

Straßenbauverwaltung: Die Autobahn GmbH des Bundes

Straße / Abschnittsnummer / Station: A 100

Ersatzneubau der Westendbrücke in neuer Lage

A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994

Richtungsfahrbahn Nord - Bau-km 0+019,353 bis Bau-km 0+517,232

Richtungsfahrbahn Süd - Bau-km 0+020,000 bis Bau-km 0+445,992

PROJIS-Nr.:

FESTSTELLUNGSENTWURF

Maßnahmenblätter

<p>aufgestellt:</p> <p>DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH</p> <p>Berlin, 21.12.2023 gez. i.A. Kanyi</p>	

**Ersatzneubau Westendbrücke in neuer Lage
A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994**

Unterlage 9.3

Maßnahmenblätter

21.12.2023

Maßnahmenübersicht

Maßnahmen-Nr.	Bezeichnung
<u>Vermeidungsmaßnahmen</u>	
1 V _{CEF}	Bauzeitenmanagement
2 V _{CEF}	Temporäre Reptilienschutzmaßnahme (mit Fang/ Umsetzen der Tiere)
3 V _{CEF}	Kontrolle potentieller Fledermausquartiere
4 V	Schutz von Vegetationsbeständen
13 V	Vermeidung bauzeitlicher Beeinträchtigungen des Grundwassers
14 V	Umweltbaubegleitung
16 V	Insekten- und faunafreundliche Anordnung der Beleuchtung
17 V	Einzelbaumschutz
<u>Gestaltungsmaßnahmen</u>	
5 G	Rasenansaat
<u>Ausgleichsmaßnahmen</u>	
6 A	Gehölzpflanzung
7 A _{CEF}	Anbringen von Fledermauskästen (optional)
8 A	Entwicklung von Sukzessionsflächen
9 A	Begrünung der neuen Friedhofsmauer
<u>Ersatzmaßnahmen</u>	
10 E	Entsiegelung von Flächen im Trassennahbereich
11 E	Pflanzung von Einzelbäumen auf dem Luisenfriedhof II
12 E	Entsiegelung von Wegen am Teufelsberg
15 E	Entsiegelung von Wegen auf dem Luisenfriedhof III

