ein mindestens 50cm breiter Streifen zu mähen. Mähgut und überhängenden Bewuchs entfernen. Falls erforderlich ist vor den Wanderungen zu mähen. Die Durchlässe sind ganzjährig offen zu halten. Nach Unwettern, Starkregen oder unvorhersehbaren Ereignissen sind im Rahmen der allgemeinen Streckenkontrolle auch die Amphibiendurchlässe zu kontrollieren und die Behebung von Schäden zu veranlassen. Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): 50 Jahre, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Auf Funktionalität der Amphibienschutzanlage achten. Lücken in der Anlage in Form von Versetzungen der Leiteinrichtungen sind zu beheben.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung entfällt		

² Bezug über FGSV-Verlag (FGSV Verlag GmbH, Wesseling Str. 17, 50999 Köln, www.fgsv-verlag.de)

8 V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 8 V FFH / CEF (= 1-6 FFH / 1-10 CEF)
Bezeichnung der Maßnahme <i>Ökologische Baubegleitung</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1u. 10		
Lage der Maßnahme <i>Gesamter Vorhabensraum</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Vorhabensbegleitend entlang des gesamten geplanten Trassenverlaufes.</i> <i>Konflikt-Nr. 10 B, 12/24 B, 13 B, 16 B, 17 B:</i> <i>Gefährdung baufeldnaher Vegetation (10 B); Zerschneidung von Amphibienwanderwegen (12/24 B); Verlust von landschaftsbildprägenden Einzelbäumen oder Gehölzstrukturen (13 B) und damit verbundener möglicher Verlust von potentiellen Baumquartieren von Fledermäusen und Vögeln während der Baufeldfreimachung (16 B); bauzeitliche Behinderung der Migration des Fischotter durch Bautätigkeiten innerhalb der Wanderkorridore (17 B)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>entfällt</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Die ökologische Baubegleitung hat alle zur Baudurchführung nötigen Voruntersuchungen zu koordinieren und rechtzeitig einzuleiten. Die Bauleitung ist über erforderliche Maßnahmen zu unterrichten. Zur Sicherstellung der Umsetzung der Artenschutzmaßnahmen bei allen Baumaßnahmen, die einen direkten Einfluss auf einzelne Lebensstätten und Artenvorkommen haben, ist die artenschutzverträgliche Durchführung der Bauarbeiten zu überwachen und ggf. zu leiten bzw. Fachfirmen mit der Durchführung solcher Maßnahmen zu betrauen. Dadurch werden die Auswirkungen der Baumaßnahmen auf die einzelnen Artenschutzbelange vermieden bzw. minimiert.</i> Zielarten: <i>alle Lebensraumtypen und Arten mit Vermeidungs-/Minderungs- und CEF-Maßnahmen</i>		
☒ Vermeidung für Konflikt 10 B, 12/24 B, 13 B, 16 B, 17 B ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☒ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für LRT 6510 (Flachland-Mähwiese), Fischotter, Großes Mausohr, Mopsfledermaus ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☒ CEF-Maßnahme für Moorfrosch, Fischotter, Mopsfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr, Mückenfledermaus, Große u. Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Rauhhautfledermaus ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	
		Maßnahmen-Nr. 8 V_{FFH} / CEF (= 1-6 FFH / 1-10 CEF)	
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme			
- Zusätzlich zu den allgemeinen Bestimmungen für die Ökologische Baubegleitung aus der naturschutzfachlichen Eingriffsreglung wird die Ökologische Baubegleitung auf die fachliche Begleitung der Artenschutzmaßnahmen verpflichtet, dies betrifft: Bauvorbereitung, Baudurchführung und Nachsorge. - Durch die technische Bauleitung ist die ökologische Baubegleitung über alle den Verantwortungsbereich des Artenschutzes betreffenden Vorgänge frühzeitig zu unterrichten und in die Entscheidungen einzubeziehen. - Die ökologische Baubegleitung gibt anhand der Artenschutzaufgaben gem. der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen Punkte der Bauvorbereitung bzw. Bauausführung vor, zu denen sie obligatorisch hinzuzuziehen ist. - Anhand des Baufortschrittes und des saisonalen Verlaufes artspezifischer Habitatnutzungen entscheidet die ökologische Baubegleitung fortlaufend über erforderliche Einsätze zur Sicherung der Artenschutzbelange anhand der angebotenen Verhältnisse und konkret durchgeführten Sicherungsmaßnahmen. Ggfs. ist durch die ökologische Baubegleitung im Einvernehmen mit dem Maßnahmenträger und der Unteren Naturschutzbehörde über erforderliche Nachsorgemaßnahmen zu befinden.			
Gesamtumfang der Maßnahme		entfällt	
Zielbiotop:	entfällt	Ausgangsbiotop:	entfällt
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten Die ökologische Baubegleitung soll ca. 1 Jahr vor Baubeginn in die Maßnahme eingebunden werden, damit alle Voruntersuchungen und Maßnahmen rechtzeitig vorbereitet und eingeleitet werden können.			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen			
entfällt			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
entfällt			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
entfällt			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung			
entfällt			

9 V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 9 V FFH / CEF (= 6 FFH / 9 CEF)
Bezeichnung der Maßnahme Anlage eines Hop-Overs inkl. Fledermausleitpflanzung		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1 u. 10		
Lage der Maßnahme westlich der Spreequerung (ca. Bau-km 0+280 bis 0+400)		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Im Bereich der geplanten Trasse auf Höhe des Alteichenhanges westl. der Spree, ca. Bau-km 0+280 bis 0+400. Konflikt-Nr. 14 B: Kollisionen von Fledermäusen mit dem fließenden Verkehr im Bereich von Fledermausleitstrukturen. Das Vorhaben quert im Neubaubereich bisher unzerschnittene Jagdhabitate der Fledermäuse und zerschneidet dabei lineare Landschaftselemente, die mit großer Wahrscheinlichkeit den Fledermäusen als Leitstrukturen dienen. Speziell handelt es sich um den linearen Alteichenbestand auf einer Hangoberkante zwischen Ortslage und Siedlung Spreewitz sowie um den Spree begleitenden Gehölzbestand im unmittelbaren Querungsbereich des Vorhabens. Diese beiden Leitstrukturen führen künftig die Fledermäuse, ohne entsprechende Maßnahmen, direkt in den zu erwartenden, fließenden Verkehr und erhöhen somit das Kollisionsrisiko für diese Arten. Folglich sind Querungshilfen im Bereich der potentiellen Flugrouten/ bedeutenden Jagdhabitate notwendig.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Biotoptyp 81000 (Acker)		
Zielkonzeption der Maßnahme „Hop-Over“ bezeichnet den Kronenschluss von Bäumen über dem Straßenraum vergleichsweise schmaler Straßen (i.d.R. 2-spurig). Durch das Hop-Over und die Anbindung der Fledermausleitpflanzung wird für die strukturgebunden fliegenden Fledermausarten eine Querungsmöglichkeit geschaffen, die an bereits vorhandene Leitstrukturen anbindet und die Tiere auf ihren angestammten Flugrouten gefahrenlos über die künftige Trasse führt. Gleichzeitig werden durch das Hop-Over und die Fledermausleitpflanzung für Arten, die Lücken in ihrem Habitatverbund nicht oder nur bodennah unter erhöhter Kollisionsgefahr überwinden können, Zerschneidungseffekte reduziert.		
Zielarten siehe unten		
☒ Vermeidung für Konflikt 14 B ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 9 V <i>FFH / CEF</i> (= 6 <i>FFH</i> / 9 <i>CEF</i>)	
☒ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <i>Großes Mausohr und Mopsfledermaus</i> ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☒ CEF-Maßnahme für <i>Große und Kleine Bartfledermaus, Braunes und Graues Langohr, Mücken- und Zwergfledermaus</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme <i>Im Bereich von Bau-km 0+280 bis 0+400 ist der von Norden auf die Trasse zulaufende Alteichenbestand mittels eines Hop-Over über die Trasse fortzuführen. Hierzu sind beidseits der Trasse (ca. mittig in die Straßenböschung) einreihig Großbaumpflanzungen (Pflanzhöhe bis 10 m) vorzunehmen. Weiterhin sind jeweils ab 2,5 m zur Straßenböschungsoberkante dicht wachsende Sträucher (z. B. Weide-Arten) zu unterpflanzen.</i> <i>Südlich der Trasse wird das Hop-Over über eine Fledermausleitpflanzung aus Hochstammpflanzungen und Sträuchern an den Kiefern-mischbestand angebunden (alternativ zu den Hochstämmen kann die Hecke zu ihren Lücken auch treppenförmig abgestuft werden). Die Fledermausleitpflanzung verläuft in ca. 10 m Abstand zur Fahrbahnaußenkante, unmittelbar anschließend an den Wartungsweg des Brückenbauwerks, und soll eine Breite von ca. 8 m aufweisen. Die Endhöhe der Leitpflanzung beträgt 3 (bis 6) m.</i> <i>Um bereits zur Inbetriebnahme der geplanten Trasse ihre volle Wirkung entfalten zu können, ist die Schadensbegrenzungsmaßnahme so zeitig wie möglich umzusetzen. Bis zum Erreichen der Funktionsfähigkeit der Leitpflanzung (time-lag) ist die südlich der Trasse gelegene Strauchpflanzungen mit einem Vegetationsschutzzaun zu umgeben. Dieser übernimmt während des time-lag (zusätzlich zum Vegetationsschutz) die Funktion der Leitpflanzung.</i>			
Gesamtumfang der Maßnahme: <i>Hop-Over: ca. 4 Hochstämmen je Straßenseite mit einer dichten Strauchunterpflanzung</i> <i>Fledermausleitpflanzung: ca. 100 m lang, mit Hochstämmen im Bereich einer querenden Leitung oder der Zufahrt zum Regenrückhaltebecken bzw. Brückenbauwerk</i>			
Zielbiotop: 61400 <i>(Baumgruppe, Laubmischbestand) bzw. 65300 (sonstige Hecke)</i>		Ausgangs- biotop: 81000 <i>(Acker)</i>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Zukünftiger Besitzer: Straßenbauverwaltung</i> <i>Zukünftiger Bewirtschafter: Straßenbauverwaltung</i>			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 9 V FFH / CEF (= 6 FFH / 9 CEF)
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege der Hop-Over- bzw. Strauchpflanzungen. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i> <i>Pflanzung von Hochstämmen und Sträuchern aus autochthonen (gebietsheimischen) Herkünften. Großbaumpflanzungen bis ca. 10 m Höhe am Straßenrand; im Bereich der Hecke Hochstämmen mit Pflanzhöhe von ca. 4 m im Bereich von Lücken in der Hecke.</i> <u>Baumgruppe:</u> Die straßenparallelen Bäume u. Sträucher sind aus Gründen der Verkehrssicherheit regelmäßig zu kontrollieren, zu pflegen und ggfs. zu behandeln. Erforderlich Baumschnitte sind nach ZTV-Baumpflege-StB durchzuführen. <u>Strauchhecke:</u> Die Sträucher sind im Abstand von ca. 10 bis 15 Jahren auf-den-Stock-zu-setzen. Dabei werden die Gebüsche etwa 15 bis 20 cm über dem Boden abgeschnitten. Durchführung zwischen 01.11. und 28.02. <i>Die Verjüngung muss selektiv, gruppenweise und/oder abschnittsweise erfolgen, damit die Biotopfunktionen erhalten bleiben. Bei abschnittsweiser Verjüngung Abschnitte von max. 10 m Länge auf-den-Stock-setzen, da ansonsten die Verbundfunktion der Strauchreihen für Fledermäuse nicht mehr gewährleistet ist.</i> <i>Für das Schnittgut ist i.d.R. eine Weiterverwertung anzustreben. Das Schnittgut kann unzerkleinert oder grob zerkleinert im Bestand verbleiben.</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <u>Hop-Over:</u> auf Funktionstüchtigkeit des Hop-Over achten (größtmögliche Annäherung der Baumkronen über der Fahrbahn), dichte Unterpflanzung der Bäume mit Sträuchern, die das Eindringen von Fledermäusen in niedriger Höhe in den Verkehrsraum unterbinden. <u>Strauchhecke:</u> Auf Wuchshöhe bzw. Gehölzart achten, eine Strauchvegetation von 3 (bis 6 m) Zielhöhe soll entstehen. Höher wachsende Gehölze in den Sträuchern sind zu entfernen. Bereiche von Bestandslücken (querende Leitung, Zufahrt Regenrückhaltebecken bzw. Brückenbauwerk) werden durch Hochstämmen überbrückt. Alternativ zu den Hochstämmen sind zu den Lücken abgestufte Heckenränder zulässig, da die Fahrzeugbewegungen auf dem Weg sehr gering sind. <i>Vegetationsschutzzaun 3 bis 5 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>entfällt</i>		

10V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 10 V_{FFH} (= 1 FFH)
Bezeichnung der Maßnahme <i>Ausweisung von Bautabuzonen zum Schutz des LRT 6510</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1u. 7		
Lage der Maßnahme - Bereich westl. Brückenwiderlager, Bau-km 0+420 bis 0+460 - Bereich Ortsanbindung Spreewitz/ Knotenpunkt (KP) 2, Bau-km 0+200 bis Bauende (ca. Bau-km 0+380)		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Entlang des geplanten Trassenverlaufs im Bereich westl. Brückenwiderlager (Bau-km 0+420 bis 0+460) sowie im Bereich Ortsanbindung Spreewitz/Knotenpunkt 2.</i> <i>Konflikt-Nr. 1 Bo, 2 Bo, 3 Bo, 11 B:</i> <i>Baubedingte Flächeninanspruchnahme von Flächen des LRT 6510 zur Errichtung des Baufeldes:</i> <i>durch Baufeldräumung Verlust der Vegetation und Bodenverdichtung durch Befahren mit Baumaschinen.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen - Bereich westl. Brückenwiderlager (Teilfläche 1 LRT 6510): <i>Biotoptyp 42100 (mesophiles Grünland)</i> - Bereich Ortsanbindung Spreewitz/ Knotenpunkt (KP) 2 (Teilfläche 3 LRT 6510): <i>Biotoptyp 42100 (mesophiles Grünland)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Durch die Begrenzung des Baufeldes wird die in Anspruch genommene Fläche minimiert. Die Flächenversiegelung und temporäre Bodenverdichtung wird auf einen kleinen Bereich beidseits der geplanten Trasse reduziert. Die Wahrscheinlichkeit zur zeitnahen Wiederbesiedlung der baubedingt beanspruchten Flächen durch Sameneintrag aus umliegenden (LRT 6510-)Flächen ist sehr hoch, wodurch der dauerhafte Erhalt und Fortbestand der LRT 6510- Flächen gesichert ist.</i>		
Zielarten <i>Arten des LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen</i>		
☒ Vermeidung für Konflikt 1 Bo, 2 Bo, 3 Bo, 11 B ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☒ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für LRT 6510 ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>Arten des LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen</i>		

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA</i> <i>0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>
Maßnahmen-Nr. 10 V_{FFH} (= 1 FFH)	
Ausführung der Maßnahme	
Beschreibung der Maßnahme - Abzäunen der ausgewiesenen Bautabuzonen über stabile Absperreinrichtungen wie z.B. Schutzzäune - Bereich westl. Brückenwiederlager: Baufeld max. 10 m beidseits der Trasse, danach Bautabuzone - Bereich Ortsanbindung Spreewitz/ Knotenpunkt (KP) 2: Baufeld max. 2 m ab Böschungsunterkante, nördl. der Trasse, danach Bautabuzone - Bautabuzonen dürfen weder kurzzeitig noch dauerhaft während der Bauphase beansprucht werden. - Über Sinn und Zweck der Maßnahme sind alle auf der Baustelle Beschäftigten zu unterrichten.	
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 260 m Absperreinrichtung (2 x ca. 40 m + 1 x ca. 180 m) für 2 Teilflächen des LRT 6510	
Zielbiotop: <i>entfällt</i>	Ausgangsbiotop: <i>entfällt</i>
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>entfällt</i>	
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>	
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>	
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Die ordnungsgemäße Umsetzung der Maßnahme ist durch die ökologische Baubegleitung (vgl. 8 V) zu sichern.</i>	

11 V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 11 V_{FFH / CEF} (= 5 FFH / 10 CEF)
Bezeichnung der Maßnahme Absenkung des Spree begleitenden Gehölzbestandes		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1 u. 10		
Lage der Maßnahme im Bereich der Spreequerung (ca. Bau-km 0+550 bis 0+800)		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Im Bereich der spreebegleitenden Gehölze (Ufer-/Dammgehölze) zwischen ca. Bau-km 0+550 bis 0+800. Konflikt-Nr. 14 B, 15 B: Die Ufergehölze entlang der Spree weisen auffallend viele Spechthöhlen auf, sodass eine regelmäßige Nutzung dieser Gehölze durch Spechtarten (Schwarz-, Grün-, Klein- u. Buntspecht) gegeben ist. Die Baumarten des Spreeufers (Erle) sowie der Spreedeeiche (u.a. Eichen) sind bevorzugte Brutbäume des Pirols, sodass auch für diese Art aufgrund der Artnachweise von einer regelmäßigen Nutzung der Ufer- und Deichgehölze auszugehen ist. Damit einher geht ein höheres Kollisionsrisiko dieser Arten bei Querungen der Trasse im Bereich der Spree (15 B). Gleiches gilt für Fledermäuse. Das Vorhaben quert im Neubaubereich bisher unzerschnittene Jagdhabitate der Fledermäuse und zerschneidet dabei lineare Landschaftselemente, die mit großer Wahrscheinlichkeit den Fledermäusen als Leitstrukturen dienen. Speziell handelt es sich um den linearen Alteichenbestand auf einer Hangoberkante zwischen der Ortslage und Siedlung Spreewitz sowie um den Spree begleitenden Gehölzbestand im unmittelbaren Querungsbereich des Vorhabens. Diese beiden Leitstrukturen führen künftig die Fledermäuse, ohne entsprechende Maßnahmen, direkt in den zu erwartenden, fließenden Verkehr und erhöhen somit das Kollisionsrisiko für diese Arten (14 B). Folglich sind Querungshilfen im Bereich der Flugrouten/ bedeutenden Jagdhabitate notwendig.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Spreeufer: Biotoptyp 24500 (gewässerbegleitende Gehölze, baumhoch) bzw. Spreedeeich: Biotoptyp 62400 (Baumreihe aus mehreren Laubbaumarten, baumhoch)		
Zielkonzeption der Maßnahme Durch das Absenken der Spree begleitenden Gehölze erhalten die betroffenen Vogelarten bei Flügen entlang bzw. in den Ufergehölzen eine freie Sicht auf das Brückenbauwerk. Den überfliegenden Vögeln verbleibt im Gehölzabsenkungsbereich (je nach Einflughöhe in den Gehölzabsenkungsbereich im oberen oder unteren Kronenbereich und Flugeschwindigkeit) ausreichend Zeit, um ihre Flugbahn an den fließenden Verkehr anzupassen. Die Distanz von 70 m wird als ausreichend eingeschätzt, zumal die o. g. Arten in Wäldern brüten, große Reviere besitzen und hier Flughindernissen (z. B. Bäumen in Stangenholzwäldern) regelmäßig ausweichen müssen. Das Absenken des Spree begleitenden Gehölzbestandes ermöglicht strukturgebunden fliegenden Fledermausarten das gefahrlose Unterqueren des Brückenbauwerkes, indem es eine kollisionsarme Querungsmöglichkeit schafft.		
Zielarten siehe unten		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA</i> <i>0+000 bis 5+222</i>		Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	
Maßnahmen-Nr. 11 V <i>FFH / CEF</i> (= 5 FFH / 10 CEF)			
☒ Vermeidung für Konflikt 14 B, 15 B ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt			
☒ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <i>Pirol bzw. Großes Mausohr und Mopsfledermaus</i> ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☒ CEF-Maßnahme für <i>Schwarz-, Klein-, Grün- u. Buntspecht, Pirol bzw. Große bzw. Kleine Bart-, Fransen-, Mops- u. Rauhhautfledermaus</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme <i>Im Bereich der geplanten Spreebrücke (ca. Bau-km 0+550 bis 0+800) ist der vorhandene Gehölzbestand entlang der Spree (inklusive Deiche) ober- und unterhalb des Brückenbauwerks auf ca. 70 m seiner Länge (nicht 70 m rechtwinklig zur geplanten Brücke!!) in seiner Wuchshöhe gestaffelt abzusenken und ggfs. durch Ergänzungspflanzungen zu verdichten. Auf ca. 50 m Uferlänge ober- und unterhalb der Brücke müssen Leitpflanzungen aus Sträuchern, mit einer Höhe von 3 m, angelegt werden.</i>			
Gesamtumfang der Maßnahme: <i>auf 70 m Uferlänge (nicht 70 m rechtwinklig zur Brücke)</i>			
Zielbiotop: <i>wie Ausgangsbiotope, aber abgestuft und auf 50 m Länge ober- bzw. unterhalb des Bauwerks ersetzt durch ca. 3 m hohe Strauchpflanzung</i>		Ausgangsbiotop: <i>Spreeufer: Biotoptyp 24500 (gewässerbegleitende Gehölze, baumhoch) bzw. Spree-deich: Biotoptyp 62400 (Baumreihe aus mehreren Laubbaumarten, baumhoch)</i>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung		☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten (Baumfällungen im technologischen Streifen, d.h. je ca. 10 m ober- und unterhalb der Brücke) ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten (Baumfällungen außerhalb der technologischen Streifen auf bis zu ca. 70 m Uferlänge ab Bauwerksaußenkanten, Anlage der Strauchpflanzungen) ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Eigentümer</i> <i>Zukünftiger Bewirtschafter: bisheriger Eigentümer</i>			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 11 V FFH / CEF (= 5 FFH / 10 CEF)
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege der Strauchpflanzungen. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i> <i>Die Sträucher sind im Abstand von ca. 10 bis 15 Jahren auf-den-Stock-zu-setzen. Dabei werden die Gebüsche etwa 15 bis 20 cm über dem Boden abgeschnitten. Durchführung zwischen 01.11. und 28.02.</i> <i>Die Verjüngung muss selektiv, gruppenweise und/oder abschnittsweise erfolgen, damit die Biotopfunktionen erhalten bleiben. Bei abschnittsweiser Verjüngung Abschnitte von max. 10 m Länge auf-den-Stock-setzen, da ansonsten die Verbundfunktion der Strauchreihen für Fledermäuse nicht mehr gewährleistet ist.</i> <i>Für das Schnittgut ist i.d.R. eine Weiterverwertung anzustreben. Das Schnittgut kann unzerkleinert oder grob zerkleinert im Bestand verbleiben.</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Auf Wuchshöhe bzw. Gehölzart achten, eine Strauchvegetation von je 50 m Uferlänge ober- und unterhalb des Bauwerkes soll entstehen. Höher wachsende Gehölze in den Sträuchern sind zu entfernen. Am Ende der Strauchreihen gestufter Übergang zum vorhandenen gewässerbegleitenden Gehölzbestand. Bäume hier im Abstand von 10 bis 15 Jahren ggfs. „stutzen“ (ZTV-Baumpflege) und abgängige Bäume rechtzeitig durch neue ersetzen.</i> <i>Vegetationsschutzzaun 3 bis 5 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>entfällt</i>		