1 Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 1 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Bauzeitenmanagement		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 1		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: gesamtes Baufeld		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort Die Erforderlichkeit der Maßnahme ergibt sich aus dem Artenschutzbeitrag (ASB, vgl. Unterlage 19.3) mit dem Ziel der Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG für Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien. Im Zuge der Baufeldfreimachung und der Bautätigkeiten besteht die Gefahr der Störung und des Verlustes von Bruthabitaten von Vögeln, Habitaten der Zauneidechse (nördliche Baustellenzufahrt und Vormontagefläche) sowie von Fledermausquartieren. T 1 (ba) Gefahr baubedingter Verluste und Beeinträchtigungen von potentiellen Fledermausquartiere T 2 (ba) Gefahr baubedingter Individuenverluste von Reptilien T 4 (ba) Gefahr baubedingter Beeinträchtigungen von Bruthabitaten		
Notwendige Strukturen -----		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort -----		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche -----		
Zielkonzept der Maßnahme Vermeidung bau- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen und Störungen durch Gewährleistung von Bauzeitenregelungen.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung: <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Durch die Einhaltung bestimmter Bauzeiten können verschiedene Tierarten vor Beeinträchtigungen geschützt werden. Aus diesem Grund wurde folgendes Bauzeitenmanagement entwickelt.		
Art bzw. Gruppe	zu schützende Lebensstätte/ Funktion	Bauzeitenbeschränkung/ Maßnahme
Zauneidechse	Individuen	Die Vormontagefläche an der nördlichen Baustellenzufahrt wird ab Mitte März im Jahr vor der Baufeldfreimachung komplett eingezäunt und die Zauneidechsen innerhalb der Aktivitätszeit der Art (April – Mitte September) vollständig abgefangen. Die Tiere sind auf ein unmittelbar östlich benachbartes Ersatzhabitat zu verbringen (vgl. Maßnahme 2V_{CEF}).
Brutvögel	Nist- und Brutstätten (allgemeine Bauzeitenregelung)	Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Hauptbrutzeit zwischen dem 01.10. und 28./29.2.
Fledermäuse	potenzielle Baumquartiere	Baumfällungen im nordöstlichen Gehölzbestand und am Friedhof erfolgen während der Winterquartierzeit der Fledermäuse vom 01.10.-28./29.02. (Verschiebungen je nach Witterung auf Basis von Experteneinschätzungen möglich). Sämtliche Arbeiten, die mit massiven Erschütterungen (Ramm- und Rüttelarbeiten) im Bereich des Friedhofs (westlicher UR bzw. westlich angrenzend) verbunden sind, finden im bestgeeigneten Zeitfenster im Spätsommer bis Herbst statt (außerhalb von Wochenstuben- und Winterquartierzeit): Baudurchführung vom 01.09. bis zum 15.11. (Schwärmphase der Fledermäuse; Verschiebungen je nach Witterung auf Basis von Experteneinschätzungen möglich). Die kritischen Baumaßnahmen können außerhalb des o. g. Zeitfensters erfolgen, sofern vorab eine Erfassung und Kontrolle potenzieller Quartierbäume im Bereich des Luisenfriedhofs II stattfindet und ein Fledermausexperte die Unbedenklichkeit im Einzelnen bestätigt (in Bedarfsfällen mittels Höhlenverschluss Vermeidung einer Besiedlung der Bäume, ausgenommen ist jedoch die Wochenstubenzeit im Zeitraum 01.04. - 15.08). Bei Unbedenklichkeit ist eine Erweiterung des Zeitraumes für erschütterungsintensive Arbeiten möglich (01.10. – 28./ 29.02.).
	pot. Sommer- (Wochenstube/ Zwischenquartier) bzw. Winterquartier im Brückenkörper (Versorgungsschacht) der Westendbrücke sowie im ehemaligen Stellwerk südlich der Westendbrücke	Vor Abriss muss eine Quartierkontrolle / Inspektion der Bauwerke stattfinden und ein Fledermausexperte die Unbedenklichkeit im Einzelnen bestätigen. Die Kontrolle findet während der Schwärmphase der Fledermäuse statt (Anfang April oder Anfang Oktober), da eine Besiedlung während dieser Zeit unwahrscheinlich ist. Wenn kein Besatz festgestellt wurde und alle Einflugmöglichkeiten versiegelt sind, kann mit dem Abriss begonnen werden.
Gesamtumfang der Maßnahme: -----		
Zielbiotop: -----		Ausgangsbiotop: -----
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen 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 Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die umweltfachliche Baubegleitung begleitet und kontrolliert.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 2 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Temporäre Reptilienschutzmaßnahmen (mit Fang/ Umsetzen der Tiere)		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 1		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: nördliche Baustellenzufahrt und BE-Fläche nördlich der Spandauer-Damm-Brücke		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort Die Erforderlichkeit der Maßnahme ergibt sich aus dem Artenschutzbeitrag (ASB, vgl. Unterlage 19.3) mit dem Ziel der Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG für die Zauneidechse . Im Zuge der Baufeldfreimachung und der Nutzung von Flächen eines Zauneidechsenhabitats als Vormontagefläche und Baustellenzufahrt besteht die Gefahr der Tötung von Individuen. Vormontagefläche und Baustellenzufahrt sollen gleichermaßen für den Ersatzneubau der benachbarten Rudolf-Wissell-Brücke genutzt werden, wobei derzeit noch nicht absehbar ist, welches der beiden Vorhaben zuerst Baurecht erlangt. Die Maßnahme wird erforderlich für den Fall, dass die Westendbrücke zuerst Baurecht erlangt und somit der Konflikt durch dieses Vorhaben aufgelöst wird. T 2 (ba) Gefahr baubedingter Individuenverluste von Reptilien		
Notwendige Strukturen -----		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort im Bereich nachgewiesener Zauneidechsenvorkommen an der nördlichen Baustellenzufahrt und Vormontagefläche		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche -----		
Zielkonzept der Maßnahme Bereits vor der Baufeldfreimachung werden durch die Anlage der temporären Sperreinrichtungen im Bereich des durch bauzeitliche Flächeninanspruchnahme betroffenen Habitats (Vormontagefläche an der nördlichen Baustellenzufahrt) in Verbindung mit dem Absammeln der Individuen baubedingte Individuenverluste von Zauneidechsen vermieden. Darüber hinaus werden durch temporäre Sperreinrichtungen Individuenverluste von Zauneidechsen durch den Baubetrieb vermieden, da ein Einwandern in das Baufeld verhindert wird.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung: <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Zauneidechse <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Autobahn GmbH des Bundes DEGES	2 V_{CEF}
<p>Das betroffene Habitat ist im künftigen Eingriffsbereich mit unüberwindbaren Reptilienschutzzäunen zu umgrenzen. Die Sperren müssen vor der Aktivitätsphase der Zauneidechsen (ab Mitte März) vor der Baufeldfreimachung errichtet werden.</p> <p>Innerhalb der Aktivitätszeit der Zauneidechse (April – Mitte September) sind diese aus dem eingezäunten Bereich abzufangen (Absammeln aller Individuen). Die Kontrolle und das Bergen von Zauneidechsen haben sich zeitlich mindestens über ein vollständiges Entwicklungsjahr zu erstrecken, erst danach kann das dann freigegebene Baufeld zum Bauvorhaben bereitgestellt werden. Die Fangaktionen sind intensiv (mind. 5 Tage pro Woche) zu geeigneten Tageszeiten und entsprechend der Aktivitätsgipfel durchzuführen. Falls die Fangzahlen, auch zum Ende der Saison, bei gleichbleibender Witterung nicht deutlich abnehmen und davon auszugehen ist, dass sich noch ein erheblicher Anteil der Population auf der Fläche befindet, ist der Abfang in der folgenden Saison fortzusetzen. Die Zahl der abgesammelten / umgesetzten Individuen ist der obersten Naturschutzbehörde 14-tägig durch den Vorhabenträger unaufgefordert zu melden unter: naturschutz@senumvk.berlin.de.</p> <p>Durch das Umzäunen des betroffenen Habitats mit reptiliensicheren Schutzzäunen, verbunden mit dem Absammeln der Zauneidechsen, wird gewährleistet, dass sich zum Zeitpunkt der Bauausführung keine Individuen im Baufeld aufhalten. Die Sperreinrichtung muss die Baustraßen ausschließen und an den offenen Enden einen Umkriechschutz aus Winkeln aufweisen. Ferner muss die Einrichtung während der gesamten Bauphase jeweils während der Aktivitätszeiten der Reptilien (März bis einschl. Oktober) voll funktionsfähig sein. Die Einrichtung besteht aus einer für Reptilien unüberwindbaren Sperre aus möglichst glattem Material (MamS 2000).</p> <p>Die Tiere werden umgehend in ein unmittelbar östlich benachbartes, eigens für die Zauneidechse hergerichtetes Ersatzhabitat umgesetzt (vgl. Unterlage 9.2, Blatt 1). Dieses ist Teil eines größeren Ersatzhabitats zwischen den beidseitig vorhandenen Bahngleisen, das Bestandteil der Planung zum Ersatzneubau der benachbarten Rudolf-Wissell-Brücke ist (dort Maßnahme 12 A_{CEF 5.1} des LBP).</p> <p>Hier werden vorgezogen vor Beginn der Umsetzung der Tiere auf einer Fläche von insgesamt 5.285 m² bestehende Zauneidechsenhabitate durch Auflichtung des Gehölzbestandes, Anlage von Totholzhaufen und Sandlinsen optimiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auflichtung des bestehenden Gehölzaufwuchs bis Gehölzdeckung max. 25 %, Zurückdrängung stark stockausschlagender, fremdländischer Gehölze (z.B. Götterbaum und Robinie), Stubben heimischer Gehölze bleiben erhalten - Anlage von Totholzhaufen aus Fällmaterial (dickere und dünnere Äste, auch größere Holzscheite und Teile von Stämmen), Mindestgröße von 3 m³, Gehölze, welche frisch austreiben und Wurzeln schlagen, ungeeignet - Anlage von Sandlinsen unter Einbeziehung des natürlichen Geländes, Mindestgröße von 4 m Länge und 2 m Breite, Herichtung aus grabfähiger Sandkörnung (ZO-Sand mit 5%igem Lehmanteil), Antransport entsprechend örtlicher Bedingungen mit Handgeräten - Kombination von Totholzhaufen und Sandlinsen (Strukturelemente) mit vorhandenen Gehölzen (Biotopvernetzung), ggf. Ergänzung durch weitere heimische Sträucher (z.B. Rose, Weißdorn) sowie Ansaat heimischer Stauden- und Grasflur für magere Standorte (Regio-Saatgut) - kein Einsatz von Pestiziden. <p>Um eine Eignung dieser Strukturelemente als Winterquartiere zu gewährleisten, sind diese bis in eine Tiefe von mindestens 80 cm unterirdisch einzuarbeiten.</p> <p>Im vorliegenden Fall (Westendbrücke erlangt zuerst Planrecht) erfolgt hier zunächst die vorgezogene Herstellung der anteilig für den Ersatzneubau der Westendbrücke benötigten Teilfläche des Ersatzhabitats.</p> <p><i>Herleitung des anteiligen Kompensationsbedarfs:</i></p> <p>Das baubedingt verlorengelassene Habitat mit einer Fläche von 1.250 m² weist im Bestand eine optimale Habitatausstattung und dementsprechend hohe Bedeutung als Lebensraum der Zauneidechse auf. Anzusetzen ist hierfür ein erforderliches Kompensationsverhältnis von 1:1. Damit ergibt sich die anteilig für das Vorhaben Ersatzneubau der Westendbrücke benötigte Fläche des Ersatzhabitats mit 1.250 m². Mit den oben beschriebenen Maßnahmen werden für die Zauneidechsen optimale Habitate geschaffen. Es ist von einer hohen Funktionalität der Maßnahme auszugehen.</p> <p>Vorgesaltete Vergrümnungsmaßnahmen sind hier nicht zielführend, da die aufgewerteten Habitate nicht direkt an das bestehende Habitat angrenzen.</p> <p>Zum Schutz der Tiere nach der Umsetzung und um eine nachträgliche Einwanderung in das Baufeld zu vermeiden, bleibt der Schutzzaun um die aufgewertete Fläche während der gesamten Bauzeit bestehen. Anschließend kann die Vorrichtung wieder entnommen werden und die Fläche steht für eine Besiedelung wieder zur Verfügung.</p>		
Gesamtumfang der Maßnahme:		475 m Reptilienschutzzaun 1.250 m ² anteilig genutztes Ersatzhabitat
Zielbiotop: -----	Ausgangsbiotop: -----	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 2 V_{CEF}
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen vorübergehende Flächeninanspruchnahme		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die dauerhafte Funktionsfähigkeit der Anlage während der Bauphase ist durch regelmäßige Kontrollen sicherzustellen. Die Funktionsfähigkeit der Sperreinrichtungen muss während der Aktivitätszeiten der Reptilien (März bis einschl. Oktober) gewährleistet sein, um ein Wiedereinwandern von Individuen in das Baufeld während der Baufeldräumung/ Bauausführung zu verhindern.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen -----		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Die Maßnahme ist durch einen ausgewiesenen Feldherpetologen durchzuführen. Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die umweltfachliche Baubegleitung begleitet und kontrolliert.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 3 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Kontrolle potenzieller Fledermausquartiere		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 1		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: Bau-km 0+160 - +420, alte Westendbrücke, ehem. Stellwerk, Baumbestand im Bereich des Friedhofes		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort Die Erforderlichkeit der Maßnahme ergibt sich aus dem Artenschutzbeitrag (ASB, vgl. Unterlage 19.3) mit dem Ziel der Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG für Fledermäuse . Im Zuge der Baufeldfreimachung bzw. des Abbruchs des alten Brückenbauwerks und des ehemaligen Stellwerksgebäudes besteht die Gefahr des Verlustes von Fledermausquartieren und der Tötung von Individuen. Im Zuge der Kartierungen konnten keine aktuellen Quartiernutzungen festgestellt werden. Aufgrund der vorgefundenen Strukturen bzw. Gegebenheiten wurde aber eingeschätzt, dass potentiell eine Quartiereignung besteht und eine künftige Besiedlung nicht sicher ausgeschlossen werden kann. T 1 (ba) Gefahr baubedingter Verluste und Beeinträchtigungen von potentiellen Fledermausquartiere		
Notwendige Strukturen -----		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort im Bereich potenzieller Fledermausquartiere (Brückenbauwerk, Stellwerk, Baumbestand im Bereich des Friedhofs)		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche -----		
Zielkonzept der Maßnahme Vor dem Abriss der Westendbrücke wird der innen liegende Versorgungsschacht auf Quartierpotenzial und eine mögliche Nutzung durch Fledermäuse hin überprüft, um einen baubedingten Verlust von Individuen zu vermeiden. Vor dem Abriss des ehemaligen Stellwerks nördlich der Westendbrücke, wird das Gebäudeinnere auf eine mögliche Nutzung durch Fledermäuse hin überprüft, um einen baubedingten Verlust von Individuen zu vermeiden. Bei Bedarf wird eine Kontrolle der Altbaumbestände auf dem Gelände des Luisenfriedhofs II auf potenzielle Winterquartiere hin durchgeführt. Diese wären von Baumaßnahmen, die zu starken Erschütterungen auf dem Gelände führen, betroffen. Um eine Unbedenklichkeit im Einzelnen zu bestätigen und die indirekte Tötung von Individuen während der Bauphase zu vermeiden, wird die Kontrolle von einem Fledermausexperten durchgeführt.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung: <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Fledermäuse <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Durch den Abriss der Westendbrücke und des nördlich davon liegenden ehemaligen Stellwerks gehen potenzielle Quartiere für gebäudebewohnende Fledermausarten verloren. Das Innere des Brückenbauwerks eignet sich, bei entsprechendem Spalt- und		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 3 V_{CEF}
<p>Nischenangebot, als Zwischenquartier und / oder Wochenstubenquartier. Das Stellwerk wies im Zuge einer Kontrolle kaum geeignete Nischen und Hangplätze auf. Zumindest eine Nutzung als Zwischenquartier ist aufgrund der Einflugmöglichkeiten jedoch möglich. Um einen Besatz auszuschließen, muss das Innere der Bauwerke vor dem Abriss von einem Experten begutachtet werden. Die Kontrolle findet während der Schwärmphase der Fledermäuse statt (Anfang April oder Anfang Oktober im Jahr des Abbruchs), da eine Besiedelung der Bauwerke während dieser Zeit unwahrscheinlich ist. Potenzielle, ungenutzte Spalten und Einflugmöglichkeiten werden dabei vorsorglich verschlossen (z.B. mit Bauschaum), um eine nachträgliche Besiedelung auszuschließen. Anschließend kann mit dem Abbruch begonnen werden.</p> <p>Zur Kontrolle der Altbaumbestände auf dem Gelände des Luisenfriedhofs II werden geeignete Bäume im Umfeld der Baumaßnahme von einem Fledermausexperten auf potentielle Winterquartiere hin untersucht. Baumhöhlen werden je nach Lage mit einem Endoskop auf Besatz untersucht. Liegt kein Besatz vor oder ist die Baumhöhle aus anderen Gründen nicht direkt kontrollierbar, wird das Winterquartierpotenzial anhand anderer Faktoren abgeschätzt (Baumart und -alter, Stammdurchmesser, Nutzungsanzeichen etc.). Die Kontrolle sollte mit ausreichend Vorlauf (vier Wochen) zu den entsprechenden Baumaßnahmen durchgeführt werden, um bei einem positiven Befund das weitere Vorgehen abzustimmen. Mittels Höhlenverschluss von nicht genutzten, aber geeigneten Baumhöhlen kann eine Besiedelung während der kritischen Baumaßnahmen vermieden werden. Individuenverluste werden so verhindert.</p>		
Gesamtumfang der Maßnahme:		n.q.
Zielbiotop: -----	Ausgangsbiotop: -----	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen 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 Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die umweltfachliche Baubegleitung begleitet und kontrolliert.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 4 V
Bezeichnung der Maßnahme Schutz von Vegetationsbeständen		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 1		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: westliche Baufeldgrenze im Bereich des Luisenfriedhofs II; östliche Baufeldgrenze; Vormontagefläche an der nördlichen Baustellenzufahrt nördlich der Spandauer-Damm-Brücke		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort Baubedingte Gefährdung von Gehölzbeständen in den an das Baufeld angrenzenden Bereichen (Luisenfriedhof II, verbleibende Gehölze östlich der Westendbrücke, angrenzende Gehölze im Bereich der Vormontagefläche an der nördlichen Baustellenzufahrt). Bw 3 (ba) Baubedingte Gefährdung von Gehölzbeständen in den an das Baufeld angrenzenden Bereichen		
Notwendige Strukturen Vegetationsschutzzäune		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Entlang der Baufeldgrenze im Bereich von angrenzenden Gehölzbeständen		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche -----		
Zielkonzept der Maßnahme Gewährleistung von Baustellenausschlussflächen zum Schutz von Gehölzbeständen in unmittelbarer Nachbarschaft des Baufeldes.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung: <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Gemäß RAS-LP 4, DIN 18920 und ZTV-Baumpfleger sind trassennahe Gehölz- und Vegetationsbestände während der Bauzeit gegen baubedingte Schäden/ Beeinträchtigungen und Gefährdungen durch Schutzzäune abzusichern. Dies betrifft verbleibende, an das Baufeld angrenzende Gehölzbestände auf dem Luisenfriedhof II, an der östlichen Baufeldgrenze sowie im Bereich der Vormontagefläche an der nördlichen Baustellenzufahrt, die vor nachhaltigen Schäden durch den Baubetrieb zu schützen sind. Für Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze stehen Flächen mit nachrangiger Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz zur Verfügung. Im Traufbereich von Bäumen sind keine Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze zulässig. Baufahrzeuge dürfen sich nur innerhalb des ausgewiesenen Baufeldstreifens bewegen.		
Gesamtumfang der Maßnahme:		575 m
Zielbiotop:	-----	Ausgangsbiotop: -----