12 V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 12 V CEF (= 1 CEF)
Bezeichnung der Maßnahme <i>Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1 bis 8		
Lage der Maßnahme <i>Gesamter Vorhabensraum</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Entlang des gesamten geplanten Trassenverlaufes. Konflikt-Nr. 16 B: Verlust von potentiellen Baumquartieren von Fledermäusen und Vögeln während der Baufeldfreimachung.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen - Spreeufer und -damm: <i>Ufer: Biotoptyp 24500 (gewässerbegleitende Gehölze) bzw. Damm: 62400 (Baumreihe aus mehreren Laubbaumarten)</i> - Wälder: <i>hpts. Biotoptyp 72200 (Kiefernadelwälder)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Durch Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung/ Vegetationsbeseitigung und Rodung von Gehölzen außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit der Avifauna sollen Verluste der Brut vermieden werden. Die Maßnahme vermeidet zudem Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen innerhalb sommerlich genutzter Baumquartiere.</i> Zielarten <i>Brutvögel des Halboffenlandes sowie der Wälder. Fledermäuse: <u>Braunes/ Graues Langohr</u>, <u>Fransenfledermaus</u>, <u>Großer Abendsegler</u>, <u>Großes Mausohr</u>, <u>Große/ Kleine Bartfledermaus</u>, <u>Mückenfledermaus</u>, <u>Rauhautfledermaus</u>, <u>Wasserfledermaus</u>, <u>Zwergfledermaus</u>, <u>Mopsfledermaus</u>, <u>Breitflügelfledermaus</u> (unterstrichene Arten mit nachweislich Quartieren in Baumhöhlen und/ oder -spalten (LFUG, 1999, S. 14))</i>		
☒	Vermeidung für Konflikt	16 B
☐	Ausgleich für Konflikt	
☐	Ersatz für Konflikt	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA</i> <i>0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 12 V_{CEF} (= 1 CEF)
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <i>genannte Zielarten</i> ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☒ CEF-Maßnahme ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>Brutvögel des Halboffenlandes sowie der Wälder.</i> <i>Fledermäuse: <u>Braunes/ Graues Langohr</u>, <u>Fransenfledermaus</u>, <u>Großer Abendsegler</u>, <u>Großes Mausohr</u>, <u>Große/ Kleine Bartfledermaus</u>, <u>Mückenfledermaus</u>, <u>Rauhautfledermaus</u>, <u>Wasserfledermaus</u>, <u>Zwergfledermaus</u>, <u>Mopsfledermaus</u>, <u>Breitflügelfledermaus</u> (unterstrichene Arten mit nachweislich Quartieren in Baumhöhlen und/ oder -spalten (LFUG, 1999, S. 14))</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Die Fällung und Rodung von Gehölzen ist vom 01.10. bis 28./ 29.02. durchzuführen. In diesem Zeitraum sind potenziell zur Brut geeignete Vegetationsstrukturen (Waldflächen, spreebegleitende Gehölze) zu fällen. - Vor den Baumfällungen vergrämen von ganzjährig im Revier vorkommenden, höhlenbewohnenden Vogelarten (Specht-Arten, hier Schwarz-, Grün- und Buntspecht) durch lautes Motorsägeneräusch vor Beginn der Fällungen und/ oder kräftigen Hammerschlägen gegen den zu fällenden Baum, sofern baumfällbedingte Personen- und Fahrzeugbewegungen bzw. -geräusche keine ausreichende Scheuchwirkung entfalten.		
Gesamtumfang der Maßnahme: entfällt		
Zielbiotop: <i>entfällt</i>	Ausgangsbiotop: <i>entfällt</i>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten <i>(genauerer siehe Beschreibung der Maßnahme)</i>		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>keine Relevanz für den Grunderwerb, da bauzeitliche Vermeidungsmaßnahme</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - Berücksichtigung bei der Ausführungsplanung, Ausschreibung und Planung des Bauablaufes.		

13 V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 13 V CEF (= 2 CEF)
Bezeichnung der Maßnahme Kontrolle zu fällender Starkbäume auf Fledermausbesatz		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1 u. 10		
Lage der Maßnahme Zu fällende Starkbäume (BHD $\geq$ 20cm) im Bereich der Spreequerung (Ufer u. Damm). Hinweis: Es ist nicht davon auszugehen, dass im Bereich der Kiefernwälder fledermausbesetzte Baumhöhlen vorkommen. Gründe: intensiv genutzter Wirtschaftswald, wenig Baumkalamitäten (Baumschäden) durch Bewirtschaftung/Waldhygiene, Kiefern neigen kaum zu Asthöhlen oder Rindenabplatzungen, somit eher wenig Spechthöhlen, die von Fledermäusen genutzt werden könnten.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Entlang des gesamten geplanten Trassenverlaufes. Konflikt-Nr. 16 B: Verlust von Baumquartieren (Ruhe- und Reproduktionsstätten) von Fledermäusen während der Baufeldfreimachung. Auch während der winterlichen Gehölzrodung (vgl. 12 V Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationszeit) können diese Quartiere besetzt sein, so sind auch Tötungstatbestände überwinternder Fledermäuse möglich.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen entfällt		
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung von baubedingten Fledermausverlusten im Zuge von Baumfällarbeiten Zielarten Fledermäuse: <u>Braunes/ Graues Langohr</u> , Fransenfledermaus, <u>Großer Abendsegler</u> , Großes Mausohr, <u>Große/ Kleine Bartfledermaus</u> , Mückenfledermaus, <u>Rauhautfledermaus</u> , <u>Wasserfledermaus</u> , <u>Zwergfledermaus</u> , <u>Mopsfledermaus</u> , Breitflügelfledermaus (unterstrichene Arten mit nachweislich Quartieren in Baumhöhlen und/ oder -spalten (LFUG, 1999, S. 14))		
☒	Vermeidung für Konflikt	16 B
☐	Ausgleich für Konflikt	
☐	Ersatz für Konflikt	

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 35%; vertical-align: top; border: none;"> Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i> </td> <td style="width: 65%; vertical-align: top; border: none;"> Maßnahmen-Nr. 13 V_{CEF} (= 2 CEF) </td> </tr> </table>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 13 V_{CEF} (= 2 CEF)	
Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 13 V_{CEF} (= 2 CEF)			
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☒ CEF-Maßnahme für <i>genannte Zielarten der Maßnahme</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten <i>Fledermäuse: Braunes/ Graues Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Große/ Kleine Bartfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus (unterstrichene Arten mit nachweislich Quartieren in Baumhöhlen und/ oder -spalten (LFUG, 1999, S. 14))</i>				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme - Kontrolle der zu rodenden und gekennzeichneten Starkgehölze (BHD ≥ 20 cm) auf Baumhöhlen und -spalten durch Baumkontrolleur oder Fachgutachter, ggf. unter Einsatz von Hubsteigern. - Besatzkontrolle der Struktur (ggf. mittels Endoskop). - Bei negativem Besatz ist die Höhle zu verschließen. - Ist das Baumquartier besetzt, so ist der Baum zu sichern, bis der Ausflug von Fledermäusen erfolgte. Ggf. kann ein sogenannter „One-Way Pass“, der das Ausfliegen von Fledermäusen ermöglicht, aber das Wiedereinfliegen verhindert, eingesetzt werden. - Befindet sich ein Winterquartier von Fledermäusen in der Baumhöhle, so sind die Tiere unter Obhut eines Fachgutachters während der Gehölzfällung zu bergen und in geeigneten Winterquartieren zu überwintern. Auch eine Stehendlagerung des Stammes kann möglich sein.				
Gesamtumfang der Maßnahme: <i>ca. 42 Bäume (14 Bäume aufgrund technologischen Streifen + ca. 28 Bäume zur Etablierung Maßnahme 11 V = 10 CEF)</i>				
Zielbiotop: <i>entfällt</i>	Ausgangsbiotop: <i>entfällt</i>			
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 35%;">Zeitliche Zuordnung</td> <td style="width: 10%;"> ☒ ☐ ☐ </td> <td style="width: 55%;"> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </td> </tr> </table> <i>Alle zu rodenden Gehölze sind zeitlich vor der Baufeldräumung auf Fledermausquartiere zu kontrollieren.</i>		Zeitliche Zuordnung	☒ ☐ ☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Zeitliche Zuordnung	☒ ☐ ☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>entfällt</i>				
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>				
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>				
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Kontrolle der zu rodenden Gehölze auf Baumhöhlen und Spalten durch Baumkontrolleur oder Fachgutachter</i>				

14V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 14 V_{FFH / CEF} (= 2 FFH/ 4 CEF)
Bezeichnung der Maßnahme Ausweisung dauerhaft freizuhaltender Fischotterpassage		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1 u. 10		
Lage der Maßnahme entlang des Spreeverlaufs, innerhalb der Baufeldgrenzen zwischen etwa Bau- km 0+590 bis 0+695		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Entlang des geplanten Trassenverlaufes im Bereich der Querung der Spree, innerhalb der Baufeldgrenzen zwischen etwa Bau-km 0+590 bis 0+695. Konflikt-Nr. 17 B: Baubedingte Inanspruchnahme von ausgewiesenen Habitatflächen des Fischotters; Beeinträchtigung/ Unterbrechung von Verbundstrukturen (Wanderkorridor zwischen wichtigen Reproduktionszentren) des Fischotters.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Fließgewässer Spree inklusive dessen Uferandbereiche: Biotoptyp 21400 (Fluss), Biotoptyp 42100 (trocken-frische Ruderalflur) und Biotoptyp 24500 (und gewässerbegleitende Gehölze)		
Zielkonzeption der Maßnahme Durch die Maßnahme wird eine Barrierewirkung im Gewässerlauf und innerhalb der Uferandbereiche vermieden, wodurch dem Fischotter auch während der Bauzeit eine uneingeschränkte Wanderung zwischen den beiden wichtigen Reproduktionszentren „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“ und dem Spreewald möglich ist. Zielarten Fischotter		
☒ Vermeidung für Konflikt 17 B ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☒ Maßnahme zur Schadensbegrenzung ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☒ CEF-Maßnahme für Verluste von Migrationsrouten des Fischotters ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten Fischotter		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 14 V_{FFH / CEF} (= 2 FFH/ 4 CEF)
Beschreibung der Maßnahme - Ausweisen/ Abzäunen der dauerhaft freizuhaltenden Fischotterpassage über mobile Schutzzäune oder Flutterband - Bereich der Spree, inkl. eines 1 m breiten Gewässerrandstreifens ab Böschungsoberkante an beiden Ufern innerhalb des Baufeldes (Bereich ca. zwischen Bau-km 0+590 bis 0+695) - Sollte es nicht möglich sein, einen 1 m breiten Gewässerrandstreifen (z.B. im Bereich von Brückenpfeilern) freizuhalten, sind temporär für den Zeitraum der Bauphase Fischotterbermen anzuschütten. Dafür ist Bodenaushub aus den Pfeilerbaugruben zu verwenden.		
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 140 m Uferrandbereich (westl. Ufer ca. 73 m; östl. Ufer ca. 67 m)		
Zielbiotop: <i>entfällt</i>	Ausgangs- <i>entfällt</i> biotop:	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>entfällt</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Die ordnungsgemäße Umsetzung der Maßnahme ist durch die ökologische Baubegleitung (vgl. 8 V) zu sichern.</i>		

15 V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 15 V_{FFH / CEF} (= 3 FFH/ 3 CEF)
Bezeichnung der Maßnahme Bauzeitbeschränkung in den Abend- und Nachtstunden		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1 u. 10		
Lage der Maßnahme - Bereich Brückenbauwerk über die Spree (ca. Bau- km 0+500 bis 0+800) - Bereich Ortsanbindung Spreewitz/ Knotenpunkt (KP) 2 (Waldweg Spreewitz) (ca. Bau-km 0+300 bis Bauende auf Höhe der vorhandenen Spreebrücke)		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Entlang des geplanten Trassenverlaufes im Bereich der Querung der Spree, innerhalb der Baufeldgrenzen zwischen etwa Bau-km 0+590 bis 0+695 sowie an der vorhandenen Spreebrücke in der Ortslage Spreewitz. Konflikt-Nr. 17 B: Beeinträchtigung/ Unterbrechung von Verbundstrukturen (Wanderkorridor zwischen wichtigen Reproduktionszentren) des Fischotters. Vergrämung des Fischotters durch nächtliche Bauarbeiten auf Höhe Spree.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen entfällt		
Zielkonzeption der Maßnahme Ziel ist die bauzeitliche Sicherstellung der Migrationsbewegungen des Fischotters. Die Spree als wichtiger Migrationskorridor und bleibt während der Bauzeit geschützt.		
Zielarten Fischotter <u>zusätzlich profitierende Arten:</u> Wolf, Fledermäuse im Untersuchungsraum		
☒ Vermeidung für Konflikt 17 B ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☒ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☒ CEF-Maßnahme für <i>nachaktive Art Fischotter und zusätzl. profitierende Arten</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten Fischotter, <u>zusätzlich profitierende Arten:</u> Wolf, Fledermäuse im Untersuchungsraum		

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA</i> <i>0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>
Maßnahmen-Nr. 15 V FFH / CEF (= 3 FFH/ 3 CEF)	
Ausführung der Maßnahme	
Beschreibung der Maßnahme - Verbot nächtlicher Bauaktivitäten von spätestens 1 h vor Sonnenuntergang bis 1 h nach Sonnenaufgang im Bereich der Migrationspfade (Gewässer mit Ufern) - Vermeidung der Einwirkung von Baustellensicherungen mit blinkenden Signalen in den Migrationsbereich sowie in die Leitstrukturen (ggf. ist eine Sichtblende einzusetzen).	
Gesamtumfang der Maßnahme: 2 Standorte	
Zielbiotop: <i>entfällt</i>	Ausgangsbiotop: <i>entfällt</i>
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>keine Relevanz für den Grunderwerb, da bauzeitliche Vermeidungsmaßnahme</i>	
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>	
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>	
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Die Durchführung der Maßnahme ist durch die ökologische Baubegleitung sicherzustellen.</i>	

16 V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 16 V FFH / CEF (= 4 FFH / 5 CEF)
Bezeichnung der Maßnahme Sicherung von Baugruben/ mobiler Fischotterschutz		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1		
Lage der Maßnahme Spreequerung: jeweils die nächsten am westl. und östl. Spreeufer gelegenen Baugruben (ca. Bereich zwischen Bau- km 0+600 bis 0+700)		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Entlang des geplanten Trassenverlaufes im Bereich der Querung der Spree, innerhalb der Baufeldgrenzen zwischen etwa Bau-km 0+600 bis 0+700, insbesondere der nahe des Spreeufers gelegenen Baugruben. Konflikt-Nr. 17 B: Baubedingte Inanspruchnahme von ausgewiesenen Habitatflächen des Fischotters und Verletzungs-/ Tötungsgefahr durch Sturz von Individuen (besonders jungen, unerfahrenen) in Baugruben; Beeinträchtigung/ Unterbrechung von Verbundstrukturen (Wanderkorridor zwischen wichtigen Reproduktionszentren) des Fischotters.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Uferrandbereiche der Spree: Biotoptyp 42100 (trocken-frische Ruderalflur) und Biotoptyp 24500 (gewässerbegleitende Gehölze)		
Zielkonzeption der Maßnahme Über die Maßnahme sind eine baubedingte Fallenwirkung und ein ggf. damit verbundener Individuenverlust des Fisch- otters vermeidbar. Zielarten Fischotter		
☒ Vermeidung für Konflikt 17 B ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☒ Maßnahme zur Schadensbegrenzung ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☒ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Fischottern</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten <i>Fischotter</i>		

Maßnahmenblatt							
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA</i> <i>0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>						
Maßnahmen-Nr. 16 V FFH / CEF (= 4 FFH / 5 CEF)							
Ausführung der Maßnahme							
Beschreibung der Maßnahme - Baugrubensicherung über Spundwände mit mind. 1 m Überstand über Geländeoberkante oder - Baugrubensicherung über mobile fischottersicherer Schutzzäune							
Gesamtumfang der Maßnahme: 2 Baugruben zwischen Bau-km 0+600 und 0+700							
Zielbiotop: <i>entfällt</i>	Ausgangsbiotop: <i>entfällt</i>						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>		☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	☒	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten						
☒	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten						
☐	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten						
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>entfällt</i>							
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>							
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>entfällt</i>							
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Die ordnungsgemäße Umsetzung der Maßnahme ist durch die ökologische Baubegleitung (vgl. 8 V) zu sichern.</i>							

17V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 17 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Sicherung der Amphibienwanderwege der Erdkröte durch provisorische Schutzzäune während der Bauzeit</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 3		
Lage der Maßnahme <i>südöstlich Spreewitz</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Entlang des geplanten Trassenverlaufes im Bereich der Zerschneidung bisher unzerschnittener Wälder im Neubaubauabschnitt des Vorhabens, speziell etwa Bau- km 1+750 bis 2+200.</i> Konflikt-Nr. 24 B: <i>Im näheren Umfeld des Baufeldes befinden sich Laichgewässer der Erdkröte (Stillgewässerkomplex südöstlich Spreewitz, 2 Gewässer) mit angrenzenden Sommer- sowie Winterlebensräumen. Eine Überschneidung der Bauzeit (inkl. Baufeldräumung) mit den Wanderzeiten der Erdkröte ist sehr wahrscheinlich, wodurch sich die Verletzungs- und Kollisionsgefahr für die Art während der Bauzeit erhöht. Um zu vermeiden, dass die Tiere in den Bauraum gelangen und mit dem Baustellenverkehr kollidieren, sind während der Bauzeit provisorische Schutzzäune aufzustellen.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>entfällt</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Schutz eines Amphibienwanderweges während der Bauzeit.</i>		
Zielarten <i>Erdkröte (weitere profitierende Arten von geringerer Häufigkeit im Gewässerkomplex: Teichfrosch, Teichmolch, Grasfrosch, Moorfrosch)</i>		
☒ Vermeidung für Konflikt 24 B ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 17 V
Beschreibung der Maßnahme Standort der Zäune: Aufstellen der Zäune beidseits der Trasse am Baufeldrand zw. Bau-km 1+750 und 2+200. Zeitraum: Die Sicherung der Wanderwege hat während der Bauzeit im Zeitraum von Anfang März bis Ende November zu erfolgen. Die Kontrolle der Fangzäune und Fangeimer (Ablaufen und Übersetzen der Tiere) hat wie folgt zu erfolgen (BMVBW, 2000, S. 8 Bild 4): • Mitte März bis Ende April (Frühjahreswanderung bzw. Abwanderung Alttiere vom Laichgewässer) einmal täglich am Morgen • Anfang Mai bis Mitte Juni, (Wanderung unwahrscheinlich) Eimer verschließen • Mitte Juni bis Mitte Juli (Abwanderung Jungtiere) einmal täglich am Morgen • Mitte Juli bis Mitte September (Wanderung unwahrscheinlich) Eimer verschließen • Mitte September bis Ende Oktober (Herbstwanderung) einmal täglich am Morgen Anpassung der Kontrolle der Fangzäune und Fangeimer an Amphibienaktivität Durch die Maßnahme wird die baubedingte Mortalität von Amphibien und Reptilien bereits erheblich reduziert. Problematisch können jedoch auch Witterungsverhältnisse sein, bei denen die ansonsten vorwiegend nachtaktiven Arten Tagaktivität zeigen. Hierzu zählen trübe, milde Wetterverhältnisse mit Niederschlägen, bei denen Wanderungsschübe und/ oder aktive Jagd auch tagsüber einsetzen und/ oder außerhalb der sonstigen Wander-/ Aktivitätsspanne der Amphibien/ Reptilien stattfinden. Um die Gefahr von Individuenverlusten auch während witterungsbedingter Wanderungsschübe minimal zu halten, ist im Bedarfsfall die Häufigkeit und Terminierung der Kontrollgänge entlang des provisorischen Amphibienfangzaunes und das Übersetzen der Tiere aus den Fangeimern an die konkreten Wanderaktivitäten anzupassen.		
Gesamtumfang der Maßnahme: während Bauzeit im Zeitraum von Mitte März- Ende Oktober in Abh. der Amphibienaktivität, Zaungesamtlänge: 900 m		
Zielbiotop:	entfällt	Ausgangsbiotop: entfällt
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen entfällt		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Auf Funktionalität der provisorischen Schutzzäune achten. Niedergedrückte Zäune ggfs. aufrichten. Eimer außerhalb der Wanderzeiten verschlossen halten.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen entfällt		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung entfällt		

18 V

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 18 V
Bezeichnung der Maßnahme Anlage von Amphibiendurchlässen mit beidseitiger Amphibienleiteinrichtung im Bereich von Bau-km 1+750 bis 2+200		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 3		
Lage der Maßnahme südöstlich Spreewitz (ca. Bau-km 1+750 bis 2+200)		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Entlang des geplanten Trassenverlaufes im Bereich der Zerschneidung bisher unzerschnittener Wälder im Neubauabschnitt des Vorhabens, speziell etwa Bau- km 1+750 bis 2+200. Konflikt-Nr. 24 B: Etwa im Bereich von Bau-km 1+750 bis 2+200 zerschneidet die geplante Trasse einen Wanderkorridor zwischen Land- und Laichhabitaten der Erdkröte. Der südöstlich Spreewitz ca. 90 m westlich der Trasse gelegene Stillgewässerkomplex (2 Gewässer) stellt das im Untersuchungsraum wichtigste Laichgewässer der Erdkröte dar. Der Kiefernadelwald (Baumholz bis Altholz, Bruchthöhendurchmesser > 0,4 m) östlich der Trasse ist der Landlebensraum der Art. Die geplante Trasse verläuft künftig zwischen beiden Teillebensräumen und zerschneidet folglich den Wanderkorridor der Art. Es kommt zur Erhöhung der betriebsbedingten Mortalität bei Querung der Trasse durch die Erdkröte. Um dauerhaft zu vermeiden, dass die Tiere die Fahrbahn betreten und mit dem fließenden Verkehr kollidieren, ist die Anlage von Amphibiendurchlässen und -leiteinrichtungen notwendig.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen entfällt		
Zielkonzeption der Maßnahme Schutz eines Amphibienwanderweges zwischen Laichplatz und Sommer- bzw. Winterlebensraum.		
Zielarten Erdkröte (weitere profitierende Arten von geringerer Häufigkeit im Gewässerkomplex: Teichfrosch, Teichmolch, Grasfrosch, Moorfrosch)		
☒ Vermeidung für Konflikt 24 B ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	
		Maßnahmen-Nr. 18 V	
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme <i>Um dauerhaft zu vermeiden, dass die Tiere die Fahrbahn betreten und mit dem fließenden Verkehr kollidieren, ist die Anlage von 8 Amphibiendurchlässen in Verbindung mit beidseitig anschließenden und die Durchlässe verbindenden Leiteinrichtungen erforderlich. Im Bereich des Wanderkorridors, zwischen ca. 1+750 bis 2+200, sind gemäß Anforderungen Merkblatt für Amphibienschutz an Straßen (MAMs)³ (BMVBW, 2000, S. 20) ca. aller 50 m (soweit technisch realisierbar) Amphibien- Rahmendurchlässe mit den Abmaßen LW = 1,0 m/ LH = 0,75 m (Durchlasslänge ca. 10,0 m) einzurichten.</i>			
Gesamtumfang der Maßnahme: <i>8 Amphibiendurchlässe (LW = 1,0 m/ LH = 0,75 m, je ca. 10 m lang) sowie beidseitig Amphibienleiteinrichtungen von je 450 m Länge</i>			
Zielbiotop: <i>entfällt</i>		Ausgangs- biotop: <i>entfällt</i>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Zukünftiger Besitzer: Straßenbauverwaltung Zukünftiger Bewirtschafter: Straßenbauverwaltung</i>			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Pflege gemäß MAMs (Ausgabe 2000): Leiteinrichtungen regelmäßig kontrollieren und ggf. instand setzen, insbesondere vor Beginn der Frühjahrswanderung, Ende Mai bis Mitte Juni vor der Abwanderung der Jungtiere und im September vor Beginn der Herbstwanderung nochmals kontrollieren und instand setzen. Beidseitig ist je ein mindestens 50cm breiter Streifen zu mähen. Mähgut und überhängenden Bewuchs entfernen. Falls erforderlich ist vor den Wanderungen zu mähen. Die Durchlässe sind ganzjährig offen zu halten. Nach Unwettern, Starkregen oder unvorhersehbaren Ereignissen sind im Rahmen der allgemeinen Streckenkontrolle auch die Amphibiendurchlässe zu kontrollieren und die Behebung von Schäden zu veranlassen.</i>			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Auf Funktionalität der Amphibienschutzanlage achten. Lücken in der Anlage in Form von Versetzungen der Leiteinrichtungen sind zu beheben. Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): 50 Jahre, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt</i>			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>entfällt</i>			