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 4 V
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten	Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
	Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten	Maßnahmen 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 Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die umweltfachliche Baubegleitung begleitet und kontrolliert.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 13 V
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung bauzeitlicher Beeinträchtigungen des Grundwassers		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 1		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: Standorte der Brückenpfeiler		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort W 1 (ba) Gefahr von bauzeitlichen Beeinträchtigungen des Grundwassers durch Grundwasserabsenkung und Stoffeinträge		
Notwendige Strukturen -----		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Baufeld, im Bereich der zu errichtenden Brückenpfeiler		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche -----		
Zielkonzept der Maßnahme Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung nachhaltiger Beeinträchtigungen des Grundwassers während der Bauphase.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung: <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Im Rahmen der Baudurchführung sind die Vorschriften zum Schutz von Boden und Grundwasser im gesamten Streckenabschnitt einzuhalten. Im Besonderen werden die Sicherheitsvorschriften zur Minimierung von Bodenverdichtung und zur Verhinderung von Grundwasserbelastungen gemäß einschlägiger Richtlinien und Gesetze wie Bundes-Bodenschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz, Berliner Wassergesetz und Richtlinien für die Entwässerung von Straßen (REwS) eingehalten. Auf der Baustelle ist ein sachgerechter Umgang mit Betriebsstoffen zu gewährleisten. Es erfolgt eine ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen und Baustoffen. Eine Lagerung boden- und wassergefährdender Stoffe ist zu vermeiden. Die Gruben zum Pfeilerbau werden durch verbleibende Spundwände eingefasst. Die Spundwandkästen werden zudem nach unten durch Unterwasserbeton abgedichtet. Grundwasserabsenkungen außerhalb der Spundwandkästen werden somit vermieden. Bauzeitlich anfallendes Abwasser wird außerhalb der Baustelle ordnungsgemäß entsorgt.		
Gesamtumfang der Maßnahme: n. q.		
Zielbiotop: -----	Ausgangsbiotop: -----	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 13 V
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen 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 -----		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 14 V
Bezeichnung der Maßnahme Umweltbaubegleitung		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 1		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: gesamte Baufläche		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort Die Erforderlichkeit der Maßnahme ergibt sich aus dem Vermeidungsgebot der Eingriffsregelung sowie dem ASB mit dem Ziel der Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1, 2 BNatSchG.		
Notwendige Strukturen -----		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort gesamte Baufläche		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche -----		
Zielkonzept der Maßnahme Es soll durch wirksame Kontrolle unter Beachtung der Bundes- und Landesnaturschutzgesetzgebung sowie allgemein anerkannter Regeln der Technik, Verordnungen und Vorschriften eine Gefährdung und Beeinträchtigung von Natur und Landschaft vermieden und gleichzeitig ein termingerechter Bauablauf ermöglicht werden.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung: <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Zur Kontrolle der Umsetzung der erforderlichen Vorgaben der bauzeitlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahmen wird im gesamten Baufeld eine Begleitung der Vorbereitung und Durchführung der Bauarbeiten unter umwelt- und naturschutzfachlichen Aspekten in Form einer Umweltbaubegleitung vorgesehen. Die Umweltbaubegleitung kontrolliert und gewährleistet insbesondere die Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - 1 V_{CEF} (Bauzeitenmanagement), - 2 V_{CEF} (Temporäre Reptilienschutzmaßnahme (mit Fang/ Umsetzen der Tiere)), - 3 V_{CEF} (Kontrolle potentieller Fledermausquartiere), - 4 V (Schutz von Vegetationsbeständen), - 16 V (Insekten- bzw. faunafreundliche Anordnung der Beleuchtung), - 17 V (Einzelbaumschutz) - 6 A (Gehölzpflanzung), - 7 A_{CEF} (Anbringen von Fledermauskästen, - 8 A (Entwicklung von Sukzessionsflächen), 		