³ Bezug über FGSV-Verlag (FGSV Verlag GmbH, Wesseling Str. 17, 50999 Köln, www.fgsv-verlag.de)

19

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 19
Bezeichnung der Maßnahme <i>Maßnahme-Nr. nicht belegt!</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. Blatt-Nr.		
Lage der Maßnahme		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielkonzeption der Maßnahme		
Zielarten		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten		

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 19						
Ausführung der Maßnahme								
Beschreibung der Maßnahme -								
Gesamtumfang der Maßnahme:								
Zielbiotop:	Ausgangs- biotop:							
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table style="margin-left: 100px;"> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>			☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten							
☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten							
☐	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen								
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen								
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen								
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung								

20 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 20 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Feldgehölzes auf Weidefläche</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 9		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung östlich Spreewitz-Siedlung</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 11 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Verlust bzw. Überschattung von Offenlandbiotopen (11 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 41000 (Wirtschaftsgrünland: hier Viehweiden)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage von Gehölzflächen auf Weidefläche zur Schaffung neuer Biotope sowie zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft, Ersatz für den Verlust von Gehölzen, Aufwertung des Landschaftsbildes.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 11 B (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Mahd der Weideflächen. - Anlage der Gehölzfläche mit Junggehölzen aus autochthonen (gebietsheimischen) Herkünften. Im Bestandsinnern Baumarten, am westlichen und südlichen Bestandsrand Aufbau eines Strauchmantels. Baum- und Straucharten der natürlichen potentiellen Vegetation (Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald im Übergang zu Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald und Erlen-Stieleichenwald). - Die Maßnahmenfläche ist durch einen Vegetationsschutzzaun vor Wildverbiss zu schützen.		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>		Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	
		Maßnahmen-Nr. 20 E	
Gesamtumfang der Maßnahme: <i>ca. 2.500 m² (ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)</i>			
Zielbiotop: <i>77230 (Erlen-Eschenwald)</i>		Ausgangs- biotop: <i>41000 (Wirtschaftsgrünland: hier Viehweiden)</i>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung		☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen			
<i>Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.</i>			
<i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i>			
<i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer</i>			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
<i>5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i>			
<i>Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme.</i>			
<i>Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen.</i>			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
<i>Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf Artzusammensetzung entsprechend der potentiellen natürlichen Vegetation (s.o.) achten.</i>			
<i>Vegetationsschutzzaun 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>			
<i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre</i>			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung			
<i>Zuwegung: vom Spreeradweg aus über die angrenzenden Weideflächen des bisherigen Flächennutzers. Der Weidezaun am Spreeradweg wird dafür mit einem zusätzlichen Tor versehen.</i>			

21 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 21 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Feldgehölzes auf Weidefläche</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 9		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung östlich Spreewitz-Siedlung</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 11 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Verlust bzw. Überschattung von Offenlandbiotopen (11 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 41000 (Wirtschaftsgrünland: hier Viehweiden)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage von Gehölzflächen auf Weidefläche zur Schaffung neuer Biotope sowie zur Verbesserung der Leistungsfähig- keit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermö- gens in der freien Landschaft, Ersatz für den Verlust von Gehölzen, Aufwertung des Landschaftsbildes.</i> Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 11 B (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten <i>entfällt</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Mahd der Weideflächen. - Anlage der Gehölzfläche mit Junggehölzen aus autochthonen (gebietsheimischen) Herkünften. Im Bestandsinnern Baumarten, am westlichen und südlichen Bestandsrand Aufbau eines Strauchmantels. Baum- und Straucharten der natürlichen potentiellen Vegetation (Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald im Übergang zu Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald und Erlen-Stieleichenwald). - Die Maßnahmenfläche ist durch einen Vegetationsschutzzaun vor Wildverbiss zu schützen.		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>		Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	
		Maßnahmen-Nr. 21 E	
Gesamtumfang der Maßnahme: <i>ca. 2.540 m² (ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)</i>			
Zielbiotop: <i>77230 (Erlen-Eschenwald)</i>		Ausgangs- biotop: <i>41000 (Wirtschaftsgrünland: hier Viehweiden)</i>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung		☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen			
<i>Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.</i>			
<i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i>			
<i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer</i>			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
<i>5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i>			
<i>Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme.</i>			
<i>Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen.</i>			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
<i>Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf Artzusammensetzung entsprechend der potentiellen natürlichen Vegetation (s.o.) achten.</i>			
<i>Vegetationsschutzzaun 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>			
<i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre</i>			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung			
<i>Zuwegung: vom Spreeradweg aus über die angrenzenden Weideflächen des bisherigen Flächennutzers. Der Weidezaun am Spreeradweg wird dafür mit einem zusätzlichen Tor versehen.</i>			

22 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 22 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Vertiefung eines vorhandenen Grabens</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 1 u. 10		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung südöstlich Spreewitz-Siedlung</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 18 L bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Zerschneidung des Landschaftsschutzgebietes und Beeinträchtigung seiner Erholungsfunktion (18 L) durch Flächen- versiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) sowie den Betrieb der Straße.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 2130031 (Graben, mit ruderalem Saum, naturnah)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Aufwertung des Grabens zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft, Optimierung der Qualitäten des Grabens als Laichplatz für Amphibien (in niederschlagsarmen Jahren soll der Graben länger nass bleiben, so dass abgelegter Laich nach Möglichkeit zur vollständigen Entwicklung kommt; nachgewiesene Arten: Moorfrosch, Gras- frosch). Die Maßnahme führt insgesamt zur Aufwertung /Stärkung des Landschaftsbildes in seiner Eigenart, Schönheit und Vielfalt.</i>		
Zielarten <i>Amphibien, z.B. Moorfrosch und Grasfrosch</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 18 L (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>		Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	
		Maßnahmen-Nr. 22 E	
Beschreibung der Maßnahme			
- Graben abschnittsweise (auf Längen von 10 bis 20 m) auf ca. 0,8 m eintiefen (derzeitige Grabentiefe ca. 0,5 m, derzeitige Sohlenbreite: ca. 1,0 m). - Graben nicht durchgängig (auf gesamter Lauflänge) vertiefen, da das Wasser nicht abgeführt, sondern im Graben verbleiben soll, um die Habitatqualitäten als Amphibienlaichgewässer zu verbessern. Zwischen vertieften Abschnitten ca. 5 bis 10 m lange unvertiefte Abschnitte.			
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 685 m ² (ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)			
Zielbiotop: 2130031 <i>(Graben, mit ruderalem Saum, naturnah, abschnittsweise auf 0,8 m vertieft)</i>		Ausgangs- biotop: 2130031 <i>(Graben, mit ruderalem Saum, naturnah, ca. 0,5m tief)</i>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung		☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen			
<i>Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.</i>			
<i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i>			
<i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer</i>			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
<i>3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege.</i>			
<i>Je nach Bedarf im Abstand von mehreren Jahren Graben erneut eintiefen. Aushub seitlich absetzen.</i>			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
<i>Während der Grabenpflege auf Wasserregime achten, Graben soll im Jahresverlauf länger das Wasser zurückhalten. Grabentiefen über 1,0 m fördern den Fischbesatz, was hinsichtlich der Amphibienfauna nicht bezweckt wird (Fraßfeinde). Durch die abschnittsweise Vertiefung des Grabens darf es zu keiner Entwässerung der Feuchtwiese westlich des Grabens kommen (wichtiger Landlebensraum des Moorfrosches); eventuell müssen vertiefte Grabenabschnitte in der Länge reduziert werden.</i>			
<i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt</i>			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung			
<i>Zuwegung: über die angrenzende Mähwiese des bisherigen Flächennutzers</i>			

23 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 23 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Kleingewässers auf Weidefläche (temporäres Kleingewässer)</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 10		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung südöstlich Spreewitz-Siedlung</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 11 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Verlust bzw. Überschattung von Offenlandbiotopen (11 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 41000 (Wirtschaftsgrünland: hier Viehweiden)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Maßnahme zur Schaffung neuer Biotope sowie zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft, Aufwertung des Landschaftsbildes, Schaffung von zusätzlichen Amphibienlebensräumen angrenzend an vorhandenes Stillgewässer (Laichplatz von Grasfrosch und Erdkröte).</i>		
Zielarten <i>Amphibien</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 11 B (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	
		Maßnahmen-Nr. 23 E	
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme			
- Viehweide mähen. - Anlage eines Kleingewässers mit max. 0,8 m Tiefe und Böschungsneigungen von ca. 1:4 u. flacher. - Randliche Bepflanzung des Kleingewässers auf der Nord- und Ostseite mit einzelnen Sträuchern (als An- sitz/Ruheplatz/Eiablage/Lebensraum für z.B. Libellen). - Über die Strauchbepflanzung hinaus erfolgt keine weitere Initialbepflanzung. Das Kleingewässer wird ansonsten der Eigenentwicklung überlassen. - Einzäunung des Kleingewässers mit Weidezaun zum Schutz vor Viehtritt.			
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 770 m ² (ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)			
Zielbiotop: 23100 (temporäres Kleingewässer)		Ausgangs- biotop: 41000 (Wirtschaftsgrünland: hier Viehweiden)	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung		☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen			
Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.			
Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer			
Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege.			
Je nach Bedarf im Abstand von mehreren Jahrzehnten temporäres Kleingewässer entkrauten. Beschattenden Gehölz- aufwuchs (Süd- u. Westseite) im Turnus von 10 Jahren entfernen.			
Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
Der Charakter eines temporären Kleingewässers bis 0,8 m Tiefe ist langfristig zu erhalten, die notwendigen Pflege- maßnahmen sind darauf abzustellen. Gewässertiefen über 1,0 m fördern den Fischbesatz, was hinsichtlich der Amphi- bienfauna nicht bezweckt wird (Fraßfeinde).			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung			
Zuwegung: über die angrenzende Viehweide des bisherigen Flächennutzers. Der Weidezaun am Spreeradweg wird dafür mit einem zusätzlichen Tor versehen.			

24 A

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 24 A
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Kleingewässers auf Weidefläche (temporäres Kleingewässer)</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr.10		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung südöstlich Spreewitz-Siedlung</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 11 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Verlust bzw. Überschattung von Offenlandbiotopen (11 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 41000 (Wirtschaftsgrünland: hier Viehweiden)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Maßnahme zur Schaffung neuer Biotope sowie zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft, Aufwertung des Landschaftsbildes, Schaffung von zusätzlichen Amphibienlebensräumen angrenzend an vorhandenes Stillgewässer (Laichplatz von Grasfrosch und Erdkröte).</i>		
Zielarten <i>Amphibien</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☒ Ausgleich für Konflikt 11 B (1 Bo, 2 Bo) ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	
		Maßnahmen-Nr. 24 A	
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme			
- Viehweide mähen. - Anlage eines Kleingewässers mit max. 0,8 m Tiefe und Böschungsneigungen von ca. 1:4 und flacher. - Randliche Bepflanzung des Kleingewässers auf der Nord- und Ostseite mit einzelnen Sträuchern (als An- sitz/Ruheplatz/Eiablage/Lebensraum für z.B. Libellen). - Über die Strauchbepflanzung hinaus erfolgt keine weitere Initialbepflanzung. Das Kleingewässer wird ansonsten der Eigenentwicklung überlassen. - Einzäunung des Kleingewässers mit Weidezaun zum Schutz vor Viehtritt.			
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 770 m ² (ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)			
Zielbiotop: 23100 (temporäres Kleingewässer)		Ausgangs- biotop: 41000 (Wirtschaftsgrünland: hier Viehweiden)	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung		☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen			
Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.			
Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer			
Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege.			
Je nach Bedarf im Abstand von mehreren Jahrzehnten temporäres Kleingewässer entkrauten. Beschattenden Gehölz- aufwuchs (Süd- u. Westseite) im Turnus von 10 Jahren entfernen.			
Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
Der Charakter eines temporären Kleingewässers bis 0,8 m Tiefe ist langfristig zu erhalten, die notwendigen Pflege- maßnahmen sind darauf abzustellen. Gewässertiefen über 1,0 m fördern den Fischbesatz, was hinsichtlich der Amphi- bienfauna nicht bezweckt wird (Fraßfeinde).			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung			
Zuwegung: über die angrenzende Viehweide des bisherigen Flächennutzers. Der Weidezaun wird dafür mit einem zusätzlichen Tor versehen. Der Weidezaun am Spreeradweg wird dafür mit einem zusätzlichen Tor versehen.			

25 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 25 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Kleingewässers auf Weidefläche (temporäres Kleingewässer)</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr.11		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung östlich Spreewitz</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 11 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Verlust bzw. Überschattung von Offenlandbiotopen (11 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 41000 (Wirtschaftsgrünland: hier Viehweiden)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Maßnahme zur Schaffung neuer Biotope sowie zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft, Aufwertung des Landschaftsbildes, Schaffung von zusätzlichen Tierlebensräumen (z.B. für Amphibien, Libellen etc.).</i>		
Zielarten <i>Amphibien</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 11 B (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA</i> <i>0+000 bis 5+222</i>		Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	
		Maßnahmen-Nr. 25 E	
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme - Viehweide mähen. - Anlage eines Kleingewässers mit max. 0,8 m Tiefe und Böschungsneigungen von ca. 1:4 und flacher. - Randliche Bepflanzung des Kleingewässers auf der Nord- und Ostseite mit einzelnen Sträuchern (als An- sitz/Ruheplatz/Eiablage/Lebensraum für z.B. Libellen). - Über die Strauchbepflanzung hinaus erfolgt keine weitere Initialbepflanzung. Das Kleingewässer wird ansonsten der Eigenentwicklung überlassen. - Einzäunung des Kleingewässers mit Weidezaun zum Schutz vor Viehtritt.			
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 765 m ² (ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)			
Zielbiotop: 23100 <i>(temporäres Kleingewässer)</i>		Ausgangs- biotop: 41000 <i>(Wirtschaftsgrünland: hier Viehweiden)</i>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.</i> <i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i> <i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer</i>			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege.</i> <i>Je nach Bedarf im Abstand von mehreren Jahrzehnten temporäres Kleingewässer entkrauten. Beschattenden Gehölz- aufwuchs (Süd- u. Westseite) im Turnus von 10 Jahren entfernen.</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt</i>			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Der Charakter eines temporären Kleingewässers bis 0,8 m Tiefe ist langfristig zu erhalten, die notwendigen Pflege- maßnahmen sind darauf abzustellen. Gewässertiefen über 1,0 m fördern den Fischbesatz, was hinsichtlich der Amphi- bienfauna nicht bezweckt wird (Fraßfeinde).</i>			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Zuwegung: über den Spreeradweg und die angrenzende Viehweide des bisherigen Flächennutzers. Der Weidezaun am Spreeradweg wird dafür mit einem zusätzlichen Tor versehen.</i>			

26 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 26 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Kleingewässers auf Weidefläche (temporäres Kleingewässer)</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr.11		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung östlich Spreewitz</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 18 L bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Zerschneidung des Landschaftsschutzgebietes und Beeinträchtigung seiner Erholungsfunktion (18 L) durch Flächen- versiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) sowie den Betrieb der Straße.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 41000 (Wirtschaftsgrünland: hier Viehweiden)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Maßnahme zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächen- abflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft, Schaffung von zusätzlichen Tierlebens- räumen (z.B. für Amphibien, Libellen etc.). Die Maßnahme führt insgesamt zur Aufwertung /Stärkung des Landschafts- bildes in seiner Eigenart, Schönheit und Vielfalt.</i>		
Zielarten <i>Amphibien</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 18 L (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>		Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	
		Maßnahmen-Nr. 26 E	
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme			
- Viehweide mähen. - Anlage eines Kleingewässers mit max. 0,8 m Tiefe und Böschungsneigungen von ca. 1:4 und flacher. - Randliche Bepflanzung des Kleingewässers auf der Nord- und Ostseite mit einzelnen Sträuchern (als An- sitz/Ruheplatz/Eiablage/Lebensraum für z.B. Libellen). - Über die Strauchbepflanzung hinaus erfolgt keine weitere Initialbepflanzung. Das Kleingewässer wird ansonsten der Eigenentwicklung überlassen. - Einzäunung des Kleingewässers mit Weidezaun zum Schutz vor Viehtritt.			
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 740 m ² (ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)			
Zielbiotop: 23100 (temporäres Kleingewässer)		Ausgangs- biotop: 41000 (Wirtschaftsgrünland: hier Viehweiden)	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung		☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen			
<i>Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.</i>			
<i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i>			
<i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer</i>			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
<i>3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege.</i>			
<i>Je nach Bedarf im Abstand von mehreren Jahrzehnten temporäres Kleingewässer entkrauten. Beschattenden Gehölz- aufwuchs (Süd- u. Westseite) im Turnus von 10 Jahren entfernen.</i>			
<i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt</i>			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
<i>Der Charakter eines temporären Kleingewässers bis 0,8 m Tiefe ist langfristig zu erhalten, die notwendigen Pflege- maßnahmen sind darauf abzustellen. Gewässertiefen über 1,0 m fördern den Fischbesatz, was hinsichtlich der Amphi- bienfauna nicht bezweckt wird (Fraßfeinde).</i>			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung			
<i>Zuwegung: über den Spreeradweg und die angrenzende Viehweide des bisherigen Flächennutzers. Der Weidezaun am Spreeradweg wird dafür mit einem zusätzlichen Tor versehen.</i>			

27 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 27 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage einer wegbegleitenden Strauchhecke auf Intensivgrünland</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr.11		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung nördlich Spreewitz</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 11 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Verlust bzw. Überschattung von Offenlandbiotopen (11 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 41200 (Wirtschaftsgrünland: hier Mähwiese)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Maßnahme zur Schaffung neuer Biotope sowie zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser- Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Land- schaft, Aufwertung des Landschaftsbildes.</i> Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 11 B (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Mähwiese mähen. - Anlage einer zweireihigen Strauchhecke auf der insgesamt 8 m breiten Maßnahmefläche. Verwendung von standort- typischen Sträuchern aus autochthonen (gebietsheimischen) Herkünften. - Die Maßnahmenfläche ist durch einen Vegetationsschutzzaun vor Wildverbiss zu schützen.		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>		Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	
		Maßnahmen-Nr. 27 E	
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 1.640 m ²			
Zielbiotop: 65100 <i>(Feldhecke, hier: Strauchhecke)</i>		Ausgangs- biotop: 41200 <i>(Wirtschaftsgrünland: hier Mähwiese)</i>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung		☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen			
<i>Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.</i>			
<i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i>			
<i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer</i>			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
<i>3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i>			
<i>Die Sträucher sind im Abstand von ca. 10 bis 15 Jahren auf-den-Stock-zu-setzen. Dabei werden die Gebüsche etwa 15 bis 20 cm über dem Boden abgeschnitten. Durchführung zwischen 01.11. und 28.02.</i>			
<i>Die Verjüngung muss selektiv, gruppenweise und/oder abschnittsweise erfolgen, damit die Biotopfunktionen erhalten bleiben.</i>			
<i>Für das Schnittgut ist i.d.R. eine Weiterverwertung anzustreben. Das Schnittgut kann unzerkleinert oder grob zerkleinert im Bestand verbleiben.</i>			
<i>Strauchsaum: Pflege des Krautsaumes durch Mahd (alle 2 bis 5 Jahre). Mähgut zum Schutz vor Eutrophierung (Brennnesselaufwuchs) entfernen.</i>			
<i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt</i>			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
<i>Auf Wuchshöhe bzw. Gehölzart achten, eine Strauchvegetation soll entstehen. Höher wachsende Gehölze sind zu entfernen.</i>			
<i>Vegetationsschutzzaun 3 bis 5 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung			
<i>Zuwegung: über parallel verlaufenden Wirtschaftsweg</i>			

28 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 28 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Ergänzung von Ufergebüsch in gehölzfreien Grabenabschnitten</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 11		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung östlich Spreewitz, Graben entlang der Rinderstallanlage</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 18 L bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Zerschneidung des Landschaftsschutzgebietes und Beeinträchtigung seiner Erholungsfunktion (18 L) durch Flächen- versiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) sowie den Betrieb der Straße.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 213003 (Graben, mit ruderalem Saum)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Aufwertung des Grabens zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft, Ersatz für den Verlust von Gehölzen, Aufwertung des Landschaftsbildes, Ergänzung von Habitatrequisiten für Brutvögel des Halboffenlandes. Die Maßnahme führt insgesamt zur Aufwertung /Stärkung des Landschaftsbildes in seiner Eigenart, Schönheit und Vielfalt.</i>		
Zielarten <i>Neuntöter u.a. Halboffenland-Brutvogelarten</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 18 L (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>		Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	
		Maßnahmen-Nr. 28 E	
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme - <i>Selektive Mahd der Grabenuferböschung in den Bereichen, in denen Sträucher angepflanzt werden sollen. Dient dem Schutz vorhandener Ampferbestände und Hochstauden, die essentielle Wirts- bzw. Nektarpflanzen des Großen Feuerfalters, einer seltenen Tagfalterart, darstellen (Hintergrund: weiter nördlich – nördlich der geplanten Spreequerung - ist der Graben laut FFH-Managementplan zum FFH-Gebiet „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“ Habitatfläche des Großen Feuerfalters; der Grabenabschnitt, der selektiv bepflanzt werden soll, liegt außerhalb dieser Habitatfläche! Das Bepflanzungskonzept berücksichtigt dennoch die Lebensraumansprüche des Großen Feuerfalters)</i> - <i>Einreihige Bepflanzung der Grabenböschung mit Sträuchern, standorttypische Gehölze aus autochthonen (gebietsheimischen) Herkünften, u.a. Dornsträucher (Habitatrequisite für Neuntöter, Art speißt erbeutete Nahrung auf Dornen auf).</i> - <i>Bepflanzung der östlichen Grabenböschung, die westliche wird für Zwecke der Gewässerpflege (Beräumung) und zum Erhalt der Hochstaudenfluren nicht ergänzt. Pflanzung in Reihe oder als Einzelgebüsch. Durch die Bepflanzung der östlichen Grabenböschung soll keine durchgehende Strauchpflanzung entstehen, diese soll Lücken behalten.</i> - <i>Anpflanzung von Gebüsch im Freileitungskorridor (je 25 m beidseits der Freileitungsachse) bis max 3 m Wuchshöhe zulässig (Leitungsträger ist Mitnetz Stroh mBH, Cottus).</i> - <i>Zwischen den Gebüsch in gehölzfreien Abschnitten Anlage von Schwachholzhäufen (Ansitzwarte bzw. Brutplatz Neuntöter).</i> - <i>Die Ergänzungspflanzungen erfolgen innerhalb der Grabenzäunung und sind durch Vegetationsschutzeinrichtungen vor Verbiss zu schützen.</i>			
Gesamtumfang der Maßnahme: <i>ca. 590 m² (ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)</i>			
Zielbiotop: <i>213004</i> <i>(Graben, mit Gehölzsaum)</i>		Ausgangs- biotop: <i>213003</i> <i>(Graben, mit ruderalem Saum)</i>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.</i> <i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i> <i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer</i>			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 28 E
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i> <i>Die Ufergebüsche sind im Abstand von ca. 10 bis 15 Jahren auf-den-Stock-zu-setzen. Dabei werden die Gebüsche etwa 15 bis 20 cm über dem Boden abgeschnitten. Durchführung zwischen 01.11. und 28.02.</i> <i>Die Verjüngung muss selektiv, gruppenweise und/oder abschnittsweise erfolgen, damit die Biotopfunktionen erhalten bleiben.</i> <i>Für das Schnittgut ist i.d.R. eine Weiterverwertung anzustreben. Das Schnittgut kann unzerkleinert oder grob zerkleinert im Bestand verbleiben (neue Ansitzwarten bzw. Brutplätze für Neuntöter).</i> <i>Grabenböschung: regelmäßige Pflege des Krautsaumes im Bereich der Ergänzungspflanzungen durch Mahd (alle 3 bis 5 Jahre). Mahd sollte jeweils im Juli stattfinden (nach der 1. Feuerfaltergeneration) und Mahdgut sollte mehrere Tage vor Ort verbleiben, bevor es abgeräumt wird, um den Larven ein Überwechseln auf frische Triebspitzen zu ermöglichen. Mahd nur selektiv im Bereich der Ergänzungspflanzungen (LANGE GBR, 2010, S. 224).</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Auf Wuchshöhe bzw. Gehölzart achten, eine Strauchvegetation (u.a. mit Dornsträuchern) soll entstehen. Höher wachsende Gehölze sind zu entfernen. Im Freileitungskorridor (je 25 m beidseits der Freileitungsachse) max. Wuchshöhe von 3 m. Vorhandene Ampfer- und Hochstaudenfluren erhalten, Mahd dieser selektiv alle 3 bis 5 Jahre.</i>		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Zuwegung: über die angrenzenden Weideflächen des bisherigen Flächennutzers</i>		

29 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 29 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Ergänzung von Ufergehölzen in gehölzfreien Grabenabschnitten</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 11		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung östlich Spreewitz, Graben entlang der Rinderstallanlage</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 18 L bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Zerschneidung des Landschaftsschutzgebietes und Beeinträchtigung seiner Erholungsfunktion (18 L) durch Flächen- versiegelung-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) sowie den Betrieb der Straße.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 213003 (Graben, mit ruderalem Saum)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Aufwertung des Grabens zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft, Ersatz für den Verlust von Gehölzen, Sichtschutzpflanzung zur Abschirmung der Rinderstallanlage gegenüber der Spreeniederung. Die Maßnah- me führt insgesamt zur Aufwertung /Stärkung des Landschaftsbildes in seiner Eigenart, Schönheit und Vielfalt.</i>		
Zielarten		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 18 L (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt												
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt										
		Maßnahmen-Nr. 29 E										
Ausführung der Maßnahme												
Beschreibung der Maßnahme - Mahd der Grabenuferböschung. - Einreihige Bepflanzung der Grabenböschung mit Gehölzen, standorttypische Gehölze aus autochthonen (gebietsheimischen) Herkünften (vor allem Erlen). - Bepflanzung der östlichen Grabenböschung, die westliche wird für Zwecke der Gewässerpflege (Beräumung) nicht ergänzt. Pflanzung in Reihe in die Lücken der vorhandenen Gehölze. Durch die Ergänzungspflanzung der östlichen Grabenböschung soll eine durchgehende Sichtschutzpflanzung entstehen. - Die Ergänzungspflanzungen erfolgen innerhalb der Grabenzäunung und sind durch Vegetationsschutzeinrichtungen vor Verbiss zu schützen.												
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 395 m ² (ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)												
Zielbiotop: 213004 (Graben, mit Gehölzsaum)		Ausgangs- biotop: 213003 (Graben, mit ruderalem Saum)										
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung <table> <tr> <td>Zeitliche Zuordnung</td> <td>☐</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☒</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>				Zeitliche Zuordnung	☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten		☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten		☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Zeitliche Zuordnung	☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten										
	☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten										
	☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten										
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.</i> <i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i> <i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer</i>												
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i> <i>Die Ufergehölze werden nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der Eigenentwicklung überlassen. Bei Bedarf einzelne Gehölze entnehmen.</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt</i>												
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Es soll eine Sichtschutzpflanzung entstehen. Auf dichten Gehölzwuchs entlang der östlichen Grabenböschung achten.</i>												
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Zuwegung: von Westen über den Graben selbst (Erschwerniszuschlag). Zuwegung von Osten her durch vorhandenen massiven Weidezaun nicht gegeben.</i>												

30 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 30 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage einer wegbegleitenden Feldhecke entlang Straßenrückbaustrecke</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 7		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung südöstlich Spreewitz, entlang Straßenrückbaustrecke</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 11 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Verlust bzw. Überschattung von Offenlandbiotopen (11 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 81000 (Acker)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Maßnahme zur Schaffung neuer Biotope sowie zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft, Ersatz für den Verlust von Gehölzen, Aufwertung des Landschaftsbildes, Ergänzung von Lebensräumen für Brutvögel des Halboffenlandes.</i>		
Zielarten <i>Neuntöter u.a. Halboffenlandarten</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 11 B (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt												
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt										
		Maßnahmen-Nr. 30 E										
Beschreibung der Maßnahme - Acker umbrechen und fräsen/abziehen. - Dreireihige Heckenpflanzung mit einzelnen Überhältern, standorttypische Gehölze aus autochthonen (gebietsheimischen) Herkünften. 80% Sträucher, 10 % Baumarten. U.a. Pflanzung von Dornsträuchern (Habitatrequisite für Neuntöter, Art speißt erbeutete Nahrung auf Dornen auf). - Abstand der Pflanzreihen untereinander: ca. 1,5 m. Abstand in Reihe ca. 1,5 m. - Die Maßnahmenfläche ist durch einen Vegetationsschutzzaun vor Wildverbiss zu schützen.												
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 2.310 m ² (ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)												
Zielbiotop: 65100 (Feldhecke, mit einzelnen Überhältern)		Ausgangsbiotop: 81000 (Acker)										
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung <table> <tr> <td>Zeitliche Zuordnung</td> <td>☐</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☒</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>				Zeitliche Zuordnung	☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten		☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten		☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Zeitliche Zuordnung	☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten										
	☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten										
	☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten										
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung. Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer												
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen 3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung). Die Gehölze sind im Abstand von ca. 10 bis 15 Jahren auf-den-Stock-zu-setzen. Dabei werden die Gebüsche etwa 15 bis 20 cm über dem Boden abgeschnitten. Durchführung zwischen 01.11. und 28.02. Die Verjüngung muss selektiv, gruppenweise und/oder abschnittsweise erfolgen, damit die Biotopfunktionen erhalten bleiben. Für das Schnittgut ist i.d.R. eine Weiterverwertung anzustreben. Das Schnittgut kann unzerkleinert oder grob zerkleinert im Bestand verbleiben (neue Ansitzwarten bzw. Brutplätze für Neuntöter). Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt												
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Entwicklungsziel ist eine Feldhecke mit einzelnen Überhältern (20 % Baumarten). Bei höherem Anteil von Überhältern sind diese selektiv zu fällen. Vegetationsschutzzaun 3 bis 5 Jahre unterhalten, danach abräumen.												
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Zuwegung: über den parallel verlaufenden Wirtschaftsweg (Straßenrückbaustrecke)												

31 A

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 31 A
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage von Waldflächen auf Straßenrückbaustrecke</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 3 u. 7		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung östlich Spreewitz-Siedlung; Rückbaustrecke des alten Spreewitzer Weges</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 11 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Verlust bzw. Überschattung von Offenlandbiotopen (11 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 95130 (Verkehrsfläche, Straße)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage von Waldflächen auf Straßenrückbaustrecke zur Schaffung neuer Biotope sowie zur Verbesserung der Leis- tungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrück- haltevermögens in der freien Landschaft, Ersatz für den Verlust von Gehölzen, Aufwertung des Landschaftsbildes.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☒ Ausgleich für Konflikt 11 B (1 Bo, 2 Bo) ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Rückbau der Straße u. des Straßenunterbaus sowie Andeckung von Oberboden (Leistung im Zuge des Straßen- baus) - Anlage der Gehölzfläche mit Junggehölzen aus autochthonen (gebietsheimischen) Herkünften. Baumarten der natür- lichen potentiellen Vegetation (Typischer Kiefern-Eichenwald). - Die Maßnahmenfläche ist durch einen Vegetationsschutzzaun vor Wildverbiss zu schützen.		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>		Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	
		Maßnahmen-Nr. 31 A	
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 2.500 m ²			
Zielbiotop: 74210 <i>(Kiefern-Eichen- Nadellaubmischwald)</i>		Ausgangs- biotop: 95130 <i>(Verkehrsfläche, Straße)</i>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten (Rückbau) ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten (Bepflanzung)			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung bei Privatgrundstücken bzw. vorübergehenden Erwerb bei Gemeindefurstücken.</i> <i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i> <i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer</i>			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i> <i>Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme.</i> <i>Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen.</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre</i>			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf Artzusammensetzung entsprechend der potentiellen natürlichen Vegetation (s.o.) achten.</i> <i>Vegetationsschutzzaun 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Zuwegung:</i> - nördlich der Bahnlinie „Vattenfall“: von Spreewitz aus über „Spreewitz-Ausbau“ und Straßenrückbaustrecke - südlich der Bahnlinie „Vattenfall“: von Spreewitz aus über Feldweg parallel der Spree (am Ostufer); der Weg unterquert die Vattenfall-Bahnlinie, schwenkt dann nach Nordosten und verläuft parallel zur Vattenfall-Bahntrasse; auf Höhe des Waldrandes biegt der Weg nach Südosten ab und stößt dann in seinem Verlauf auf die Straßenrückbaustrecke östlich der Vattenfall-Bahnlinie			

32 E

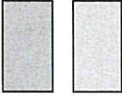
Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 32 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Entkrautung eines verlandenden Stillgewässers bzw. Anlage eines Klein- gewässers auf Verlandungsvegetation</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 3		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung südöstlich Spreewitz, am östlichen Niederungsrand</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 18 L bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Zerschneidung des Landschaftsschutzgebietes und Beeinträchtigung seiner Erholungsfunktion (18 L) durch Flächen- versiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) sowie den Betrieb der Straße.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>nördliche Teilfläche: Biototyp 232002 (ausdauerndes Kleingewässer, < 1 ha, mit Röhrichtsaum) südliche Teilfläche: Biototyp 24600 (Verlandungsvegetation, undifferenziert)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Maßnahme zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächen- abflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft, Revitalisierung von Stillgewässern, Aufwertung eines Amphibienlebensraumes (nachgewiesene Arten: Erdkröte, Teichfrosch, Teichmolch (Grasfrosch, Moorfrosch). Die Maßnahme führt insgesamt zur Aufwertung /Stärkung des Landschaftsbildes in seiner Eigenart, Schönheit und Vielfalt.</i>		
Zielarten <i>Erdkröte, Teichfrosch, Teichmolch (Grasfrosch, Moorfrosch)</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 18 L (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	
		Maßnahmen-Nr. 32 E	
Beschreibung der Maßnahme - nördliche Teilfläche: Teile des breiten Röhrichtsaaues (in Abstimmung mit dem Eigentümer/Nutzer) entnehmen. - südliche Teilfläche: (in Abstimmung mit dem Eigentümer/Nutzer) Anlage eines Kleingewässers. - Durchführung der Arbeiten in Abhängigkeit der Anwesenheit der Amphibienart mit der höchsten festgestellten Individuenzahl (Jahr 2015: Erdkröte > 50-100, Teichfrosch 10, Teichmolch 5, Gras- u. Moorfrosch 1 Adulte). Es handelt sich bei den Hauptlaicharten um in Sachsen ungefährdete Arten (Amphibiengutachten 2015). Zu den Wanderzeiten der Arten siehe Tab. 2 nächste Seite. Durchführungsmonat: Oktober (Erdkröten haben Gewässer verlassen). Teichfrosch und Teichmolch können sich noch in den Gewässern aufhalten, da sie diese auch als Sommer- bzw. Winterquartier nutzen. Die Jungtiere sind aber bereits voll entwickelt. Oktober ist der Zeitraum in dem alle Arten am mobilsten sind (vgl. Tab. 2 nächste Seite).			
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 2.100 m ² bzw. 625 m ² (nördliche bzw. südl. Teilfläche; ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)			
Zielbiotop: beide Teilflächen 23200 (ausdauerndes Kleingewässer, < 1 ha; das nördliche entkrautet sowie das südliche neu angelegt)		Ausgangs- biotop: nördliche Teilfläche: Biototyp 232002 (ausdauerndes Kleingewässer, < 1 ha, mit Röhrichtsaum) südliche Teilfläche: Biototyp 24600 (Verlandungsvegetation, undifferenziert)	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung		☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen			
Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung. Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer oder bisheriger Flächennutzer			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Entkrautung bzw. Teilentschlammung der Gewässer je nach Erfordernis im Abstand von ca. 10 bis 15 Jahren. Die Entkrautung, Entschlammung muss selektiv und/oder abschnittsweise erfolgen, damit die Biotopfunktionen erhalten bleiben. Für das Aushubmaterial bzw. Schnittgut ist i.d.R. eine Weiterverwertung anzustreben. Das Schnittgut ist abzutransportieren. Gehölze auf der Pufferzone entlang des südlichen Ufers selektiv im Abstand von 10 bis 15 Jahren auf-den-Stocksetzen, um die Beschattung der Laichgewässer zu minimieren. Dabei werden die Gehölze etwa 15 bis 20 cm über dem Boden abgeschnitten. Durchführung zwischen 01.11. und 28.02. Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
Entwicklungsziel ist die Erhaltung des Kleingewässerskomplexes als naturnaher Amphibienlebensraum; Verlandungsprozessen ist in größeren Abständen durch Entkrautung bzw. Entschlammung entgegen zu wirken.			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung			
Zuwegung: über die angrenzende Ackerflur, eine andere Zuwegung ist nicht gegeben.			

Tab. 2: Wanderzeiten heimischer Amphibienarten

Art	Wanderzeiten der Arten												Anmerkung
	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	
Erdkröte													Nachweise im nördlichen der beiden Stillgewässer südlich der Rinderstallanlage
Frühjahrswanderung													
Abwanderung Alttiere vom Laichgewässer													
Abwanderung Jungtiere vom Laichgewässer													
Herbstwanderung													
Teichfrosch													
Frühjahrswanderung													
Abwanderung Alttiere vom Laichgewässer													soweit die Gewässer überhaupt verlassen werden
Abwanderung Jungtiere vom Laichgewässer													
Herbstwanderung													soweit die Gewässer überhaupt verlassen werden
Teichmolch													Nachweise im südlichen der beiden Stillgewässer südlich der Rinderstallanlage
Frühjahrswanderung													
Abwanderung Alttiere vom Laichgewässer													
Abwanderung Jungtiere vom Laichgewässer													
Herbstwanderung													

Quelle: Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS, Ausgabe 2000, in Anlehnung an Bild 4, S. 8)

	Hauptwanderzeit
	Beginn/Ausklang der Wanderzeit

Hinweis: unter klimatisch günstigen Bedingungen können die Wanderungen deutlich von diesen generalisierten Wanderzeiträumen abweichen

Tab. 3: Typische Lebensräume heimischer Amphibienarten

	Erdkröte	Teichfrosch	Teichmolch
<u>Wasserlebensraum</u>			
Kleingewässer	•	•	•
Teiche	•	• ■ ▲	• ■ ▲
<u>Landlebensraum</u>			
Laub-, Nadel- und Mischwälder	■ ▲		■ ▲
Grünland (z.B. Feuchtwiesen, Weiden), Feldfluren		■ ▲	

- Laichgewässer
- Sommerquartier
- ▲ Winterquartier

Quelle: Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAMs, Ausgabe 2000, in Anlehnung an Bild 1, S. 6)

33 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 33 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Waldtümpels auf Waldwiese (temporäres Kleingewässer)</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 12		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung südlich Eichbusch, am südlichen Niederungsrand</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 18 L bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Zerschneidung des Landschaftsschutzgebietes und Beeinträchtigung seiner Erholungsfunktion (18 L) durch Flächen- versiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) sowie den Betrieb der Straße.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 42100 (Ruderalflur/Staudenflur, trocken-frisch)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Maßnahme zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächen- abflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft. Die Maßnahme führt insgesamt zur Aufwertung /Stärkung des Landschaftsbildes in seiner Eigenart, Schönheit und Vielfalt.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 18 L (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - <i>Anlage eines Waldtümpels von bis zu 0,80 m Tiefe, Böschungsneigungen 1:4 und flacher.</i> - <i>Die Maßnahmefläche wird danach der Eigenentwicklung überlassen.</i>		
Gesamtumfang der Maßnahme: <i>ca. 3.680 m² (ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)</i>		

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt							
		Maßnahmen-Nr. 33 E							
Zielbiotop: 23100 (Temp. Kleingewässer, Tümpel)		Ausgangs- biotop: 42100 (Ruderalflur/Staudenflur, trocken-frisch)							
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>				☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.</i> Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen 3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Entkrautung bzw. Teilentschlammung des Gewässers je nach Erfordernis im Abstand von ca. 10 bis 15 Jahren. Die Entkrautung, Entschlammung muss selektiv und/oder abschnittsweise erfolgen, damit die Biotopfunktionen erhalten bleiben. Die Regeneration von Flora und Fauna wird durch Belassen von Beständen und/oder zeitliche Staffelung gewährleistet. Für das Aushubmaterial bzw. Schnittgut ist i.d.R. eine Weiterverwertung anzustreben. Das Schnittgut ist abzutransportieren. Durchführung in der Zeit von August bis Oktober. Die Fläche liegt im Überschwemmungsbereich der Spree sowie im Bereich des Grundwasserwiederanstiegs (infolge Ende des Bergbaus mit Einstellung der Wasserhaushaltsmaßnahmen und Flutung der Restseen) Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Entwicklungsziel ist die Erhaltung des Waldtümpels; Verlandungsprozessen ist in größeren Abständen durch Entkrautung bzw. Entschlammung entgegen zu wirken.									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Zuwegung: von Norden über Spreeradweg und Waldschneise auf Flurstück 11/3, Gemarkung Neustadt, Flur 8.									

34 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 34 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Kleingewässers auf Feuchtgrünland (temporäres Kleingewässer)</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 12		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung südöstlich Eichbusch, parallel zur Spree</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 18 L bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Zerschneidung des Landschaftsschutzgebietes und Beeinträchtigung seiner Erholungsfunktion (18 L) durch Flächen- versiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) sowie den Betrieb der Straße.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 42100 (Ruderalflur/Staudenflur, trocken-frisch)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Maßnahme zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächen- abflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft. Die Maßnahme führt insgesamt zur Aufwertung /Stärkung des Landschaftsbildes in seiner Eigenart, Schönheit und Vielfalt.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 18 L (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	
		Maßnahmen-Nr. 34 E	
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme			
- Anlage eines temporären Kleingewässers von bis zu 0,80 m Tiefe, Böschungsneigungen 1:4 und flacher. - Randliche Bepflanzung des Kleingewässers auf der Nordseite mit einzelnen Sträuchern (als An- sitz/Ruheplatz/Eiablage/Lebensraum für z.B. Libellen). - Über die Strauchbepflanzung hinaus erfolgt keine weitere Initialbepflanzung. Das Kleingewässer wird ansonsten der Eigenentwicklung überlassen. - Einzäunung des Kleingewässers mit Weidezaun zum Schutz vor Viehtritt.			
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 2.950 m ² (ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)			
Zielbiotop: 23100 (Temp. Kleingewässer, Tümpel)		Ausgangs- biotop: 42100 (Ruderalflur/Staudenflur, trocken-frisch)	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung		☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen			
Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.			
Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer			
Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege.			
In mehrjährigen wechselnden Teilabschnitten Röhricht- und Ufermahd zwischen Oktober und Februar mit Abtransport des Mähgutes. Dieses kann im Umfeld als Überwinterungsplatz für Insekten gelagert und im Frühjahr abgeräumt wer- den (FGSV, 2013, S. Teil C, S. 93).			
Entkrautung bzw. Teilentschlammung des Gewässers je nach Erfordernis im Abstand von ca. 10 bis 15 Jahren.			
Die Entkrautung, Entschlammung muss selektiv und/oder abschnittsweise erfolgen, damit die Biotopfunktionen erhalten bleiben. Die Regeneration von Flora und Fauna wird durch Belassen von Beständen und/oder zeitliche Staffelung gewährleistet.			
Für das Aushubmaterial bzw. Schnittgut ist i.d.R. eine Weiterverwertung anzustreben. Das Schnittgut ist abzutranspor- tieren. Eventuell Zwischenlagerung des Schnittgutes an Ort und Stelle bis zum Frühjahr (s.o.).			
Entkrautung bzw. Entschlammung in der Zeit von August bis Oktober (FGSV, 2013, S. Teil C, S. 93).			
Die Fläche liegt im Überschwemmungsbereich der Spree sowie im Bereich des Grundwasserwiederanstiegs (infolge Ende des Bergbaus mit Einstellung der Wasserhaushaltsmaßnahmen und Flutung der Restseen)			
Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
Entwicklungsziel ist die Erhaltung des temporären Kleingewässers; Verlandungsprozessen ist in größeren Abständen durch Entkrautung bzw. Entschlammung entgegen zu wirken.			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung			
Zuwegung: von Süden über Spreeradweg. Der Weidezaun am Spreeradweg wird dafür mit einem zusätzlichen Tor versehen.			