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES
Maßnahmen-Nr. 14 V	
<ul style="list-style-type: none"> - 9 A (Begrünung der neuen Friedhofsmauer), - 11E (Pflanzung von Einzelbäumen auf dem Luisenfriedhof II) <p>Die Baubegleitung schließt alle relevanten Abstimmungen und Arbeiten vor bzw. mit Baubeginn, während der Bauausführung sowie mit dem Bauende (hier z.B. Überwachung der Räumungs- und Rekultivierungsmaßnahmen) ein. Die Baubegleitung beinhaltet ferner auch die Leistungen des baubegleitenden Bodenschutzes.</p>	
Gesamtumfang der Maßnahme:	n. q.
Zielbiotop: -----	Ausgangsbiotop: -----
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung	
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen 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 -----	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 16 V
Bezeichnung der Maßnahme Insekten- bzw. faunafreundliche Anordnung der Beleuchtung		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 1		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: gesamte Baufläche		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort T 3 (ba/be) Gefahr bau- und betriebsbedingter Beeinträchtigung von Insekten und Fledermäusen durch die Baustellen- und Fahrbahnbeleuchtung (Barriere- und Fallenwirkung)		
Notwendige Strukturen -----		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort gesamte Baufläche		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche -----		
Zielkonzept der Maßnahme Vermeidung betriebsbedingter Störungen von Fledermäusen und Insekten (Barriere- und Fallenwirkung)		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung: <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Bei der Installation der dauerhaften Beleuchtung sind folgende Vorgaben zu Lichtsteuerung und Lichtlenkung zu beachten: <ul style="list-style-type: none"> - die Vermeidung von Lichtemissionen in Bereiche (Abstrahlwinkel), in denen diese keinem Beleuchtungszweck dienen (Wahl der Abstrahlungsgeometrie), - die Vermeidung von Lichtemissionen in Zeiten, in welchen kein Beleuchtungszweck vorhanden ist (Beleuchtungsstärkesteuerung) und - die Vermeidung von überdimensionierten Beleuchtungen, die über das erforderliche Maß hinausgehen (Wahl der Beleuchtungsstärke). - die Wahl eines Lampentyps, dessen spektrale Zusammensetzung des Lichts eine möglichst geringe Anlockwirkung entfaltet (Wahl der Lichtfarbe). 		
Gesamtumfang der Maßnahme:		n. q.
Zielbiotop: -----	Ausgangsbiotop: -----	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 16 V
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen 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 Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die umweltfachliche Baubegleitung begleitet und kontrolliert.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 17 V
Bezeichnung der Maßnahme Einzelbaumschutz		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 1		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: Einzelbäume entlang der Friedhofsgrenze		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort Baubedingte Gefährdung von Gehölzbeständen in den an das Baufeld angrenzenden Bereichen (Einzelbäume entlang der Friedhofsmauer). Bw 3 (ba) Baubedingte Gefährdung von Gehölzbeständen in den an das Baufeld angrenzenden Bereichen		
Notwendige Strukturen -----		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Einzelbäume entlang der Friedhofsgrenze		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche -----		
Zielkonzept der Maßnahme Vermeidung bau- und anlagebedingter Verluste von Einzelbäumen		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung: <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Während der Bauphase erfolgt ein Schutz von gefährdeten Bäumen vor baubedingten mechanischen Beschädigungen im Stamm- und Wurzelbereich. Diese Maßnahme untergliedert sich in folgende Teilmaßnahmen: <u>Bohlenummantelung</u> 6 Bäume werden im Stammbereich durch eine Bohlenummantelung vor Beschädigungen geschützt. Diese soll eine Mindesthöhe von 2,00 m haben und zum Stamm hin abgepolstert sein. Sie ist nicht auf den Stammfuß aufzusetzen. Gefährdete Äste sind hoch- bzw. seitlich wegzubinden. Bodenverdichtung im Traufbereich sind zu verhindern bzw. auf ein Mindestmaß zu beschränken. Es ist gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920 sowie ZTV-Baumpflege zu verfahren. <u>Maßnahmen zum Wurzelschutz</u> Im Bereich des Mauerfundamentes sind vor Errichtung der Friedhofsmauer Wurzelsuchschachtungen in Handarbeit vorzunehmen. Wurzeln ab 2cm Durchmesser sind nach Möglichkeit zu erhalten. Zwingend zu durchtrennende Wurzeln sind glatt abzuschneiden. Starkwurzeln (ab 5 cm Durchmesser) dürfen nicht durchtrennt werden. Für diese Wurzeln ist im Querungsbereich der Mauer das Fundament zu unterbrechen (Wurzeltunnel) und wieder mit Erds substrat verfüllen		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 17 V
Freiliegende Wurzeln sind zum Schutz gegen Austrocknung / Frosteinwirkung abzudecken bzw. zu umwickeln und feucht zu halten. Zeitabschnitte, in denen die Wurzeln frei liegen, sollen so kurz wie möglich gehalten werden.		
Gesamtumfang der Maßnahme:		6 Bäume
Zielbiotop: -----	Ausgangsbiotop: -----	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen 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 Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die umweltfachliche Baubegleitung begleitet und kontrolliert.		