35 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 35 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Teilvertiefung u. Erweiterung einer vorhandenen Wiesenlache (temporäres Kleingewässer)</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 13		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung südöstlich Eichbusch, am südlichen Niederungsrand</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 18 L bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Zerschneidung des Landschaftsschutzgebietes und Beeinträchtigung seiner Erholungsfunktion (18 L) durch Flächen- versiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) sowie den Betrieb der Straße.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 41000 (Wirtschaftsgrünland, hier: Mähwiese) bzw. 231003 (Temp. Kleingewässer, Tümpel, mit locker- diffusen Röhrichtbeständen (schwer vom Wasserkörper abgrenzbar)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Maßnahme zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächen- abflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft, Erhöhung der Strukturvielfalt und Flä- chenerweiterung einer Wiesenlache. Die Maßnahme führt insgesamt zur Aufwertung /Stärkung des Landschaftsbildes in seiner Eigenart, Schönheit und Vielfalt.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 18 L (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	
		Maßnahmen-Nr. 35 E	
Beschreibung der Maßnahme			
- Die vorhandene Wiesenlache wird am Nordrand und parallel zum diesem in einem Streifen von ca. 10 m auf bis zu 0,80 m vertieft. - Das Wirtschaftsgrünland nördlich der Wasserlache wird auf bis zu 0,30 m vertieft. In der Fläche können Bulten des Grünlands zur Erhöhung der Strukturvielfalt erhalten bleiben. - Randliche Bepflanzung des Kleingewässers auf der Nordseite mit einzelnen Sträuchern (als An-sitz/Ruheplatz/Eiablage/Lebensraum für z.B. Libellen). - Über die Strauchbepflanzung hinaus erfolgt keine weitere Initialbepflanzung. Das Kleingewässer wird ansonsten der Eigenentwicklung überlassen.			
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 3.830 m ² (2.550 + 1.280 m ² ; ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)			
Zielbiotop: 231003 (Temp. Kleingewässer, Tümpel, mit unterschiedlichen Wassertiefen und mit locker-diffusen Röhrichtbeständen (schwer vom Wasserkörper abgrenzbar))		Ausgangsbiotop: 41000 (Wirtschaftsgrünland, hier: Mähwiese) bzw. 231003 (Temp. Kleingewässer, Tümpel, mit locker-diffusen Röhrichtbeständen (schwer vom Wasserkörper abgrenzbar))	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung		☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen			
Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.			
Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer			
Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege.			
In mehrjährigen wechselnden Teilabschnitten (sofern notwendig) Röhricht- und Ufermahd zwischen Oktober und Februar mit Abtransport des Mähgutes. Dieses kann im Umfeld als Überwinterungsplatz für Insekten gelagert und im Frühjahr abgeräumt werden (FGSV, 2013, S. Teil C, S. 93).			
Entkrautung bzw. Teilentschlammung des Gewässers je nach Erfordernis im Abstand von ca. 10 bis 15 Jahren.			
Die Entkrautung, Entschlammung muss selektiv und/oder abschnittsweise erfolgen, damit die Biotopfunktionen erhalten bleiben. Die Regeneration von Flora und Fauna wird durch Belassen von Beständen und/oder zeitliche Staffelung gewährleistet.			
Für das Aushubmaterial bzw. Schnittgut ist i.d.R. eine Weiterverwertung anzustreben. Das Schnittgut ist abzutransportieren. Eventuell Zwischenlagerung des Schnittgutes an Ort und Stelle bis zum Frühjahr (s.o.).			
Entkrautung bzw. Entschlammung in der Zeit von August bis Oktober (FGSV, 2013, S. Teil C, S. 93).			
<u>Hinweis:</u> Die Fläche liegt <u>außerhalb</u> des Überschwemmungsbereichs der Spree, aber im Bereich des Grundwasserwiederanstiegs (infolge Ende des Bergbaus mit Einstellung der Wasserhaushaltsmaßnahmen und Flutung der Restseen). Es handelt sich zudem um einen lokalen Geländetiefpunkt am Rande der Spreeniederung mit – laut Mess-tischblatt (1922-1945) – Vernässungserscheinungen. Südlich (mit dem Waldrand) steigt das Gelände steil an.			
Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
Entwicklungsziel ist die Erhaltung, Strukturerrhöhung und Erweiterung der Wiesenlache; Verlandungsprozessen ist in größeren Abständen durch Entkrautung bzw. Entschlammung entgegen zu wirken.			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung			
Zuwegung: von Norden über den Spreeradweg und die angrenzende Wiese			

36 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 36 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Teilvertiefung einer vorhandenen Wald- bzw. Wiesenlache (temporäres Kleingewässer)</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 13		
Lage der Maßnahme <i>Spreeniederung südöstlich Eichbusch, am südlichen Niederungsrand</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 18 L bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Zerschneidung des Landschaftsschutzgebietes und Beeinträchtigung seiner Erholungsfunktion (18 L) durch Flächen- versiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) sowie den Betrieb der Straße.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 42100 (Ruderalflur/Staudenflur, trocken-frisch)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Maßnahme zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächen- abflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft, Erhöhung der Strukturvielfalt und Flä- chenerweiterung einer Wald- bzw. Wiesenlache. Die Maßnahme führt insgesamt zur Aufwertung /Stärkung des Land- schaftsbildes in seiner Eigenart, Schönheit und Vielfalt.</i> Zielarten entfällt		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☐ Ersatz für Konflikt 18 L (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten entfällt		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Der im Wald gelegene Teil der Wasserlache (ca. 100 m lang und ca. 10 m breit) wird lokal in 2 Streifen von ca. 20 m Länge und ca. 4 m Breite um 0,3 m vertieft, Böschungsneigung ca. 1:3 und flacher. - Der auf der Wiese gelegene Teil der Wasserlache (ca. 80 m lang, Breite bis ca. 20 m) wird in der Mitte bis ca. 0,8 m vertieft, Böschungsneigungen 1:4 und flacher. - Randliche Bepflanzung der Wiesenlache auf der Nordseite mit einzelnen Sträuchern (als Ansitz/ Ruheplatz/ Eiablage/Lebensraum für z.B. Libellen). - Über die Strauchbepflanzung hinaus erfolgt keine weitere Bepflanzung. Das Kleingewässer wird der Eigenentwicklung überlassen.		

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt							
		Maßnahmen-Nr. 36 E							
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 2.340 m ² (ohne Zuwegung, Zuwegung verbleibt im Istzustand)									
Zielbiotop: 231003 (temporäres Kleingewässer, Tümpel, < 1ha, mit locker-diffusen Röhrichtbeständen (schwer vom Wasserkörper abgrenzbar))		Ausgangsbiotop: 42100 (Ruderalflur/Staudenflur, trocken-frisch)							
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>				☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung. Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Flächennutzer									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen 3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. In mehrjährigen wechselnden Teilabschnitten (sofern notwendig) Röhricht- und Ufermahd zwischen Oktober und Februar mit Abtransport des Mähgutes. Dieses kann im Umfeld als Überwinterungsplatz für Insekten gelagert und im Frühjahr abgeräumt werden (FGSV, 2013, S. Teil C, S. 93). Entkrautung bzw. Teilentschlammung des Gewässers je nach Erfordernis im Abstand von ca. 10 bis 15 Jahren. Die Entkrautung, Entschlammung muss selektiv und/oder abschnittsweise erfolgen, damit die Biotopfunktionen erhalten bleiben. Die Regeneration von Flora und Fauna wird durch Belassen von Beständen und/oder zeitliche Staffelung gewährleistet. Für das Aushubmaterial bzw. Schnittgut ist i.d.R. eine Weiterverwertung anzustreben. Das Schnittgut ist abzutransportieren. Eventuell Zwischenlagerung des Schnittgutes an Ort und Stelle bis zum Frühjahr (s.o.). Entkrautung bzw. Entschlammung in der Zeit von August bis Oktober (FGSV, 2013, S. Teil C, S. 93). <u>Hinweis:</u> Die Fläche liegt <u>außerhalb</u> des Überschwemmungsbereichs der Spree, aber im Bereich des Grundwasserwiederanstiegs (infolge Ende des Bergbaus mit Einstellung der Wasserhaushaltsmaßnahmen und Flutung der Restseen). Es handelt sich zudem um einen lokalen Geländetiefpunkt am Rande der Spreeniederung, südlich (mit dem Waldrand) steigt das Gelände steil an. Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Entwicklungsziel ist die Erhaltung und Erhöhung der Strukturvielfalt der Wald- und Wiesenlache. Verhandlungsprozessen ist in größeren Abständen durch Entkrautung bzw. Entschlammung entgegen zu wirken.									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Zuwegung: von Norden über den Spreeradweg und die angrenzende Wiese.									

37 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 37 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage von Gehölz- und Strauchgruppen auf vorhandenem Grünland (Abpflanzung Rodelberg)</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 14		
Lage der Maßnahme <i>Neustadt, östlicher Ortsrand</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 11 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Verlust bzw. Überschattung von Offenlandbiotopen (11 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 54200 (sonstige offene Fläche)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Maßnahme zur Schaffung neuer Biotope sowie zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser- Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Land- schaft, Aufwertung des Landschafts- bzw. Ortsbildes.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 11 B (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Im Bereich der Pflanzstandorte vorhandenen Bewuchs mähen. - Anpflanzung von gemischten Baum- und Strauchgruppen an West-, Süd- bzw. Osthang des Rodelhanges, der Nordhang (Rodelhang) bleibt gehölzfrei. Die Bepflanzungen so anordnen, dass die Hänge zwischen den Pflanzungen auch noch zum Rodeln genutzt werden könnten. Verwendung von standorttypischen Bäumen bzw. Sträuchern aus autochthonen (gebietsheimischen) Herkünften. - Die Baum- bzw. Strauchgruppen sind durch geeignete Vegetationsschutzmaßnahmen vor Wildverbiss zu schützen.		
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 970 m ² (Größe von West-, Süd- bzw. Osthang)		

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt							
		Maßnahmen-Nr. 37 E							
Zielbiotop: 542004 (sonstige offene Fläche, mit Ge- hölzaufwuchs)		Ausgangs- biotop: 54200 (sonstige offene Fläche)							
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>				☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.</i> Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen 3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung). Danach werden die Gehölzgruppen der Eigenentwicklung überlassen. Je nach „Verkehrssicherheitsansprüchen“ (Rodelhang) sind Baum- bzw. Gehölzschnitte nach ZTV-Baumpflege durchzuführen. Die Verjüngung selektiv, gruppenweise und/oder abschnittsweise erfolgen, damit die Gehölzfunktionen erhalten bleiben. Für das Schnittgut ist i.d.R. eine Weiterverwertung anzustreben. Das Schnittgut ist abzutransportieren. Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Darauf achten, dass die Gehölzgruppen die Nutzung der Hänge zum Schlittenfahren nicht ausschließen, d.h. zwischen den Gehölzgruppen muss ein genügender Abstand verbleiben. Vegetationsschutzeinrichtungen 3 bis 5 Jahre unterhalten, danach abräumen.									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Zuwegung: über grundstückseigene Anbindung zur Dorfstraße									

38 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 38 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage einer Streuobstwiese auf vorhandenem Grünland (nördlich Rodelberg)</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr.14		
Lage der Maßnahme <i>Neustadt, östlicher Ortsrand, nördlich vom Rodelhang</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 11 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Verlust bzw. Überschattung von Offenlandbiotopen (11 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 41000 (Wirtschaftsgrünland, hier: Mähwiese) bzw. 61300 (Gebüsch, hier: Laubreinbestand)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Maßnahme zur Schaffung neuer Biotope sowie zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft, Aufwertung des Landschafts- bzw. Ortsbildes.</i>		
Zielarten entfällt		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 11 B (1 Bo, 2 Bo)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten entfällt		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Wiese mähen. Der vorhandene Gehölzbestand auf der Fläche (ca. 400 m²) wird gefällt u. die Stubben gerodet (vermutlich: Weide). - Anlage einer Streuobstwiese mit regionaltypischen Obstbaumsorten. Pflanzabstand ca. 8 x 8 m. - Die Maßnahmensfläche ist mit einem Vegetationsschutzzaun zu umgeben.		

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt							
		Maßnahmen-Nr. 38 E							
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 3.310 m ² (davon 400 m ² Gehölzaufwuchs)									
Zielbiotop: 67000 (Streuobstwiese)		Ausgangs- biotop: 41000 (Wirtschaftsgrünland, hier: Mähwiese) bzw. 61300 (Gebüsch: hier Laubreinbestand)							
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>				☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
☐	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
☒	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung.</i> Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen 3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung). Danach Erziehungsschnitte im Abstand von 3 bis 4 Jahren bis zur sortentypischen Ausbildung der Baumkrone. Im Falle von Schädlingsbefall sind bei Bedarf Methoden des biologischen oder technischen Pflanzenschutzes anzuwenden. Für das Schnittgut ist i.d.R. eine Weiterverwertung anzustreben. Das Schnittgut ist abzutransportieren. Die Wiese ist 1- bis 2-mal jährlich zu mähen. Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Absterbende Obstbäume sollen nach Möglichkeit als spezielle Lebensstätten für Pilze, Insekten und Höhlenbrüter am Standort belassen werden. Abgegangene Bäume sind zu ersetzen. Vegetationsschutzeinrichtungen 3 bis 5 Jahre unterhalten, danach abräumen.									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Zuwegung: über grundstückseigene Anbindung zur Dorfstraße									

39 A

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 39 A
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage einer Baumreihe auf Acker bzw. Radweggrünstreifen</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 15		
Lage der Maßnahme <i>nördlich Neustadt, entlang Spreeradweg</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Konflikt-Nr. 11 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo: Verlust bzw. Überschattung von Offenlandbiotopen (11 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 81000 (Acker) bzw. Radweg begleitend 41000 (Grünland, hier: radwegparalleler Grünstreifen)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Maßnahme zur Schaffung neuer Biotope sowie zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens in der freien Landschaft, Aufwertung des Landschafts- bzw. Ortsbildes (hier Sichtschutz gegenüber Krautz-Beton-Werk).</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☒ Ausgleich für Konflikt 11 B (1 Bo, 2 Bo) ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	
		Maßnahmen-Nr. 39 A	
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme - Flächenumbruch (pflügen) benötigter Ackerflächen, danach fräsen/abziehen (370 m x 4 m = 1.480 m²). - Ackerflächen mit Landschaftsrasen einsäen. - Grünstreifen mähen (370 m x 1 m = 370 m²). - Pflanzung von Hochstämmen aus autochthonen (gebietsheimischen) Herkünften. Art: Stieleiche. Pflanzabstand vom Radwegrand ca. 2,50 m, Pflanzabstand in Reihe ca. 10 m (ca. 38 St.), STU 14-16. - Zur Sicherung der Baumreihe vor dem Unterflügen Abpflocken des Streifens am ackerseitigen Maßnahmenrand mit Stahlpfählen (ca. alle 50 m, Länge über Oberkante Gelände 1,50 m). - Keine Baumpflanzungen im Bereich der querenden Starkstrom-Überlandleitungen am östlichen Baumreihenende (2 Leitungstrassen). Schutzstreifenbreite je ca. 25 m beidseitig ab Leitungssache; der Pflanzabstand der Bäume zur Leitungstrasse ist so zu wählen, dass die Baumumbruchkurve bezogen auf die Endwuchshöhe den Schutzstreifen nicht berührt. Der Medienträger ist z.Z. nicht bekannt. Die Breite des Leitungsschutzstreifens ergab sich in Analogieschluss zu anderen Starkstrom-Überlandleitungen im Gebiet. - Baumabstand zur Stromüberlandleitung am westlichen Baumreihenanfang (1 Leitungstrasse) in Abstimmung mit dem Medienträger (z.Z. nicht bekannt). - Die Bäume sind durch geeignete Vegetationsschutzmaßnahmen vor Wildverbiss zu schützen.			
Gesamtumfang der Maßnahme auf ca. 1.850 m²			
Zielbiotop: 62300 (Baumreihe, eine Laubbaumart)		Ausgangsbiotop: 81000 (Acker) bzw. Radweg begleitend 41000 (Grünland, hier: radwegparalleler Grünstreifen)	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Flächensicherung durch dauerhafte Nutzungsbeschränkung. Zukünftiger Besitzer: bisherige Eigentümer Zukünftiger Unterhalter: Gemeinde Spreetal			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen 3-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung). Die radwegparallelen Bäume sind aus Gründen der Sicherheit regelmäßig zu kontrollieren, zu pflegen und ggfs. zu behandeln. Erforderlich Baumschnitte sind nach ZTV-Baumpflege-StB durchzuführen. Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: unbegrenzt			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Auf Verkehrssicherheit der Bäume achten. Totholzäste rechtzeitig abschneiden. Vegetationsschutzzaun 3 bis 5 Jahre unterhalten, danach abräumen.			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Zuwegung: über parallel verlaufenden Spreeradweg			

40 A

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 40 A
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Feldgehölzes auf Acker</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 16		
Lage der Maßnahme <i>Gemeinde Lohsa, südwestlich Ortsteil Morka</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Im Zuge des geplanten Vorhabens im Bereich der Waldflächen.</i> <i>Konflikt-Nr. 23 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B:</i> <i>Verlust von Waldflächen (23 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) bzw. Waldzerschneidung im Neu- bauabschnitt (22 B) und Trassenverbreiterung im Wald im Ausbauabschnitt (25 B)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 81000 (Acker)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage einer Waldfläche auf Acker als Ersatz für den Verlust von Waldflächen sowie zur Verbesserung der Leistungs- fähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhalte- vermögens in der freien Landschaft.</i> Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☒ Ausgleich für Konflikt <i>23 B (1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B)</i> ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	
		Maßnahmen-Nr. 40 A	
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme			
- Flächenumbruch (pflügen) benötigter Ackerflächen, danach fräsen/abziehen. - Anlage der Waldfläche entsprechend der Erstaufforstungsgenehmigung des Landratsamtes Bautzen, untere Landwirtschaftsbehörde, vom 26.08.2013 (AZ: 61.4-854.421:2013/09/Friedersdorf_F1, Bearbeiter: M. Steglich). Die darin enthaltenen wesentlichen Auflagen und Hinweise sind nachfolgend aufgeführt. Ferner sind aufgeführt die Forderungen des Flächenbereitstellers bzw. -verwalters (Forst Lipa). Um letztere von den amtlichen Forderungen visuell zu unterscheiden, sind die Forst-Lipa-Wünsche <u>unterstrichen</u> dargestellt. Ergänzungen des landschaftspflegerischen Fachplaners sind fett hervorgehoben. - Zur Aufforstung sind nur Pflanzen zu verwenden, die den Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoGV) entsprechen (Verwendung gebietsheimischer – autochthoner - Forstpflanzen). Waldbesitzer sind nach § 16 SächsWaldG u.a. zu einer pfleglichen Bewirtschaftung des Waldes verpflichtet. Dazu gehört gemäß § 18 Absatz 1 Nr. 2 SächsWaldG naturnahe Wälder unter Verwendung eines hinreichenden Anteils standortheimischer Forstpflanzen zu erhalten und zu schaffen, weshalb im Vorfeld der Aufforstung eine Abstimmung mit der örtlichen Forstbehörde erfolgen sollte. Die potentielle natürliche Vegetation würde am Standort einem Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald (Hauptbaumarten Stieleiche und Birke, Begleiter Kiefer) entsprechen; die Erstaufforstungsgenehmigung benennt als Baumarten: heimische Eiche, Kiefer, Birke (mindestens 50%); Lärche maximal in Nordhälfte. Da die Kiefer über die angrenzenden Kiefernforste auf die Erstaufforstungsflächen durch Wind- und/oder Tierausbreitung eingetragen wird, ist eine reine Erstaufforstung mit Eichen und Birken empfehlenswert. - Im Bestandsinnern Baumarten, am west-, nörd- und östlichen Bestandsrand Aufbau eines breiten Strauchmantels, <u>dem östlichen Strauchmantel vorgelagert eine Obstbaumreihe; Obstbäume aus regionaltypischen Sorten.</u> - Die Maßgaben des § 25 Abs. 2 SächsWaldG sind einzuhalten. Dieser bestimmt, dass bei der Neubegründung eines Waldes der Waldbesitzer zu nicht forstwirtschaftlich genutzten Flächen einen Abstand von sechs Metern zwischen den äußeren Forstpflanzen und der Grundstücksgrenzen einhalten muss. Gegenüber Ödland, Wirtschaftswegen und Wald muss der Abstand mindestens zwei Meter betragen. Der freigelassene Streifen kann bis zu einem Meter Abstand zur Grenze mit Sträuchern, deren Höhe zwei Meter nicht überschreitet, bepflanzt werden. Diese Regelungen gelten, sofern mit dem jeweils benachbarten Grundstücksbesitzer kein anderer Abstand vereinbart ist oder andere Rechtsvorschriften entgegenstehen. - Ausgehend von dieser gesetzlichen Regelung und den Wünschen des Flächenbereitstellers ergeben sich folgende Abstandmaße: West- und Nordrand: breiter Strauchrand im Abstand von 1 bis 11 m zur Grenze, ab 11 m Abstand zur Grenze Waldfläche, äußere Sträucher nicht größer als 2 m Wuchshöhe. <u>Ostrand: Obstbäume im Abstand von 6 m zur Flurstücksgrenze, Strauchmantel zwischen 10 bis 15 m Abstand zur Grenze, ab 15 m Abstand zur Grenze Waldfläche. Abstand der Obstbäume untereinander in Reihe ca. 10 m.</u> - Eventuell bestehende Dienstbarkeiten (z.B. Wegerecht, Leitungsrecht) für andere Grundstückseigentümer dürfen durch die Aufforstung nicht beeinträchtigt werden. Eine Überpflanzung von stillgelegten Kanälen oder Leitungen ist nur mit Zustimmung des Leitungsrechtsinhabers zulässig, die der Vorhabensträger eigenständig einzuholen hat (z.Z. liegen nach Auskunft Hr. Dr. Burkhart, Grundstücksverwalter bzw. –besitzer u.a. bei/für Forst Lipa, vom 07.03.2016 keine Grunddienstbarkeiten vor!). - Die Einzäunung der Fläche wird aus Wildschutzgründen empfohlen bzw. der Wildschutz ist durch andere adäquate Vegetationsschutzmaßnahmen zu gewährleisten.			
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 9.500 m²			
Zielbiotop: 73192 ((Kiefern*)-Birken-Stieleichenwald) * die Kiefer stellt sich infolge Wind- und/oder Tierausbreitung über die angrenzenden monotonen Kiefernforste von alleine auf den Erstaufforstungsflächen ein		Ausgangsbiotop: 81000 (Acker)	

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 40 A						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> <i>Beginn der Erstaufforstungen so frühzeitig, dass der Förderzeitraum für das Gesamtvorhaben nicht überschritten wird.</i>			☒	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
☒	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten							
☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten							
☐	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch Umwidmung der Ackerfläche in Wald.</i> <i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i> <i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer</i>								
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i> <i>Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im Allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme.</i> <i>Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen.</i> <i>Der Außenstreifen vor dem Obstbaumrand ist jährlich einmal zu mähen (ausschließlich in der Zeit vom 15. August bis 30. September).</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre</i>								
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf hinreichenden Anteil standortheimischer Arten achten.</i> <i>Vegetationsschutz 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>								
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Zuwegung: über Feldweg entlang des südlich angrenzenden Waldrandes</i>								

41 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 41 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Feldgehölzes auf Acker</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 16		
Lage der Maßnahme <i>Gemeinde Lohsa, südwestlich Ortsteil Morka</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Im Zuge des geplanten Vorhabens im Bereich der Waldflächen.</i> <i>Konflikt-Nr. 23 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B:</i> <i>Verlust von Waldflächen (23 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) bzw. Waldzerschneidung im Neu- bauabschnitt (22 B) und Trassenverbreiterung im Wald im Ausbauabschnitt (25 B)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biototyp 81000 (Acker)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage einer Waldfläche auf Acker als Ersatz für den Verlust von Waldflächen sowie zur Verbesserung der Leistungs- fähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhalte- vermögens in der freien Landschaft.</i> Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt <i>23 B (1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B)</i>		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 41 E
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Flächenumbruch (pflügen) benötigter Ackerflächen, danach fräsen/abziehen. - Anlage der Waldfläche entsprechend der Erstaufforstungsgenehmigung des Landratsamtes Bautzen, untere Landwirtschaftsbehörde, vom 26.08.2013 (AZ: 61.4-854.421:2013/09/Friedersdorf_F1, Bearbeiter: M. Steglich). Die darin enthaltenen wesentlichen Auflagen und Hinweise sind nachfolgend aufgeführt. Ferner sind aufgeführt die Forderungen des Flächenbereitstellers bzw. -verwalters (Forst Lipa). Um letztere von den amtlichen Forderungen visuell zu unterscheiden, sind die Forst-Lipa-Wünsche <u>unterstrichen</u> dargestellt. Ergänzungen des landschaftspflegerischen Fachplaners sind fett hervorgehoben. - Zur Aufforstung sind nur Pflanzen zu verwenden, die den Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoGV) entsprechen (Verwendung gebietsheimischer – autochthoner - Forstpflanzen). Waldbesitzer sind nach § 16 SächsWaldG u.a. zu einer pfleglichen Bewirtschaftung des Waldes verpflichtet. Dazu gehört gemäß § 18 Absatz 1 Nr. 2 SächsWaldG naturnahe Wälder unter Verwendung eines hinreichenden Anteils standortheimischer Forstpflanzen zu erhalten und zu schaffen, weshalb im Vorfeld der Aufforstung eine Abstimmung mit der örtlichen Forstbehörde erfolgen sollte. Die potentielle natürliche Vegetation würde am Standort einem Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald (Hauptbaumarten Stieleiche und Birke, Begleiter Kiefer) entsprechen. Da die Kiefer über die angrenzenden Kiefernforste auf die Erstaufforstungsflächen durch Wind- und/oder Tierausbreitung eingetragen wird, ist eine reine Erstaufforstung mit Eichen und Birken empfehlenswert. - Im Bestandsinnern Baumarten, am umlaufenden Bestandsrand Aufbau eines breiten Strauchmantels, <u>dem süd- und östlichen Strauchmantel vorgelagert eine Obstbaumreihe; Obstbäume aus regionaltypischen Sorten.</u> - Die Maßgaben des § 25 Abs. 2 SächsWaldG sind einzuhalten. Dieser bestimmt, dass bei der Neubegründung eines Waldes der Waldbesitzer zu nicht forstwirtschaftlich genutzten Flächen einen Abstand von sechs Metern zwischen den äußeren Forstpflanzen und der Grundstücksgrenzen einhalten muss. Gegenüber Ödland, Wirtschaftswegen und Wald muss der Abstand mindestens zwei Meter betragen. Der freigelassene Streifen kann bis zu einem Meter Abstand zur Grenze mit Sträuchern, deren Höhe zwei Meter nicht überschreitet, bepflanzt werden. Diese Regelungen gelten, sofern mit dem jeweils benachbarten Grundstücksbesitzer kein anderer Abstand vereinbart ist oder andere Rechtsvorschriften entgegenstehen. - Ausgehend von dieser gesetzlichen Regelung und den Wünschen des Flächenbereitstellers ergeben sich folgende Abstandmaße: West- und Nordrand: breiter Strauchrand im Abstand von 1 bis 11 m zur Grenze, ab 11 m Abstand zur Grenze Waldfläche, äußere Sträucher nicht größer als 2 m Wuchshöhe. <u>Süd- und Ostrand: Obstbäume im Abstand von 6 m zur Flurstücksgrenze, Strauchmantel zwischen 10 bis 15 m Abstand zur Grenze, ab 15 m Abstand zur Grenze Waldfläche. Abstand der Obstbäume untereinander in Reihe ca. 10 m.</u> - Eventuell bestehende Dienstbarkeiten (z.B. Wegerecht, Leitungsrecht) für andere Grundstückseigentümer dürfen durch die Aufforstung nicht beeinträchtigt werden. Eine Überpflanzung von stillgelegten Kanälen oder Leitungen ist nur mit Zustimmung des Leitungsrechtsinhabers zulässig, die der Vorhabensträger eigenständig einzuholen hat (z.Z. liegen nach Auskunft Hr. Dr. Burkhart, Grundstücksverwalter bzw. -besitzer u.a. bei/für Forst Lipa, vom 07.03.2016 keine Grunddienstbarkeiten vor!). - Die Einzäunung der Fläche wird aus Wildschutzgründen empfohlen bzw. der Wildschutz ist durch andere adäquate Vegetationsschutzmaßnahmen zu gewährleisten.		
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 28.820 m²		
Zielbiotop:	73192 (Kiefern*)-Birken-Stieleichenwald * die Kiefer stellt sich infolge Wind- und/oder Tierausbreitung über die angrenzenden monotonen Kiefernforste von alleine auf den Erstaufforstungsflächen ein	Ausgangsbiotop: 81000 (Acker)

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 41 E						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> <i>Beginn der Erstaufforstungen so frühzeitig, dass der Förderzeitraum für das Gesamtvorhaben nicht überschritten wird.</i>			☒	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
☒	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten							
☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten							
☐	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch Umwidmung der Ackerfläche in Wald.</i> <i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i> <i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer</i>								
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i> <i>Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im Allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme.</i> <i>Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen.</i> <i>Der Außenstreifen vor dem Obstbaumrand ist jährlich einmal zu mähen (ausschließlich in der Zeit vom 15. August bis 30. September).</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre</i>								
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf hinreichenden Anteil standortheimischer Arten achten.</i> <i>Vegetationsschutz 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>								
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Zuwegung: über Feldweg von Morka Richtung Südwesten (Wartha)</i>								

42 A

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 42 A
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Feldgehölzes auf Acker</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 17		
Lage der Maßnahme <i>Gemeinde Lohsa, südlich Ortsteil Morka</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Im Zuge des geplanten Vorhabens im Bereich der Waldflächen. Konflikt-Nr. 23 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B: Verlust von Waldflächen (23 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) bzw. Waldzerschneidung im Neu- bauabschnitt (22 B) und Trassenverbreiterung im Wald im Ausbauabschnitt (25 B)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 81000 (Acker)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage einer Waldfläche auf Acker als Ersatz für den Verlust von Waldflächen sowie zur Verbesserung der Leistungs- fähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhalte- vermögens in der freien Landschaft.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☒ Ausgleich für Konflikt 23 B (1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B) ☐ Ersatz für Konflikt		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 42 A
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - <i>Flächenumbruch (pflügen) benötigter Ackerflächen, danach fräsen/abziehen.</i> - <i>Anlage der Waldfläche entsprechend der Erstaufforstungsgenehmigung des Landratsamtes Bautzen, untere Landwirtschaftsbehörde, vom 25.10.2013 (AZ: 61.4-854.421:2013/15/Mortka_F2, Bearbeiter: M. Steglich). Die darin enthaltenen wesentlichen Auflagen und Hinweise sind nachfolgend aufgeführt. Ferner sind aufgeführt die Forderungen des Flächenbereitstellers bzw. -verwalters (Forst Lipa). Um letztere von den amtlichen Forderungen visuell zu unterscheiden, sind die Forst-Lipa-Wünsche <u>unterstrichen</u> dargestellt. Ergänzungen des landschaftspflegerischen Fachplaners sind fett hervorgehoben.</i> - <i>Die hier in die Planung eingestellte Erstaufforstungsfläche von 5.390 m² ist kleiner als die in der Erstaufforstungsgenehmigung vom 25.10.2013 bewilligte Fläche von 6.839 m². D.h. ein Teil der Erstaufforstungsfläche ist bereits für ein anderes Bauvorhaben vergeben. Derzeit ist die zeitliche Umsetzung der Erstaufforstungen nicht bekannt. Unter Umständen ist die hier geplante Erstaufforstung an den anderen – dann ggfs. bereits umgesetzten - Teil sinnvoll entsprechend der Erstaufforstungsgenehmigung anzuschließen.</i> - <i>Zur Aufforstung sind nur Pflanzen zu verwenden, die den Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoGV) entsprechen (Verwendung gebietsheimischer – autochthoner - Forstpflanzen). Waldbesitzer sind nach § 16 SächsWaldG u.a. zu einer pfleglichen Bewirtschaftung des Waldes verpflichtet. Dazu gehört gemäß § 18 Absatz 1 Nr. 2 SächsWaldG naturnahe Wälder unter Verwendung eines hinreichenden Anteils standortheimischer Forstpflanzen zu erhalten und zu schaffen, weshalb im Vorfeld der Aufforstung eine Abstimmung mit der örtlichen Forstbehörde erfolgen sollte. Die potentielle natürliche Vegetation würde am Standort einem Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald (Hauptbaumarten Stieleiche und Birke, Begleiter Kiefer) entsprechen. Da die Kiefer über die angrenzenden Kiefernforste auf die Erstaufforstungsflächen durch Wind- und/oder Tierausbreitung eingetragen wird, ist eine reine Erstaufforstung mit Eichen und Birken empfehlenswert.</i> - <i>Im Bestandsinnern Baumarten, am umlaufenden Bestandsrand Aufbau eines breiten Strauchmantels, <u>dem auf der West-, Süd- und Ostseite je eine Obstbaumreihe vorgelagert sind. Obstbäume aus regionaltypischen Sorten.</u></i> - <i>Die Maßgaben des § 25 Abs. 2 SächsWaldG sind einzuhalten. Dieser bestimmt, dass bei der Neubegründung eines Waldes der Waldbesitzer zu nicht forstwirtschaftlich genutzten Flächen einen Abstand von sechs Metern zwischen den äußeren Forstpflanzen und der Grundstücksgrenzen einhalten muss. Gegenüber Ödland, Wirtschaftswegen und Wald muss der Abstand mindestens zwei Meter betragen. Der freigelassene Streifen kann bis zu einem Meter Abstand zur Grenze mit Sträuchern, deren Höhe zwei Meter nicht überschreitet, bepflanzt werden. Diese Regelungen gelten, sofern mit dem jeweils benachbarten Grundstücksbesitzer kein anderer Abstand vereinbart ist oder andere Rechtsvorschriften entgegenstehen.</i> - <i>Ausgehend von dieser gesetzlichen Regelung und den Wünschen des Flächenbereitstellers ergeben sich folgende Abstandsmaße:</i> <u>West-, Süd- und Ostrand: Obstbäume im Abstand von 6 m zur Flurstücksgrenze, Strauchmantel zwischen 10 bis 15 m Abstand zur Grenze, ab 15 m Abstand zur Grenze Waldfläche. Abstand der Obstbäume untereinander in Reihe ca. 10 m.</u> Nordrand: breiter Strauchrand im Abstand von 1 bis 6 m zur Grenze, ab 6 m Abstand zur Grenze Waldfläche, äußere Sträucher nicht größer als 2 m Wuchshöhe. - <i>Eventuell bestehende Dienstbarkeiten (z.B. Wegerecht, Leitungsrecht) für andere Grundstückseigentümer dürfen durch die Aufforstung nicht beeinträchtigt werden. Eine Überpflanzung von stillgelegten Kanälen oder Leitungen ist nur mit Zustimmung des Leitungsrechtsinhabers zulässig, die der Vorhabenträger eigenständig einzuholen hat (z.Z. liegen nach Auskunft Hr. Dr. Burkhart, Grundstücksverwalter bzw. -besitzer u.a. bei/für Forst Lipa, vom 07.03.2016 keine Grunddienstbarkeiten vor!).</i> - <i>Die Einzäunung der Fläche wird aus Wildschutzgründen empfohlen bzw. der Wildschutz ist durch andere adäquate Vegetationsschutzmaßnahmen zu gewährleisten.</i>		
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 5.390 m ²		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	
		Maßnahmen-Nr. 42 A	
Zielbiotop: 73192 ((Kiefern*)-Birken-Stieleichenwald) * die Kiefer stellt sich infolge Wind- und/oder Terausbreitung über die angrenzenden monotonen Kiefern- forste von alleine auf den Erstauf- forstungsflächen ein		Ausgangs- biotop: 81000 (Acker)	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten <i>Beginn der Erstaufforstungen so frühzeitig, dass der Förderzeitraum für das Gesamtvorhaben nicht überschritten wird.</i>			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch Umwidmung der Ackerfläche in Wald.</i> <i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i> <i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer</i>			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i> <i>Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im Allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme.</i> <i>Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen.</i> <i>Der Außenstreifen vor dem Obstbaumrand ist jährlich einmal zu mähen (ausschließlich in der Zeit vom 15. August bis 30. September).</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre</i>			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf hinreichenden Anteil standortheimischer Arten achten.</i> <i>Vegetationsschutz 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Zuwegung: über Wirtschaftsweg von Morka Richtung Süden.</i>			

43 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 43 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Feldgehölzes auf Acker</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 17		
Lage der Maßnahme <i>Gemeinde Lohsa, südlich Ortsteil Mortka</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Im Zuge des geplanten Vorhabens im Bereich der Waldflächen. Konflikt-Nr. 23 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B: Verlust von Waldflächen (23 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) bzw. Walderschneidung im Neu- bauabschnitt (22 B) und Trassenverbreiterung im Wald im Ausbauabschnitt (25 B)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 81000 (Acker)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage einer Waldfläche auf Acker als Ersatz für den Verlust von Waldflächen sowie zur Verbesserung der Leistungs- fähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhalte- vermögens in der freien Landschaft.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 23 B (1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 43 E
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Flächenumbruch (pflügen) benötigter Ackerflächen, danach fräsen/abziehen. - Anlage der Waldfläche entsprechend der Erstaufforstungsgenehmigung des Landratsamtes Bautzen, untere Landwirtschaftsbehörde, vom 25.10.2013 (AZ: 61.4-854.421:2013/15/Mortka_F2, Bearbeiter: M. Steglich). Die darin enthaltenen wesentlichen Auflagen und Hinweise sind nachfolgend aufgeführt. Ferner sind aufgeführt die Forderungen des Flächenbereitstellers bzw. -verwalters (Forst Lipa). Um letztere von den amtlichen Forderungen visuell zu unterscheiden, sind die Forst-Lipa-Wünsche <u>unterstrichen</u> dargestellt. Ergänzungen des landschaftspflegerischen Fachplaners sind fett hervorgehoben. - Zur Aufforstung sind nur Pflanzen zu verwenden, die den Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoGV) entsprechen (Verwendung gebietsheimischer – autochthoner - Forstpflanzen). Waldbesitzer sind nach § 16 SächsWaldG u.a. zu einer pfleglichen Bewirtschaftung des Waldes verpflichtet. Dazu gehört gemäß § 18 Absatz 1 Nr. 2 SächsWaldG naturnahe Wälder unter Verwendung eines hinreichenden Anteils standortheimischer Forstpflanzen zu erhalten und zu schaffen, weshalb im Vorfeld der Aufforstung eine Abstimmung mit der örtlichen Forstbehörde erfolgen sollte. Die potentielle natürliche Vegetation würde am Standort einem Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald (Hauptbaumarten Stieleiche und Birke, Begleiter Kiefer) entsprechen. Da die Kiefer über die angrenzenden Kiefernforste auf die Erstaufforstungsflächen durch Wind- und/oder Tierausbreitung eingetragen wird, ist eine reine Erstaufforstung mit Eichen und Birken empfehlenswert. - Im Bestandsinnern Baumarten, am umlaufenden Bestandsrand Aufbau eines breiten Strauchmantels, <u>dem auf der West- und Ostseite je eine Obstbaumreihe vorgelagert sind. Obstbäume aus regionaltypischen Sorten.</u> - Die Maßgaben des § 25 Abs. 2 SächsWaldG sind einzuhalten. Dieser bestimmt, dass bei der Neubegründung eines Waldes der Waldbesitzer zu nicht forstwirtschaftlich genutzten Flächen einen Abstand von sechs Metern zwischen den äußeren Forstpflanzen und der Grundstücksgrenzen einhalten muss. Gegenüber Ödland, Wirtschaftswegen und Wald muss der Abstand mindestens zwei Meter betragen. Der freigelassene Streifen kann bis zu einem Meter Abstand zur Grenze mit Sträuchern, deren Höhe zwei Meter nicht überschreitet, bepflanzt werden. Diese Regelungen gelten, sofern mit dem jeweils benachbarten Grundstücksbesitzer kein anderer Abstand vereinbart ist oder andere Rechtsvorschriften entgegenstehen. - Im vorliegenden Fall gilt ein Abstand von mindestens 5 m der äußeren Forstpflanzen zu den Bäumen auf der Nord- und Südseite der Fläche. - Ausgehend von dieser gesetzlichen Regelung und den Wünschen des Flächenbereitstellers ergeben sich folgende Abstandsmaße: <u>West- und Ostrand: Obstbäume im Abstand von 6 m zur Flurstücksgrenze, Strauchmantel zwischen 10 bis 20 m Abstand zur Grenze, ab 20 m Abstand zur Grenze Waldfläche. Abstand der Obstbäume untereinander in Reihe ca. 10 m.</u> Nord- und Südrand: breiter Strauchrand im Abstand von 1 bis 11 m zur Grenze, ab 11 m Abstand zur Grenze Waldfläche, äußere Sträucher nicht größer als 2 m Wuchshöhe. - Eventuell bestehende Dienstbarkeiten (z.B. Wegerecht, Leitungsrecht) für andere Grundstückseigentümer dürfen durch die Aufforstung nicht beeinträchtigt werden. Eine Überpflanzung von stillgelegten Kanälen oder Leitungen ist nur mit Zustimmung des Leitungsrechtsinhabers zulässig, die der Vorhabenträger eigenständig einzuholen hat (z.Z. liegen nach Auskunft Hr. Dr. Burkhart, Grundstücksverwalter bzw. –besitzer u.a. bei/für Forst Lipa, vom 07.03.2016 keine Grunddienstbarkeiten vor!). - Die Einzäunung der Fläche wird aus Wildschutzgründen empfohlen bzw. der Wildschutz ist durch andere adäquate Vegetationsschutzmaßnahmen zu gewährleisten.		
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 9.990 m ²		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	
		Maßnahmen-Nr. 43 E	
Zielbiotop: 73192 ((Kiefern*)-Birken-Stieleichenwald) * die Kiefer stellt sich infolge Wind- und/oder Terausbreitung über die angrenzenden monotonen Kiefernforste von alleine auf den Erstaufforstungsflächen ein		Ausgangsbiotop: 81000 (Acker)	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten <i>Beginn der Erstaufforstungen so frühzeitig, dass der Förderzeitraum für das Gesamtvorhaben nicht überschritten wird.</i>			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch Umwidmung der Ackerfläche in Wald.</i> <i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i> <i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer</i>			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i> <i>Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im Allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme.</i> <i>Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen.</i> <i>Der Außenstreifen vor dem Obstbaumrand ist jährlich einmal zu mähen (ausschließlich in der Zeit vom 15. August bis 30. September).</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre</i>			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf hinreichenden Anteil standortheimischer Arten achten.</i> <i>Vegetationsschutz 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Zuwegung: Zuwegung liegt in Eigenverantwortung des Flächenbereitstellers. Alternativ von Mortka aus über Wirtschaftsweg Richtung Süden und ab vorhandenem Waldrand über Waldweg 190 und von dort über Ackergrundstück 161 (beide Gemarkung Mortka Flur 2).</i>			

44 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 44 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Feldgehölzes auf Acker</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 17		
Lage der Maßnahme <i>Gemeinde Lohsa, südlich Ortsteil Mortka</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Im Zuge des geplanten Vorhabens im Bereich der Waldflächen.</i> <i>Konflikt-Nr. 23 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B:</i> <i>Verlust von Waldflächen (23 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) bzw. Waldzerschneidung im Neu- bauabschnitt (22 B) und Trassenverbreiterung im Wald im Ausbauabschnitt (25 B)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 81000 (Acker)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage einer Waldfläche auf Acker als Ersatz für den Verlust von Waldflächen sowie zur Verbesserung der Leistungs- fähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhalte- vermögens in der freien Landschaft.</i> Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt <i>23 B (1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B)</i>		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 44 E
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Flächenumbruch (pflügen) benötigter Ackerflächen, danach fräsen/abziehen. - Anlage der Waldfläche entsprechend der Erstaufforstungsgenehmigung des Landratsamtes Bautzen, untere Landwirtschaftsbehörde, vom 26.08.2013 (AZ: 61.4-854.421:2013/09/Friedersdorf_F1, Bearbeiter: M. Steglich). Die darin enthaltenen wesentlichen Auflagen und Hinweise sind nachfolgend aufgeführt. Ferner sind aufgeführt die Forderungen des Flächenbereitstellers bzw. -verwalters (Forst Lipa). Um letztere von den amtlichen Forderungen visuell zu unterscheiden, sind die Forst-Lipa-Wünsche <u>unterstrichen</u> dargestellt. Ergänzungen des landschaftspflegerischen Fachplaners sind fett hervorgehoben. - Zur Aufforstung sind nur Pflanzen zu verwenden, die den Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoGV) entsprechen (Verwendung gebietsheimischer – autochthoner - Forstpflanzen). Waldbesitzer sind nach § 16 SächsWaldG u.a. zu einer pfleglichen Bewirtschaftung des Waldes verpflichtet. Dazu gehört gemäß § 18 Absatz 1 Nr. 2 SächsWaldG naturnahe Wälder unter Verwendung eines hinreichenden Anteils standortheimischer Forstpflanzen zu erhalten und zu schaffen, weshalb im Vorfeld der Aufforstung eine Abstimmung mit der örtlichen Forstbehörde erfolgen sollte. Die potentielle natürliche Vegetation würde am Standort westlich des Nord-Süd-verlaufenden Grabens einem Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald (Hauptbaumarten Stieleiche und Birke, Begleiter Kiefer) entsprechen sowie östlich des Grabens einem Typischen Kiefern-Eichenwald (Hauptbaumarten Stieleiche und Kiefer). Da die Kiefer über die angrenzenden Kiefernforste auf die Erstaufforstungsflächen durch Wind- und/oder Tierausbreitung eingetragen wird, ist eine reine Erstaufforstung mit Eichen und Birken bzw. Eichen empfehlenswert. - Im Bestandsinnern Baumarten, am umlaufenden Bestandsrand Aufbau eines breiten Strauchmantels, <u>dem west-, süd- und östlichen Strauchmantel vorgelagert eine Obstbaumreihe. Obstbäume aus regionaltypischen Sorten.</u> - Die Maßgaben des § 25 Abs. 2 SächsWaldG sind einzuhalten. Dieser bestimmt, dass bei der Neubegründung eines Waldes der Waldbesitzer zu nicht forstwirtschaftlich genutzten Flächen einen Abstand von sechs Metern zwischen den äußeren Forstpflanzen und den Grundstücksgrenzen einhalten muss. Gegenüber Ödland, Wirtschaftswegen und Wald muss der Abstand mindestens zwei Meter betragen. Der freigelassene Streifen kann bis zu einem Meter Abstand zur Grenze mit Sträuchern, deren Höhe zwei Meter nicht überschreitet, bepflanzt werden. Diese Regelungen gelten, sofern mit dem jeweils benachbarten Grundstücksbesitzer kein anderer Abstand vereinbart ist oder andere Rechtsvorschriften entgegenstehen. - Ausgehend von dieser gesetzlichen Regelung und den Wünschen des Flächenbereitstellers ergeben sich folgende Abstandmaße: Nordrand: breiter Strauchrand im Abstand von 1 bis 11 m zur Grenze, ab 11 m Abstand zur Grenze Waldfläche, äußere Sträucher nicht größer als 2 m Wuchshöhe. <u>West-, Süd- und Ostrand: Obstbäume im Abstand von 6 m zur Flurstücksgrenze, Strauchmantel zwischen 10 bis 15 m Abstand zur Grenze, ab 15 m Abstand zur Grenze Waldfläche. Abstand der Obstbäume untereinander in Reihe ca. 10 m.</u> - Eventuell bestehende Dienstbarkeiten (z.B. Wegerecht, Leitungsrecht) für andere Grundstückseigentümer dürfen durch die Aufforstung nicht beeinträchtigt werden. Eine Überpflanzung von stillgelegten Kanälen oder Leitungen ist nur mit Zustimmung des Leitungsrechtsinhabers zulässig, die der Vorhabensträger eigenständig einzuholen hat (z.Z. liegen nach Auskunft Hr. Dr. Burkhardt, Grundstücksverwalter bzw. -besitzer u.a. bei/für Forst Lipa, vom 07.03.2016 keine Grunddienstbarkeiten vor!). - Die Einzäunung der Fläche wird aus Wildschutzgründen empfohlen bzw. der Wildschutz ist durch andere adäquate Vegetationsschutzmaßnahmen zu gewährleisten.		
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 19.675 m ²		

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt							
		Maßnahmen-Nr. 44 E							
Zielbiotop: 73192 westl. des Grabens ((Kiefern*)-Birken-Stieleichenwald) bzw. 73128 östlich des Grabens (Typischer Kiefern*-Eichenwald) * die Kiefer stellt sich infolge Wind- und/oder Terausbreitung über die angrenzenden monotonen Kiefern- forste von alleine auf den Erstauf- forstungsflächen ein		Ausgangs- biotop: 81000 (Acker)							
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> Beginn der Erstaufforstungen so frühzeitig, dass der Förderzeitraum für das Gesamtvorhaben nicht überschritten wird.				☒	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
☒	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
☐	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Flächensicherung durch Umwidmung der Ackerfläche in Wald. Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen 5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung). Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im Allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme. Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen. Der Außenstreifen vor dem Obstbaumrand ist jährlich einmal zu mähen (ausschließlich in der Zeit vom 15. August bis 30. September). Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf hinreichenden Anteil standortheimischer Arten achten. Vegetationsschutz 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Zuwegung: Grundstücksfläche westlich des Grabens: über Feldweg von Mortka Richtung Südosten (Steinitz) Grundstücksfläche östlich des Grabens: Zuwegung liegt in Eigenverantwortung des Flächenbereitstellers. Alternativ von Mortka aus über Wegflurstück 123, Gemarkung Mortka Flur 2 (aktuelle Nutzung: nicht Weg, sondern Wiese).									