2 Gestaltungsmaßnahmen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 5 G
Bezeichnung der Maßnahme Rasenansaat		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 1		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: Bau-km 0+000 – 0+200 (Böschungsbereiche vor dem südlichen Widerlager der Westendbrücke)		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort -		
Notwendige Strukturen Rasenansaat zur Erosionssicherung und Gestaltung		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Verkehrsnebenflächen, Böschungsbereiche		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Böschungen		
Zielkonzept der Maßnahme Die Ansaat der Verkehrsnebenflächen dient der Sicherung und dem Erosionsschutz sowie der Gestaltung und besseren landschaftlichen Einbindung des Straßenkörpers. Sie ist als Gestaltungsmaßnahme zu werten.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung: <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für: <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt im Bereich von Böschungen (Anrampung zur neuen Brücke) eine Rasenansaat zur Initiierung einer standortgerechten Gras- und Staudenflur (RSM 7.1.2 – Landschaftsrasen, Standard mit Kräutern).		
Gesamtumfang der Maßnahme:		1.350 m ²
Zielbiotop:	Funktionsgrün mit artenreicher Krautschicht oder mit Gehölzbestand junger Ausprägung (52.01.08a.02)	Ausgangsbiotop: Baufläche und Baustelleneinrichtungsfläche (32.11.09a)