45 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 45 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Feldgehölzes auf Grünland</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 17		
Lage der Maßnahme <i>Gemeinde Lohsa, südlich Ortsteil Mortka</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Im Zuge des geplanten Vorhabens im Bereich der Waldflächen. Konflikt-Nr. 23 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B: Verlust von Waldflächen (23 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) bzw. Waldzerschneidung im Neu- bauabschnitt (22 B) und Trassenverbreiterung im Wald im Ausbauabschnitt (25 B)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 81000 (Acker)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage einer Waldfläche auf Acker als Ersatz für den Verlust von Waldflächen sowie zur Verbesserung der Leistungs- fähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhalte- vermögens in der freien Landschaft.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 23 B (1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 45 E
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Mahd des Grünlandes. - Anlage der Waldfläche entsprechend der Erstaufforstungsgenehmigung des Landratsamtes Bautzen, untere Landwirtschaftsbehörde, vom 26.08.2013 (AZ: 61.4-854.421:2013/09/Friedersdorf_F1, Bearbeiter: M. Steglich). Die darin enthaltenen wesentlichen Auflagen und Hinweise sind nachfolgend aufgeführt. Ferner sind aufgeführt die Forderungen des Flächenbereitstellers bzw. -verwalters (Forst Lipa). Um letztere von den amtlichen Forderungen visuell zu unterscheiden, sind die Forst-Lipa-Wünsche <u>unterstrichen</u> dargestellt. Ergänzungen des landschaftspflegerischen Fachplaners sind fett hervorgehoben. - Zur Aufforstung sind nur Pflanzen zu verwenden, die den Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoGV) entsprechen (Verwendung gebietsheimischer – autochthoner - Forstpflanzen). Waldbesitzer sind nach § 16 SächsWaldG u.a. zu einer pfleglichen Bewirtschaftung des Waldes verpflichtet. Dazu gehört gemäß § 18 Absatz 1 Nr. 2 SächsWaldG naturnahe Wälder unter Verwendung eines hinreichenden Anteils standortheimischer Forstpflanzen zu erhalten und zu schaffen, weshalb im Vorfeld der Aufforstung eine Abstimmung mit der örtlichen Forstbehörde erfolgen sollte. Die potentielle natürliche Vegetation würde am Standort einem Typischen Kiefern-Eichenwald (Hauptbaumarten Stieleiche und Kiefer) entsprechen; die Erstaufforstungsgenehmigung benennt als Baumarten: Traubeneiche (mindestens 50 %) vor allem am Südrand, Rest standortheimisch, keine Lärche. Da die Kiefer über die angrenzenden Kiefernforste auf die Erstaufforstungsflächen durch Wind- und/oder Tierausbreitung eingetragen wird, ist eine reine Erstaufforstung mit Stiel- und Traubeneichen empfehlenswert. - Im Bestandsinnern Baumarten, am süd- und östlichen Bestandsrand Aufbau eines breiten Strauchmantels, <u>dem Obstbaumreihen vorgelagert sind</u>. Zum vorhandenen Waldrand im Norden hin ebenfalls breiter Strauchmantel. <u>Obstbäume aus regionaltypischen Sorten.</u> - Die Maßgaben des § 25 Abs. 2 SächsWaldG sind einzuhalten. Dieser bestimmt, dass bei der Neubegründung eines Waldes der Waldbesitzer zu nicht forstwirtschaftlich genutzten Flächen einen Abstand von sechs Metern zwischen den äußeren Forstpflanzen und den Grundstücksgrenzen einhalten muss. Gegenüber Ödland, Wirtschaftswegen und Wald muss der Abstand mindestens zwei Meter betragen. Der freigelassene Streifen kann bis zu einem Meter Abstand zur Grenze mit Sträuchern, deren Höhe zwei Meter nicht überschreitet, bepflanzt werden. Diese Regelungen gelten, sofern mit dem jeweils benachbarten Grundstücksbesitzer kein anderer Abstand vereinbart ist oder andere Rechtsvorschriften entgegenstehen. - Ausgehend von dieser gesetzlichen Regelung und den Wünschen des Flächenbereitstellers ergeben sich folgende Abstandmaße: <u>Süd- und Ostrand: Obstbäume im Abstand von 6 m zur Flurstücksgrenze, Strauchmantel zwischen 10 bis 20 m Abstand zur Grenze, ab 20 m Abstand zur Grenze Waldfläche. Abstand der Obstbäume untereinander in Reihe ca. 10 m.</u> Nordrand (zum Wald hin): breiter Strauchrand im Abstand von 1 bis 11 m zur Grenze, ab 11 m Abstand zur Grenze Waldfläche, äußere Sträucher nicht größer als 2 m Wuchshöhe - Eventuell bestehende Dienstbarkeiten (z.B. Wegerecht, Leitungsrecht) für andere Grundstückseigentümer dürfen durch die Aufforstung nicht beeinträchtigt werden. Eine Überpflanzung von stillgelegten Kanälen oder Leitungen ist nur mit Zustimmung des Leitungsrechtsinhabers zulässig, die der Vorhabensträger eigenständig einzuholen hat (z.Z. liegen nach Auskunft Hr. Dr. Burkhart, Grundstücksverwalter bzw. -besitzer u.a. bei/für Forst Lipa, vom 07.03.2016 keine Grunddienstbarkeiten vor! Dennoch wurde die Zuwegung über das Grünland zum westlich angrenzenden Acker von der Erstaufforstung ausgenommen.). - Die Einzäunung der Fläche wird aus Wildschutzgründen empfohlen bzw. der Wildschutz ist durch andere adäquate Vegetationsschutzmaßnahmen zu gewährleisten.		
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 6.100 m ²		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	
		Maßnahmen-Nr. 45 E	
Zielbiotop: 73128 (Typischer Kiefern*-Eichenwald) * die Kiefer stellt sich infolge Wind- und/oder Terausbreitung über die angrenzenden monotonen Kiefern- forste von alleine auf den Erstauf- forstungsflächen ein		Ausgangs- biotop: 81000 (Acker)	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten <i>Beginn der Erstaufforstungen so frühzeitig, dass der Förderzeitraum für das Gesamtvorhaben nicht überschritten wird.</i>			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch Umwidmung der Ackerfläche in Wald.</i> <i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i> <i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer</i>			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i> <i>Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im Allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme.</i> <i>Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen.</i> <i>Der Außenstreifen vor dem Obstbaumrand ist jährlich einmal zu mähen (ausschließlich in der Zeit vom 15. August bis 30. September).</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre</i>			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf hinreichenden Anteil standortheimischer Arten achten.</i> <i>Vegetationsschutz 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Zuwegung: von Südosten über Wirtschaftsweg entlang vorhandenem Waldrand</i>			

46 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 46 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Feldgehölzes auf Acker</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 18		
Lage der Maßnahme <i>Gemeinde Lohsa, nördlich Ortsteil Friedersdorf</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Im Zuge des geplanten Vorhabens im Bereich der Waldflächen.</i> <i>Konflikt-Nr. 23 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B:</i> <i>Verlust von Waldflächen (23 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) bzw. Waldzerschneidung im Neu- bauabschnitt (22 B) und Trassenverbreiterung im Wald im Ausbauabschnitt (25 B)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 81000 (Acker)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage einer Waldfläche auf Acker als Ersatz für den Verlust von Waldflächen sowie zur Verbesserung der Leistungs- fähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhalte- vermögens in der freien Landschaft.</i> Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt <i>23 B (1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B)</i>		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 46 E
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - <i>Flächenumbruch (pflügen) benötigter Ackerflächen, danach fräsen/abziehen.</i> - <i>Anlage der Waldfläche entsprechend der Erstaufforstungsgenehmigung des Landratsamtes Bautzen, untere Landwirtschaftsbehörde, vom 25.10.2013 (AZ: 61.4-854.421:2013/15/Mortka_F2, Bearbeiter: M. Steglich). Die darin enthaltenen wesentlichen Auflagen und Hinweise sind nachfolgend aufgeführt. Ferner sind aufgeführt die Forderungen des Flächenbereitstellers bzw. -verwalters (Forst Lipa). Um letztere von den amtlichen Forderungen visuell zu unterscheiden, sind die Forst-Lipa-Wünsche <u>unterstrichen</u> dargestellt. Ergänzungen des landschaftspflegerischen Fachplaners sind fett hervorgehoben.</i> - <i>Die hier in die Planung eingestellte Erstaufforstungsfläche von 1.679 m² ist kleiner als die in der Erstaufforstungsgenehmigung vom 25.10.2013 bewilligte Fläche von 6.018 m². D.h. ein Teil der Erstaufforstungsfläche ist bereits für ein anderes Bauvorhaben vergeben. Derzeit ist die zeitliche Umsetzung der Erstaufforstungen nicht bekannt. Unter Umständen ist die hier geplante Erstaufforstung an den anderen – dann ggfs. bereits umgesetzten - Teil sinnvoll entsprechend der Erstaufforstungsgenehmigung anzuschließen.</i> - <i>Zur Aufforstung sind nur Pflanzen zu verwenden, die den Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoGV) entsprechen (Verwendung gebietsheimischer – autochthoner - Forstpflanzen). Waldbesitzer sind nach § 16 SächsWaldG u.a. zu einer pfleglichen Bewirtschaftung des Waldes verpflichtet. Dazu gehört gemäß § 18 Absatz 1 Nr. 2 SächsWaldG naturnahe Wälder unter Verwendung eines hinreichenden Anteils standortheimischer Forstpflanzen zu erhalten und zu schaffen, weshalb im Vorfeld der Aufforstung eine Abstimmung mit der örtlichen Forstbehörde erfolgen sollte. Die potentielle natürliche Vegetation würde am Standort einem Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald (Hauptbaumarten Stieleiche und Birke, Begleiter Kiefer) entsprechen. Da die Kiefer über die angrenzenden Kiefernforste auf die Erstaufforstungsflächen durch Wind- und/oder Tierausbreitung eingetragen wird, ist eine reine Erstaufforstung mit Eichen und Birken empfehlenswert.</i> - <i>Im Bestandsinnern Baumarten, am umlaufenden Bestandsrand Aufbau eines breiten Strauchmantels, <u>dem auf der West- und Südseite je eine Obstbaumreihe vorgelagert sind. Obstbäume aus regionaltypischen Sorten.</u></i> - <i>Die Maßgaben des § 25 Abs. 2 SächsWaldG sind einzuhalten. Dieser bestimmt, dass bei der Neubegründung eines Waldes der Waldbesitzer zu nicht forstwirtschaftlich genutzten Flächen einen Abstand von sechs Metern zwischen den äußeren Forstpflanzen und der Grundstücksgrenzen einhalten muss. Gegenüber Ödland, Wirtschaftswegen und Wald muss der Abstand mindestens zwei Meter betragen. Der freigelassene Streifen kann bis zu einem Meter Abstand zur Grenze mit Sträuchern, deren Höhe zwei Meter nicht überschreitet, bepflanzt werden. Diese Regelungen gelten, sofern mit dem jeweils benachbarten Grundstücksbesitzer kein anderer Abstand vereinbart ist oder andere Rechtsvorschriften entgegenstehen.</i> - Ausgehend von dieser gesetzlichen Regelung und den Wünschen des Flächenbereitstellers ergeben sich folgende Abstandmaße: <u>West- und Südrand: Obstbäume im Abstand von 6 m zur Flurstücksgrenze, Strauchmantel zwischen 10 bis 15 m Abstand zur Grenze, ab 15 m Abstand zur Grenze Waldfläche. Abstand der Obstbäume untereinander in Reihe ca. 10 m.</u> Nord- und Ostrand: breiter Strauchrand im Abstand von 1 bis 6 m zur Grenze, ab 6 m Abstand zur Grenze Waldfläche, äußere Sträucher nicht größer als 2 m Wuchshöhe. - <i>Eventuell bestehende Dienstbarkeiten (z.B. Wegerecht, Leitungsrecht) für andere Grundstückseigentümer dürfen durch die Aufforstung nicht beeinträchtigt werden. Eine Überpflanzung von stillgelegten Kanälen oder Leitungen ist nur mit Zustimmung des Leitungsrechtsinhabers zulässig, die der Vorhabenträger eigenständig einzuholen hat (z.Z. liegen nach Auskunft Hr. Dr. Burkhardt, Grundstücksverwalter bzw. –besitzer u.a. bei/für Forst Lipa, vom 07.03.2016 keine Grunddienstbarkeiten vor!).</i> - Die Einzäunung der Fläche wird aus Wildschutzgründen empfohlen bzw. der Wildschutz ist durch andere adäquate Vegetationsschutzmaßnahmen zu gewährleisten.		
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 1.679 m ²		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>		Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	
		Maßnahmen-Nr. 46 E	
Zielbiotop: 73192 <i>((Kiefern*)-Birken-Stieleichenwald) * die Kiefer stellt sich infolge Wind- und/oder Tierausbreitung über die angrenzenden monotonen Kiefern- forste von alleine auf den Erstauf- forstungsflächen ein</i>		Ausgangs- biotop: 81000 <i>(Acker)</i>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung		☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<i>Beginn der Erstaufforstungen so frühzeitig, dass der Förderzeitraum für das Gesamtvorhaben nicht überschritten wird.</i>			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen			
<i>Flächensicherung durch Umwidmung der Ackerfläche in Wald.</i>			
<i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i>			
<i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer</i>			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
<i>5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i>			
<i>Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im Allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme.</i>			
<i>Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen.</i>			
<i>Der Außenstreifen vor dem Obstbaumrand ist jährlich einmal zu mähen (ausschließlich in der Zeit vom 15. August bis 30. September).</i>			
<i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre</i>			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
<i>Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf hinreichenden Anteil standortheimischer Arten achten.</i>			
<i>Vegetationsschutz 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung			
<i>Zuwegung: über K 9220 zwischen Womiatke und Friedersdorf</i>			

47 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 47 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Feldgehölzes auf Acker</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 19		
Lage der Maßnahme <i>Gemeinde Lohsa, nordöstlich Ortsteil Friedersdorf</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Im Zuge des geplanten Vorhabens im Bereich der Waldflächen. Konflikt-Nr. 23 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B: Verlust von Waldflächen (23 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) bzw. Waldzerschneidung im Neu- bauabschnitt (22 B) und Trassenverbreiterung im Wald im Ausbauabschnitt (25 B)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 81000 (Acker)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage einer Waldfläche auf Acker als Ersatz für den Verlust von Waldflächen sowie zur Verbesserung der Leistungs- fähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhalte- vermögens in der freien Landschaft.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 23 B (1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 47 E
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme - <i>Flächenumbruch (pflügen) benötigter Ackerflächen, danach fräsen/abziehen.</i> - <i>Anlage der Waldfläche entsprechend der Erstaufforstungsgenehmigung des Landratsamtes Bautzen, untere Landwirtschaftsbehörde, vom 26.08.2013 (AZ: 61.4-854.421:2013/09/Friedersdorf_F1, Bearbeiter: M. Steglich). Die darin enthaltenen wesentlichen Auflagen und Hinweise sind nachfolgend aufgeführt. Ferner sind aufgeführt die Forderungen des Flächenbereitstellers bzw. -verwalters (Forst Lipa). Um letztere von den amtlichen Forderungen visuell zu unterscheiden, sind die Forst-Lipa-Wünsche <u>unterstrichen</u> dargestellt. Ergänzungen des landschaftspflegerischen Fachplaners sind fett hervorgehoben.</i> - <i>Zur Aufforstung sind nur Pflanzen zu verwenden, die den Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoGV) entsprechen (Verwendung gebietsheimischer – autochthoner - Forstpflanzen). Waldbesitzer sind nach § 16 SächsWaldG u.a. zu einer pfleglichen Bewirtschaftung des Waldes verpflichtet. Dazu gehört gemäß § 18 Absatz 1 Nr. 2 SächsWaldG naturnahe Wälder unter Verwendung eines hinreichenden Anteils standortheimischer Forstpflanzen zu erhalten und zu schaffen, weshalb im Vorfeld der Aufforstung eine Abstimmung mit der örtlichen Forstbehörde erfolgen sollte. Die potentielle natürliche Vegetation würde am Standort einem Zittergrasseggen-Hainbuchen-Stieleichenwald im Übergang zu Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald (Hauptbaumarten Stieleiche und Hainbuche, Begleiter Esche, Erle und Traubenkirsche) entsprechen.</i> - <i>Im Bestandsinnern Baumarten, umlaufend Aufbau eines breiten Strauchmantels, <u>dem am West- und Südrand Obstbaumreihen vorgelagert sind. Obstbäume aus regionaltypischen Sorten.</u></i> - <i>Die Maßgaben des § 25 Abs. 2 SächsWaldG sind einzuhalten. Dieser bestimmt, dass bei der Neubegründung eines Waldes der Waldbesitzer zu nicht forstwirtschaftlich genutzten Flächen einen Abstand von sechs Metern zwischen den äußeren Forstpflanzen und den Grundstücksgrenzen einhalten muss. Gegenüber Ödland, Wirtschaftswegen und Wald muss der Abstand mindestens zwei Meter betragen. Der freigelassene Streifen kann bis zu einem Meter Abstand zur Grenze mit Sträuchern, deren Höhe zwei Meter nicht überschreitet, bepflanzt werden. Diese Regelungen gelten, sofern mit dem jeweils benachbarten Grundstücksbesitzer kein anderer Abstand vereinbart ist oder andere Rechtsvorschriften entgegenstehen.</i> - <i>Ausgehend von dieser gesetzlichen Regelung und den Wünschen des Flächenbereitstellers ergeben sich folgende Abstandmaße:</i> <i><u>West- und Südrand: Obstbäume im Abstand von 6 m zur Flurstücksgrenze, Strauchmantel zwischen 10 bis 12 m Abstand zur Grenze, ab 12 m Abstand zur Grenze Waldfläche. Abstand der Obstbäume untereinander in Reihe ca. 10 m.</u></i> <i>Ost- und Nordrand: Strauchrand im Abstand von 1 bis 6 m zur Grenze, ab 6 m Abstand zur Grenze Waldfläche, äußere Sträucher nicht größer als 2 m Wuchshöhe</i> - <i>Eventuell bestehende Dienstbarkeiten (z.B. Wegerecht, Leitungsrecht) für andere Grundstückseigentümer dürfen durch die Aufforstung nicht beeinträchtigt werden. Eine Überpflanzung von stillgelegten Kanälen oder Leitungen ist nur mit Zustimmung des Leitungsrechtsinhabers zulässig, die der Vorhabensträger eigenständig einzuholen hat (z.Z. liegen nach Auskunft Hr. Dr. Burkhardt, Grundstücksverwalter bzw. –besitzer u.a. bei/für Forst Lipa, vom 07.03.2016 keine Grunddienstbarkeiten vor!).</i> - <i>Die Einzäunung der Fläche wird aus Wildschutzgründen empfohlen bzw. der Wildschutz ist durch andere adäquate Vegetationsschutzmaßnahmen zu gewährleisten.</i>			
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 4.500 m²			
Zielbiotop: 71109 (Hainbuchen-Stieleichenwald)		Ausgangsbiotop: 81000 (Acker)	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 47 E
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten <i>Beginn der Erstaufforstungen so frühzeitig, dass der Förderzeitraum für das Gesamtvorhaben nicht überschritten wird.</i>		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch Umwidmung der Ackerfläche in Wald.</i> <i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i> <i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i> <i>Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im Allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme.</i> <i>Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen.</i> <i>Der Außenstreifen vor dem Obstbaumrand ist jährlich einmal zu mähen (ausschließlich in der Zeit vom 15. August bis 30. September).</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf hinreichenden Anteil standortheimischer Arten achten.</i> <i>Vegetationsschutz 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Zuwegung: über Ortsverbindungsstraße Womiatke - Friedersdorf</i>		