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 5 G
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten
		Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>		Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
1 Jahr Fertigstellungspflege		
Es erfolgt eine dauerhafte Unterhaltungspflege.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		

3 Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 6 A
Bezeichnung der Maßnahme Gehölzpflanzung		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 1		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: entlang der östlichen Baufeldgrenze (Bau-km 0+200 – 0+290); südwestlich S-Bahnhof Westend zwischen Fernbahn und A100 (Bau-km 0+340 – 0+480)		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort		
Konflikte Bw 1 (ba/a) Bau- und anlagebedingter Verlust von Biotopflächen unterschiedlicher Wertigkeit Im Bereich des Baufeldes kommt es u. a. zu Verlusten von Gehölzbiotopen. Betroffen sind im Einzelnen: – Feldgehölze mit überwiegend autochthonen Arten, junge Ausprägung, frische Standorte (41.02.02J): 2.420 m ² , – Gehölzpflanzungen und Hecken aus überwiegend nicht autochthonen Arten, junge Ausprägung (41.04J): 1.620 m ² Bau- und anlagebedingter Verlust und Beeinträchtigung von Flächen mit Bedeutung für die klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion Die verlorengehenden Gehölzbiotope sind von mittlerer Bedeutung für die klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion.		
Notwendige Strukturen Neuanlage von Gehölzen		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Auf Flächen des ehemaligen Baufeldes		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Baufeld		
Zielkonzept der Maßnahme Die Maßnahme dient dem Ausgleich für bau- und anlagebedingter Biotopverluste, insbesondere der Verluste von Gehölzbiotopen. Sie leistet ferner einen Beitrag zur Kompensation der gleichsam mit den Gehölzverlusten verbundenen Beeinträchtigungen der stadtklimatischen Funktion sowie des Landschafts-/ Stadtbildes. Auf den belasteten Standorten im Bereich der Verkehrsnebenflächen tragen die Gehölzpflanzungen des Weiteren zur Förderung der natürlichen Bodenfunktionen bei.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: Bw 1 (ba/a) <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 6 A
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Auf den ausgewiesenen Flächen (vgl. Unterlage 9.2, Bl. 1) erfolgt nach Abschluss der Bauarbeiten sowie Rückbau und Rekultivierung der Baustelleneinrichtungsflächen eine lockere Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern. Der Anteil der Gehölzfläche soll ca. 30% betragen. Innerhalb der Gehölzfläche sind max. 10% mit Bäumen zu bepflanzen. Unter Beachtung des § 40 BNatSchG sind gebietseigene, standortgerechte Gehölze zu verwenden. Bei der Gehölzauswahl ist die zum Zeitpunkt der Ausführungsplanung gültige Berliner Liste zu berücksichtigen. <u>Pflanzenartenvorschlag:</u> <i>Bäume:</i> z. B. Sand-Birke (<i>Betula pendula</i>), Espe (<i>Populus tremula</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>) verpflanzte Heister, H 200-250 cm <i>Sträucher:</i> z. B. Blutroter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Kreuzdorn (<i>Rhamnus cathartica</i>), Hundsrose (<i>Rosa canina</i>) Pflanzung gem. DIN 18919 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten.		
Gesamtumfang der Maßnahme:		1.640 m ²
Zielbiotop:	Feldgehölze mit überwiegend autochthonen Arten, mittlere Ausprägung, frische Standorte (41.02.02M)	Ausgangsbiotop: Baufeld
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Nutzungsbeschränkung erforderlich		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die umweltfachliche Baubegleitung begleitet und kontrolliert.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung -----		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 7 ACEF
Bezeichnung der Maßnahme Anbringen von Fledermauskästen		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 1		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: Neubau der Westendbrücke (Südseite), Bau-km 0+230; 0+270; 0+310.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort Die Erforderlichkeit der Maßnahme ergibt sich aus dem Artenschutzbeitrag (ASB, vgl. Unterlage 19.3) mit dem Ziel der Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG für Fledermäuse. Mit dem Abbruch des alten Brückenbauwerks und des ehemaligen Stellwerksgebäudes gehen potentielle Quartiere für Fledermäuse verloren. T 1 (ba) Gefahr baubedingter Verluste und Beeinträchtigungen von potentiellen Fledermausquartieren		
Notwendige Strukturen Fledermauskästen		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Die zu entwickelnden Bereiche müssen für Fledermäuse erreichbar sein und einen räumlichen Bezug zu den beeinträchtigten Bereichen haben.		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche -----		
Zielkonzept der Maßnahme Kurzfristige Bereitstellung alternativer Quartierangebote für Fledermäuse als Ersatz für verloren gehende potenzielle Quartiere.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: T 1 (ba) <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Fledermäuse <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die Fledermauskästen werden an der Südseite der neugebauten Westendbrücke installiert. Beim Abriss des alten Brückenbauwerks gehen potenzielle Gebäudequartiere (Sommer-/ Winterquartiere) verloren. Eine genaue Bewertung kann erst nach der Kontrolle des Gebäudes (vgl. Maßnahme 3 V _{CEF}) erfolgen. Insgesamt wird derzeit ein Ausgleich von 3 Kästen vorgesehen (in Anlehnung an die Angaben in BMDV 2023, hier wird für Verlust eines Baumquartieres ein Ansatz von 1:3 vorgegeben; für Gebäudequartiere liegen keine gleichwertigen Angaben vor, ein Ausgleich solcher Quartiere ist immer individuell nach den vorherrschenden Gegebenheiten zu prüfen und zu bewerten; der derzeit gewählte Ansatz von 1:3 soll dabei nur als grober Richtwert dienen, im Detail ist dieser Richtwert bzw. die Art des Ausgleichs nochmal im Anschluss an die vorgesehene Kontrolle des Brückenbauwerks anzupassen). Die Kästen sind umgehend nach Feststellung eines Quartierpotenzials im alten Brückenbauwerk oder dem Stellwerksgebäude an der neuen Westendbrücke anzubringen. Diese sind in einer Höhe, die mindestens der des potenziellen Quartiers (Versorgungsschacht im Innern) entspricht (oder höher) an der Südseite (außen) zu installieren oder wenn möglich zu integrieren. Der freie An-/Abflug nach außen ist zu gewährleisten (keine Hindernisse im unmittelbaren Einflugbereich). Die Kästen werden in einem Abstand von 10-20 m über die Brückenseite verteilt. Da		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 7 ACEF
<p>von einem Quartierpotenzial über das ganze Jahr ausgegangen wird, werden Fledermauskästen, welche sich als Ganzjahresquartiere eignen, vorgesehen.</p> <p>Beispiele: Typ 1WI, Typ 2WI, Typ 1WQ (Fa. Schwegler); FGUP Ganzjahres Fassadenkasten Unterputz (integrierbar), FFGJ Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier (Fa. Hasselfeldt)</p>		
Gesamtumfang der Maßnahme:		3 St.
Zielbiotop: -	Ausgangsbiotop: -	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
dingliche Sicherung		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Kontrolle der Kästen 1 x jährlich (Herbst) / ggf. Reinigung/ ggf. Reparatur/ Ersatz; Die Dauer der Unterhaltungspflege beträgt 25 Jahre.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Kontrolle der Kästen 1 x jährlich (Herbst) / ggf. Reinigung/ ggf. Reparatur/ Ersatz		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die umweltfachliche Baubegleitung begleitet und kontrolliert.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 8 A
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Sukzessionsflächen		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 1		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: Bauanfang bis Bau-km 0+350 östlich der S-Bahn		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort		
Konflikte Bw 1 (ba/a) Bau- und anlagebedingter Verlust von Biotopflächen unterschiedlicher Wertigkeit Im Zuge der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme gehen unter anderem ruderaler Pionierrasen und ruderaler Halbtrockenrasen im Umfang von insgesamt 6.200 m ² verloren. Im Landschaftsprogramm Berlin wird der Bereich östlich der S-Bahn als potenzielle Kernfläche für den Biotopverbund (Zielart Blauflügelige Ödlandschrecke) ausgewiesen.		
Notwendige Strukturen ruderaler Pionierrasen und ruderaler Halbtrockenrasen		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Potentielle Kernfläche/ Verbindungsfläche für den Biotopverbund östlich der S-Bahn		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Baustelleneinrichtungsflächen		
Zielkonzept der Maßnahme Die Maßnahme dient dem Ausgleich für den Verlust ruderaler Pionierrasen und Halbtrockenrasen. Sie dient ferner der Sicherung und Entwicklung der Flächen östlich der S-Bahn in ihrer Bedeutung als potenzielle Kernfläche (Zielart: Blauflügelige Ödlandschrecke) im Biotopverbundsystem gem. Landschaftsprogramm.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: Bw 1 (ba/a) <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Zauneidechse <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Nach Abschluss der Bauarbeiten und Rückbau der Baustelleneinrichtungen erfolgt auf der ausgewiesenen Fläche eine tiefgehende Bodenlockerung. Die Fläche wird anschließend der Sukzession überlassen. Es erfolgen kein Bodenauftrag und keine Ansaat der Flächen.		
Gesamtumfang der Maßnahme: 6.575 m ²		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 8 A
Zielbiotop: trocken-warme Ruderal-standorte auf Sand-, Kies- und Schotterböden (39.06.01)	...	Ausgangsbiotop: Baufeld
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen 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		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 9 A
Bezeichnung der Maßnahme Begründung der Friedhofsmauer		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 1		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: westlich der Richtungsfahrbahn Süd; entlang der Grenze des Luisenfriedhofs II (Bau-km 0+200 – 0+330)		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort		
Konflikte K 1 (ba/a) Bau- und anlagebedingter Verlust von Fläche mit Bedeutung für die klimatische und lufthygienische Ausgleichs- funktion (Friedhof) L 1 (ba/a) bau- und anlagebedingter Verlust von Flächen mit Bedeutung für die Erholungsnutzung		
Notwendige Strukturen Schaffung von klimatisch entlastend wirkenden Strukturen (Erhöhung des Vegetationsanteils, Beschattung von versiegelten und Gebäudeflächen)		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Innerstädtischer Belastungsraum		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Mauer		
Zielkonzept der Maßnahme Schaffung klimatische wirksamer Strukturen als Ausgleich für den Verlust von Teilflächen einer innerstädtischen Grünfläche mit Bedeutung für die klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion In Zusammenhang mit der neu zu errichtenden Friedhofsmauer leistet die Maßnahme ferner einen Beitrag zur Minderung der Be- einträchtigungen des Friedhofs in seiner Bedeutung für das Stadtbild und die siedlungsnahen/ quartiersbezogene Erholungsnutzung (Sichtverschattung).		
<input type="checkbox"/> Vermeidung: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: K 1 (ba/a), L (ba/a) <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Begründung der Mauer mit selbstklimmenden Kletterpflanzen Verwendung gebietsheimischer Arten wie z. B. Efeu (<i>Hedera helix</i>) und Wilder Wein (<i>Parthenocissus quinquefolia</i>) in artenreinen Blöcken von 5 bis 8 Pflanzen. Zwischen den Blöcken Pflanzung von einzelnen Fächermispeln (<i>Cotoneaster horizontalis</i>). Der Pflanzabstand zwischen den Kletterpflanzen sollte 0,50 m betragen, der Pflanzabstand zu dem Solitärgehölz jeweils 1,0 m.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 9 A
Gesamtumfang der Maßnahme:		Länge: 220 m
Zielbiotop: Fassadenbegrünung	Ausgangsbiotop: Mauer	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die umweltfachliche Baubegleitung begleitet und kontrolliert.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		

4 Ersatzmaßnahmen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 10 E
Bezeichnung der Maßnahme Entsiegelung von Flächen im Trassennahbereich		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 1		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: östl. Bau-km 0+075 – 0+170; westl. Richtungsfahrbahn Süd		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort		
Konflikte		
Bo 1 (ba/a)	Bau- und anlagebedingter Verlust und Beeinträchtigung von natürlichen Funktionen des Bodens	
Bw 1 (ba/a)	Bau- und anlagebedingter Verlust von Biotopflächen unterschiedlicher Wertigkeit	
K 1 (ba/a)	Bau- und anlagebedingter Verlust und Beeinträchtigung von Flächen mit Bedeutung für die klimatische und luft-hygienische Ausgleichsfunktion	
Notwendige Strukturen		
Schaffung von unversiegelten Standorten, auf denen eine natürliche Bodenentwicklung eingeleitet werden kann und mittel- bis langfristig eine Regenerierung ökologischer Bodenfunktionen möglich ist.		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort		
versiegelte Flächen; im Bestand ohne Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
versiegelte Fläche (Fahrbahn der A100)		
Zielkonzept der Maßnahme		
Durch Entsiegelung sollen ökologische Bodenfunktionen wiederhergestellt und eine natürliche Bodenentwicklung eingeleitet werden. Die Maßnahme dient dem Ersatz der Verluste von Böden durch Neuversiegelung durch Aufwertung der natürlichen Funktionen des Bodens. Sie leistet ferner einen Beitrag zur Kompensation der Beeinträchtigung stadtklimatischer Funktionen sowie des Biotopwertverlustes.		
<input type="checkbox"/>	Vermeidung:	
<input type="checkbox"/>	Ausgleich für Konflikt	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ersatz für Konflikt: Bo 1 (ba/a), Bw 1 (ba/a), K 1 (ba/a)	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Schadensbegrenzung für	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Kohärenzsicherung für	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahme für	
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für	
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Trassennah werden mehrere, nach Umsetzung der Baumaßnahme nicht mehr benötigte Restflächen von Verkehr, Siedlung und Gewerbe zurückgebaut und entsiegelt und somit die Voraussetzungen einer natürlichen Bodenentwicklung auf bisher stark beeinträchtigten Standorten ohne ökologische Bodenfunktionen geschaffen. Dies betrifft namentlich einen Teil der alten Fahrbahn der A100 unmittelbar vor der alten Westendbrücke. Anteilmäßig wird die entsiegelte Fläche (soweit sie nicht Bestandteil der neuen Fahrbahnböschung wird) in die Maßnahme 8A (Entwicklung von Sukzessionsflächen) einbezogen.		
Gesamtumfang der Maßnahme:		1.240 m ²