48 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 48 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage eines Feldgehölzes auf Grünland bzw. Acker</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 20		
Lage der Maßnahme <i>Gemeinde Lohsa, südlich Ortsteil Friedersdorf</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Im Zuge des geplanten Vorhabens im Bereich der Waldflächen. Konflikt-Nr. 23 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B: Verlust von Waldflächen (23 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) bzw. Waldzerschneidung im Neu- bauabschnitt (22 B) und Trassenverbreiterung im Wald im Ausbauabschnitt (25 B)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 41300 (Intensivgrünland, artenarm)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage einer Waldfläche auf Acker als Ersatz für den Verlust von Waldflächen sowie zur Verbesserung der Leistungs- fähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhalte- vermögens in der freien Landschaft.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt 23 B (1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B)		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222	Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 48 E
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Grünland mähen. Flächenumbruch (pflügen) benötigter Ackerflächen, danach fräsen/abziehen. - Anlage der Waldfläche entsprechend der Erstaufforstungsgenehmigung des Landratsamtes Bautzen, untere Landwirtschaftsbehörde, vom 25.10.2013 (AZ: 61.4-854.421:2013/15/Morka_F2, Bearbeiter: M. Steglich). Die darin enthaltenen wesentlichen Auflagen und Hinweise sind nachfolgend aufgeführt. Ferner sind aufgeführt die Forderungen des Flächenbereitstellers bzw. -verwalters (Forst Lipa). Um letztere von den amtlichen Forderungen visuell zu unterscheiden, sind die Forst-Lipa-Wünsche <u>unterstrichen</u> dargestellt. Ergänzungen des landschaftspflegerischen Fachplaners sind fett hervorgehoben. - Die hier in die Planung eingestellte Erstaufforstungsfläche von 3.750 m² ist kleiner als die in der Erstaufforstungsgenehmigung vom 25.10.2013 bewilligte Fläche von 15.136 m². D.h. ein Teil der Erstaufforstungsfläche ist bereits für ein anderes Bauvorhaben vergeben. Derzeit ist die zeitliche Umsetzung der Erstaufforstungen nicht bekannt. Unter Umständen ist die hier geplante Erstaufforstung an den anderen – dann ggfs. bereits umgesetzten – Teil sinnvoll entsprechend der Erstaufforstungsgenehmigung anzuschließen. - Zur Aufforstung sind nur Pflanzen zu verwenden, die den Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoGV) entsprechen (Verwendung gebietsheimischer – autochthoner - Forstpflanzen). Waldbesitzer sind nach § 16 SächsWaldG u.a. zu einer pfleglichen Bewirtschaftung des Waldes verpflichtet. Dazu gehört gemäß § 18 Absatz 1 Nr. 2 SächsWaldG naturnahe Wälder unter Verwendung eines hinreichenden Anteils standortheimischer Forstpflanzen zu erhalten und zu schaffen, weshalb im Vorfeld der Aufforstung eine Abstimmung mit der örtlichen Forstbehörde erfolgen sollte. Die potentielle natürliche Vegetation würde am Standort einem Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald (Hauptbaumarten Stieleiche und Birke, Begleiter Kiefer) entsprechen. Da die Kiefer über die angrenzenden Kiefernforste auf die Erstaufforstungsflächen durch Wind- und/oder Tierausbreitung eingetragen wird, ist eine reine Erstaufforstung mit Eichen und Birken empfehlenswert. - Im Bestandsinnern Baumarten, am umlaufenden Bestandsrand Aufbau eines breiten Strauchmantels, <u>dem auf der West- und Südseite je eine Obstbaumreihe vorgelagert sind. Obstbäume aus regionaltypischen Sorten.</u> - Die Maßgaben des § 25 Abs. 2 SächsWaldG sind einzuhalten. Dieser bestimmt, dass bei der Neubegründung eines Waldes der Waldbesitzer zu nicht forstwirtschaftlich genutzten Flächen einen Abstand von sechs Metern zwischen den äußeren Forstpflanzen und der Grundstücksgrenzen einhalten muss. Gegenüber Ödland, Wirtschaftswegen und Wald muss der Abstand mindestens zwei Meter betragen. Der freigelassene Streifen kann bis zu einem Meter Abstand zur Grenze mit Sträuchern, deren Höhe zwei Meter nicht überschreitet, bepflanzt werden. Diese Regelungen gelten, sofern mit dem jeweils benachbarten Grundstücksbesitzer kein anderer Abstand vereinbart ist oder andere Rechtsvorschriften entgegenstehen. - Ausgehend von dieser gesetzlichen Regelung und den Wünschen des Flächenbereitstellers ergeben sich folgende Abstandmaße: <u>West- und Südrand: Obstbäume im Abstand von 6 m zur Flurstücksgrenze, Strauchmantel zwischen 10 bis 15 m Abstand zur Grenze, ab 15 m Abstand zur Grenze Waldfläche. Abstand der Obstbäume untereinander in Reihe ca. 10 m.</u> Nordostrand: breiter Strauchrand im Abstand von 1 bis 6 m zur Grenze, ab 6 m Abstand zur Grenze Waldfläche, äußere Sträucher nicht größer als 2 m Wuchshöhe. - Eventuell bestehende Dienstbarkeiten (z.B. Wegerecht, Leitungsrecht) für andere Grundstückseigentümer dürfen durch die Aufforstung nicht beeinträchtigt werden. Eine Überpflanzung von stillgelegten Kanälen oder Leitungen ist nur mit Zustimmung des Leitungsrechtsinhabers zulässig, die der Vorhabensträger eigenständig einzuholen hat (z.Z. liegen nach Auskunft Hr. Dr. Burkhart, Grundstücksverwalter bzw. –besitzer u.a. bei/für Forst Lipa, vom 07.03.2016 keine Grunddienstbarkeiten vor!). - Die Einzäunung der Fläche wird aus Wildschutzgründen empfohlen bzw. der Wildschutz ist durch andere adäquate Vegetationsschutzmaßnahmen zu gewährleisten.		
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 3.750 m ²		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	
		Maßnahmen-Nr. 48 E	
Zielbiotop: 73192 ((Kiefern*)-Birken-Stieleichenwald) * die Kiefer stellt sich infolge Wind- und/oder Tierausbreitung über die angrenzenden monotonen Kiefern- forste von alleine auf den Erstauf- forstungsflächen ein		Ausgangs- biotop: 41300 (Intensivgrünland, artenarm)	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten <i>Beginn der Erstaufforstungen so frühzeitig, dass der Förderzeitraum für das Gesamtvorhaben nicht überschritten wird.</i>			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch Umwidmung der Grünlandfläche in Wald.</i> <i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i> <i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer</i>			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i> <i>Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im Allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme.</i> <i>Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen.</i> <i>Der Außenstreifen vor dem Obstbaumrand ist jährlich einmal zu mähen (ausschließlich in der Zeit vom 15. August bis 30. September).</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre</i>			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf hinreichenden Anteil standortheimischer Arten achten.</i> <i>Vegetationsschutz 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Zuwegung: über Wirtschaftswegverbindung zwischen K 9220 und Ballackmühle</i>			

49 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 49 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage einer Erstaufforstungsfläche auf Acker</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 21		
Lage der Maßnahme <i>Gemeinde Schönteichen, nördlich Cunnersdorf</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Im Zuge des geplanten Vorhabens im Bereich der Waldflächen.</i> <i>Konflikt-Nr. 23 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B:</i> <i>Verlust von Waldflächen (23 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) bzw. Waldzerschneidung im Neu- bauabschnitt (22 B) und Trassenverbreiterung im Wald im Ausbauabschnitt (25 B)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biototyp 81000 (Acker)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage einer Waldfläche auf Acker als Ersatz für den Verlust von Waldflächen sowie zur Verbesserung der Leistungs- fähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhalte- vermögens in der freien Landschaft.</i> Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt <i>23 B (1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B)</i>		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 49 E
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme - Für die Maßnahme liegt noch keine Erstaufforstungsgenehmigung vor; diese soll im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens erwirkt werden. Die Maßnahme ist aber mit dem Flächenbesitzer und dem Forstbezirk Oberlausitz, Revierdienststelle Kamenz vorabgestimmt. - Flächenumbruch (pflügen) benötigter Ackerflächen, danach fräsen/abziehen. - Zur Aufforstung sind nur Pflanzen zu verwenden, die den Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoGV) entsprechen (Verwendung gebietsheimischer – autochthoner - Forstpflanzen). Waldbesitzer sind nach § 16 Sächs-WaldG u.a. zu einer pfleglichen Bewirtschaftung des Waldes verpflichtet. Dazu gehört gemäß § 18 Absatz 1 Nr. 2 SächsWaldG naturnahe Wälder unter Verwendung eines hinreichenden Anteils standortheimischer Forstpflanzen zu erhalten und zu schaffen, weshalb im Vorfeld der Aufforstung eine Abstimmung mit der örtlichen Forstbehörde erfolgen sollte. Die potentielle natürliche Vegetation würde am Standort einem Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald im Übergang zu Erlen-Stieleichenwald (Hauptbaumarten Stieleiche, Birke und Erle, Begleiter Kiefer) entsprechen. Da die Kiefer über die angrenzenden Kiefernforste auf die Erstaufforstungsflächen durch Wind- und/oder Tiersausbreitung eingetragen wird, ist eine reine Erstaufforstung mit Eichen, Birken und Erlen empfehlenswert. Am west-, süd- und südöstlichen Bestandsrand Aufbau eines breiten Strauchmantels. - Die Maßgaben des § 25 Abs. 2 SächsWaldG sind einzuhalten. Dieser bestimmt, dass bei der Neubegründung eines Waldes der Waldbesitzer zu nicht forstwirtschaftlich genutzten Flächen einen Abstand von sechs Metern zwischen den äußeren Forstpflanzen und den Grundstücksgrenzen einhalten muss. Gegenüber Ödland, Wirtschaftswegen und Wald muss der Abstand mindestens zwei Meter betragen. Der freigelassene Streifen kann bis zu einem Meter Abstand zur Grenze mit Sträuchern, deren Höhe zwei Meter nicht überschreitet, bepflanzt werden. Diese Regelungen gelten, sofern mit dem jeweils benachbarten Grundstücksbesitzer kein anderer Abstand vereinbart ist oder andere Rechtsvorschriften entgegenstehen. - Angelehnt an diese gesetzliche Regelung ergeben sich folgende Abstandmaße: Nord- und Nordostrand: „direkter“ Anschluss an die vorhandenen Waldflächen in einem Abstand von 2,0 m, kein Waldmantel. Süd- und Südoststrand: forstliche Randpflanzen in einem Abstand von 6,0 m (nicht 2,0 m) zum Wirtschaftsweg (WW), von 1,0 m bis 6,0 m Abstand zum WW Anlage eines Strauchmantels, wobei die äußere(n) Strauchreihe(n) nicht höher wie 2,0 m wachsen darf (dürfen). Westrand: wie Süd- und Südoststrand! - Eventuell bestehende Dienstbarkeiten (z.B. Wegerecht, Leitungsrecht) für andere Grundstückseigentümer dürfen durch die Aufforstung nicht beeinträchtigt werden. Eine Überpflanzung von stillgelegten Kanälen oder Leitungen ist nur mit Zustimmung des Leitungsrechtsinhabers zulässig, die der Vorhabensträger eigenständig einzuholen hat. - Die Einzäunung der Flächen wird aus Wildschutzgründen empfohlen (Länge: ca. 840 m). bzw. der Wildschutz ist durch andere adäquate Vegetationsschutzmaßnahmen zu gewährleisten.			
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 26.075 m²			
Zielbiotop: 73192 ((Kiefern*)-Birken-Stieleichenwald) im Übergang zum 71109 (Erlen-Stieleichenwald) * die Kiefer stellt sich infolge Wind- und/oder Tiersausbreitung über die angrenzenden monotonen Kiefernforste von alleine auf den Erstaufforstungsflächen ein		Ausgangsbiotop: 81000 (Acker)	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 49 E
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten <i>Beginn der Erstaufforstungen so frühzeitig, dass der Förderzeitraum für das Gesamtvorhaben nicht überschritten wird.</i>		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch Umwidmung der Ackerfläche in Wald.</i> <i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i> <i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i> <i>Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im Allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme.</i> <i>Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen.</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf hinreichenden Anteil standortheimischer Arten achten.</i> <i>Vegetationsschutz 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Zuwegung: über Wirtschaftsweg am Südrand der Erstaufforstungsfläche.</i>		

50 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 50 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage einer Erstaufforstungsfläche auf Grünland</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 21		
Lage der Maßnahme <i>Gemeinde Schönteichen, nördlich Cunnersdorf</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Im Zuge des geplanten Vorhabens im Bereich der Waldflächen. Konflikt-Nr. 23 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B: Verlust von Waldflächen (23 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) bzw. Waldzerschneidung im Neu- bauabschnitt (22 B) und Trassenverbreiterung im Wald im Ausbauabschnitt (25 B)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 41300 (Wirtschaftsgrünland, hier Intensivgrünland)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage einer Waldfläche auf Acker als Ersatz für den Verlust von Waldflächen sowie zur Verbesserung der Leistungs- fähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhalte- vermögens in der freien Landschaft.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt <i>23 B (1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B)</i>		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 50 E
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme			
- Für die Maßnahme liegt noch keine Erstaufforstungsgenehmigung vor; diese soll im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens erwirkt werden. Die Maßnahme ist aber mit dem Flächenbesitzer und dem Forstbezirk Oberlausitz, Revierdienststelle Kamenz vorabgestimmt. - Wiese mähen. - Zur Aufforstung sind nur Pflanzen zu verwenden, die den Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoGV) entsprechen (Verwendung gebietsheimischer – autochthoner - Forstpflanzen). Waldbesitzer sind nach § 16 Sächs-WaldG u.a. zu einer pfleglichen Bewirtschaftung des Waldes verpflichtet. Dazu gehört gemäß § 18 Absatz 1 Nr. 2 SächsWaldG naturnahe Wälder unter Verwendung eines hinreichenden Anteils standortheimischer Forstpflanzen zu erhalten und zu schaffen, weshalb im Vorfeld der Aufforstung eine Abstimmung mit der örtlichen Forstbehörde erfolgen sollte. Die potentielle natürliche Vegetation würde am Standort einem Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald im Übergang zu Erlen-Stieleichenwald (Hauptbaumarten Stieleiche, Birke und Erle, Begleiter Kiefer) entsprechen. Da die Kiefer über die angrenzenden Kiefernforste auf die Erstaufforstungsflächen durch Wind- und/oder Tiersausbreitung eingetragen wird, ist eine reine Erstaufforstung mit Eichen, Birken und Erlen empfehlenswert. Am west-, süd- und südöstlichen Bestandsrand Aufbau eines breiten Strauchmantels. Am östlichen Bestandsrand Aufbau eines breiten Strauchmantels - Die Maßgaben des § 25 Abs. 2 SächsWaldG sind einzuhalten. Dieser bestimmt, dass bei der Neubegründung eines Waldes der Waldbesitzer zu nicht forstwirtschaftlich genutzten Flächen einen Abstand von sechs Metern zwischen den äußeren Forstpflanzen und den Grundstücksgrenzen einhalten muss. Gegenüber Ödland, Wirtschaftswegen und Wald muss der Abstand mindestens zwei Meter betragen. Der freigelassene Streifen kann bis zu einem Meter Abstand zur Grenze mit Sträuchern, deren Höhe zwei Meter nicht überschreitet, bepflanzt werden. Diese Regelungen gelten, sofern mit dem jeweils benachbarten Grundstücksbesitzer kein anderer Abstand vereinbart ist oder andere Rechtsvorschriften entgegenstehen. - Angelehnt an diese gesetzliche Regelung ergeben sich folgende Abstandmaße: Nord-, West- und Südrand: „direkter“ Anschluss an die vorhandenen Waldflächen in einem Abstand von 2,0 m, kein Waldmantel. Ostrand: forstliche Randpflanzen in einem Abstand von 6,0 m zum angrenzenden Grünland, von 1,0 m bis 6,0 m Abstand zum Grünland Anlage eines Strauchmantels, wobei die äußere(n) Strauchreihe(n) nicht höher wie 2,0 m wachsen darf (dürfen). - Eventuell bestehende Dienstbarkeiten (z.B. Wegerecht, Leitungsrecht) für andere Grundstückseigentümer dürfen durch die Aufforstung nicht beeinträchtigt werden. Eine Überpflanzung von stillgelegten Kanälen oder Leitungen ist nur mit Zustimmung des Leitungsrechtsinhabers zulässig, die der Vorhabensträger eigenständig einzuholen hat. - Die Einzäunung der Flächen wird aus Wildschutzgründen empfohlen (Länge ca. 500 m) bzw. der Wildschutz ist durch andere adäquate Vegetationsschutzmaßnahmen zu gewährleisten.			
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 6.485 m²			
Zielbiotop: 73192 ((Kiefern*)-Birken-Stieleichenwald) im Übergang zum 71109 (Erlen-Stieleichenwald) * die Kiefer stellt sich infolge Wind- und/oder Tiersausbreitung über die angrenzenden monotonen Kiefernforste von alleine auf den Erstaufforstungsflächen ein		Ausgangsbiotop: 41300 (Wirtschaftsgrünland, hier Intensivgrünland)	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 50 E
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten <i>Beginn der Erstaufforstungen so frühzeitig, dass der Förderzeitraum für das Gesamtvorhaben nicht überschritten wird.</i>		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch Umwidmung der Grünlandfläche in Wald. Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung). Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im Allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme. Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen. Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf hinreichenden Anteil standortheimischer Arten achten. Vegetationsschutz 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Zuwegung: über Wirtschaftsweg am Südostrand der Erstaufforstungsfläche.</i>		

51 E

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 51 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anlage einer Erstaufforstungsfläche auf Grünland</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günsti- gen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage U. 9.2 Blatt-Nr. 21		
Lage der Maßnahme <i>Gemeinde Schönteichen, nördlich Cunnersdorf</i>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <i>Im Zuge des geplanten Vorhabens im Bereich der Waldflächen. Konflikt-Nr. 23 B bedingt durch 1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B: Verlust von Waldflächen (23 B) durch Flächenversiegelung/-verbrauch (1 bzw. 2 Bo) bzw. Waldzerschneidung im Neu- bauabschnitt (22 B) und Trassenverbreiterung im Wald im Ausbauabschnitt (25 B)</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Biotoptyp 41200 (Wirtschaftsgrünland, hier Fettwiesen)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Anlage einer Waldfläche auf Acker als Ersatz für den Verlust von Waldflächen sowie zur Verbesserung der Leistungs- fähigkeit des Boden-Wasser-Haushaltes, Verminderung des Oberflächenabflusses, Erhöhung des Wasserrückhalte- vermögens in der freien Landschaft.</i>		
Zielarten <i>entfällt</i>		
☐ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt ☒ Ersatz für Konflikt <i>23 B (1 Bo, 2 Bo sowie 22 B und 25 B)</i>		
☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für ☐ CEF-Maßnahme für Verluste von <i>Baumquartieren</i> ☐ FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Zielarten <i>entfällt</i>		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222		Vorhabenträger Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt	Maßnahmen-Nr. 51 E
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme - Für die Maßnahme liegt noch keine Erstaufforstungsgenehmigung vor; diese soll im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens erwirkt werden. Die Maßnahme ist aber mit dem Flächenbesitzer und dem Forstbezirk Oberlausitz, Revierdienststelle Kamenz vorabgestimmt. - Wiese mähen. - Zur Aufforstung sind nur Pflanzen zu verwenden, die den Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoGV) entsprechen (Verwendung gebietsheimischer – autochthoner - Forstpflanzen). Waldbesitzer sind nach § 16 SächsWaldG u.a. zu einer pfleglichen Bewirtschaftung des Waldes verpflichtet. Dazu gehört gemäß § 18 Absatz 1 Nr. 2 SächsWaldG naturnahe Wälder unter Verwendung eines hinreichenden Anteils standortheimischer Forstpflanzen zu erhalten und zu schaffen, weshalb im Vorfeld der Aufforstung eine Abstimmung mit der örtlichen Forstbehörde erfolgen sollte. Die potentielle natürliche Vegetation würde am Standort einem Großseggen-Erlen-Bruchwald im Übergang zum Pfeifengras-(Kiefern-)Birken-Stieleichenwald und Erlen-Stieleichenwald (Hauptbaumarten Erle, Stieleiche und Birke, Begleiter Kiefer) entsprechen. Da die Kiefer über die angrenzenden Kiefernforste auf die Erstaufforstungsflächen durch Wind- und/oder Tierausbreitung eingetragen wird, ist eine reine Erstaufforstung mit Erlen, Eichen und Birken empfehlenswert. Da die Erstaufforstungsfläche ringsherum von Wald umgeben ist, erfolgt keine Anlage eines Waldmantels. - Die Maßgaben des § 25 Abs. 2 SächsWaldG sind einzuhalten. Dieser bestimmt, dass bei der Neubegründung eines Waldes der Waldbesitzer zu nicht forstwirtschaftlich genutzten Flächen einen Abstand von sechs Metern zwischen den äußeren Forstpflanzen und den Grundstücksgrenzen einhalten muss. Gegenüber Ödland, Wirtschaftswegen und Wald muss der Abstand mindestens zwei Meter betragen. Der freigelassene Streifen kann bis zu einem Meter Abstand zur Grenze mit Sträuchern, deren Höhe zwei Meter nicht überschreitet, bepflanzt werden. Diese Regelungen gelten, sofern mit dem jeweils benachbarten Grundstücksbesitzer kein anderer Abstand vereinbart ist oder andere Rechtsvorschriften entgegenstehen. - Angelehnt an diese gesetzliche Regelung ergeben sich folgende Abstandmaße: „direkter“ Anschluss an die vorhandenen Waldflächen in einem Abstand von 2,0 m, kein Waldmantel. - Eventuell bestehende Dienstbarkeiten (z.B. Wegerecht, Leitungsrecht) für andere Grundstückseigentümer dürfen durch die Aufforstung nicht beeinträchtigt werden. Eine Überpflanzung von stillgelegten Kanälen oder Leitungen ist nur mit Zustimmung des Leitungsrechtsinhabers zulässig, die der Vorhabensträger eigenständig einzuholen hat. - Die Einzäunung der Flächen wird aus Wildschutzgründen empfohlen (Länge ca. 350 m) bzw. der Wildschutz ist durch andere adäquate Vegetationsschutzmaßnahmen zu gewährleisten.			
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 5.270 m²			
Zielbiotop:	77110 (Erlen-Bruchwald) im Übergang zum 73192 ((Kiefern*)-Birken-Stieleichenwald) und 71109 (Erlen-Stieleichenwald) * die Kiefer stellt sich infolge Wind- und/oder Tierausbreitung über die angrenzenden monotonen Kiefernforste von alleine auf den Erstaufforstungsflächen ein	Ausgangsbiotop:	41200 (Wirtschaftsgrünland, hier Fettwiese)

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung <i>K 9281 Spreestraße, 2. BA 0+000 bis 5+222</i>	Vorhabenträger <i>Landratsamt Bautzen, Straßen- und Tiefbauamt</i>	Maßnahmen-Nr. 51 E						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td>☒</td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> <i>Beginn der Erstaufforstungen so frühzeitig, dass der Förderzeitraum für das Gesamtvorhaben nicht überschritten wird.</i>			☒	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	☐	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
☒	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten							
☐	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten							
☐	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen <i>Flächensicherung durch Umwidmung der Grünlandfläche in Wald.</i> <i>Zukünftiger Besitzer: bisheriger Besitzer</i> <i>Zukünftiger Unterhalter: bisheriger Besitzer</i>								
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>5-jährige Herstellungs- und Entwicklungspflege. Kontrolle auf Schädlingsbefall und ggf. erforderliche Pflegemaßnahmen (ggfs. Wässern, Ausmähen, Nachpflanzen, Mäusebekämpfung).</i> <i>Gehölzflächen bedürfen nach der Entwicklungspflege im Allgemeinen keiner weiteren Pflegemaßnahme.</i> <i>Der Bestand ist einer weitgehend natürlichen Sukzession mit Erhalt und Entwicklung von Altholzstrukturen zu überlassen.</i> <i>Theoretische Nutzungsdauer (Lebensdauer): unbegrenzt, Unterhaltungszeitraum: 15 Jahre</i>								
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Nachkontrolle im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung, auf hinreichenden Anteil standortheimischer Arten achten.</i> <i>Vegetationsschutz 8 bis 10 Jahre unterhalten, danach abräumen.</i>								
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <i>Zuwegung: über südöstlich angrenzende Erstaufforstungsfläche Maßn.-Nr. 50 E</i>								

Literaturverzeichnis

BMVBW (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS). Hrsg. Bundesministerium für Verkehr Bau- und Wohnungswesen (BMVBW). Bonn: FGSV Verlag GmbH.

FGSV (2013): Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA). Hrsg. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV). Köln.

FGSV (2003): Hinweise zur Umsetzung landschaftspflegerischer Kompensationsmaßnahmen beim Bundesfernstraßenbau. Hrsg. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV). Köln.

LANGE GBR (2010): Managementplan für das SCI 099 Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg (DE 4452-301), Stand 18.11.2010. Hrsg. Sächs. Landesamt für Umwelt Landwirtschaft u. Geologie. Oschatz: Ing. und Planungsbüro Lange GbR.

LFUG (1999): Fledermäuse in Sachsen. Materialien zu Naturschutz u. Landschaftspflege. Hrsg. Sächs. Landesamt für Umwelt u. Geologie (LfUG)..