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES
Maßnahmen-Nr. 10 E	
Zielbiotop: Funktionsgrün mit artenarmer Krautschicht oder mit Gehölzbestand junger Ausprägung (52.01.08a.02) vegetationslose bzw. - arme Kies- und Schotterflächen (32.08)	Ausgangsbiotop: Versiegelter oder sonstiger gepflasterter Verkehrs- und Betriebsweg (52.01.01a)
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung	
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen	
Die Pflicht des jeweiligen Eigentümers, zukünftig eine Versiegelung zu unterlassen, wird grundbuchmäßig gesichert.	
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen	

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 11 E
Bezeichnung der Maßnahme Pflanzung von Einzelbäumen auf dem Luisenfriedhof II		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 2		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: Luisenfriedhof II (westlich Westendbrücke)		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort		
Konflikte		
Bw 2 (ba/a)	Bau- und anlagebedingter Verlust von Einzelbäumen im Bereich des Friedhofs sowie entlang des angrenzenden öffentlichen Weges	
L 1 (ba/a)	Bau- und anlagebedingter Verlust von Flächen mit Bedeutung für die Erholungsnutzung	
Notwendige Strukturen		
gem. BaumSchVO wird eine Ersatzpflanzung im Umfang von insg. 20 Einzelbäumen erforderlich		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort		
geeignete Standorte im Umfeld des Vorhabens, innerhalb des Friedhofs		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
Friedhof, lückige Allee innerhalb des Friedhofs		
Zielkonzept der Maßnahme		
Die Maßnahme dient als Ersatz für den Verlust von geschützten Einzelbäumen. Sie leistet ferner einen Beitrag zur gestalterischen Aufwertung einer innerstädtischen Grünanlage.		
<input type="checkbox"/>	Vermeidung:	
<input type="checkbox"/>	Ausgleich für Konflikt	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ersatz für Konflikt: Bw 2 (ba/a), L 1 (ba/a)	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Schadensbegrenzung für	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Kohärenzsicherung für	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahme für	
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für	
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Entlang eines in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Weges innerhalb des Luisenfriedhofs II werden ergänzende Baumpflanzungen im Bestand einer vorhandenen, aber lückigen Allee. Die Maßnahme erfolgt in Abstimmung mit dem Landesdenkmalamt und der Friedhofsverwaltung. Die Pflanzung erfolgt gem. DIN 18919 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Pflanzen und Pflanzarbeiten.		
Gesamtumfang der Maßnahme:		20 St.
Zielbiotop:	Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen aus überwiegend autochthonen Arten, mittlere Ausprägung (41.05aM)	Ausgangsbiotop: Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen aus überwiegend autochthonen Arten, mittlere Ausprägung (41.05aM)

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 11 E
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Die Flächen verbleiben mit Auflage einer Nutzungsbeschränkung im Besitz des bisherigen Eigentümers.		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
3 Jahre Fertigstellungs- und Entwicklungspflege Die Dauer der Unterhaltungspflege beträgt 25 Jahre.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Die Umsetzung der Maßnahme wird durch die umweltfachliche Baubegleitung begleitet und kontrolliert.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung -----		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 12 E
Bezeichnung der Maßnahme Entsiegelung von Wegen am Teufelsberg		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 2		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: trassenfern, Grunewald, am Teufelsberg		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort		
Konflikte		
Bo 1 (ba/a)	Bau- und anlagebedingter Verlust und Beeinträchtigung von natürlichen Funktionen des Bodens durch Versiegelung und Überbauung	
Bw 1 (ba/a)	Bau- und anlagebedingter Verlust von Biotopflächen unterschiedlicher Wertigkeit	
Notwendige Strukturen		
Schaffung von unversiegelten Standorten, auf denen eine natürliche Bodenentwicklung eingeleitet werden kann und mittel- bis langfristig eine Regenerierung ökologischer Bodenfunktionen möglich ist.		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort		
versiegelte Flächen; im Bestand ohne Bedeutung für die ökologischen Bodenfunktionen		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
versiegelte Fläche (asphaltierter Weg)		
Zielkonzept der Maßnahme		
Durch Entsiegelung sollen ökologische Bodenfunktionen wiederhergestellt und eine natürliche Bodenentwicklung eingeleitet werden. Die Maßnahme dient dem Ersatz der Verluste von Böden durch Neuversiegelung. Sie leistet ferner einen Beitrag zur Kompensation des Biotopwertverlustes.		
<input type="checkbox"/>	Vermeidung:	
<input type="checkbox"/>	Ausgleich für Konflikt	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ersatz für Konflikt: Bo 1 (ba/a), Bw 1 (ba/a)	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Schadensbegrenzung für	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Kohärenzsicherung für	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahme für	
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für	
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Unterhalb des Teufelsberges und westlich der Zufahrtstraße zur ehemaligen Radarstation erfolgt der Rückbau eines asphaltierten Weges innerhalb des Waldbestandes. Die Maßnahme umfasst die Beseitigung der Asphaltdecke einschließlich des Unterbaus mit anschließender Tiefenlockerung. Die entsiegelten Flächen werden im Anschluss der Sukzession überlassen.		
Die Maßnahmenfläche liegt innerhalb eines Waldbestandes. Im Zuge der Arbeiten ist der Schutz des angrenzenden Baumbestandes zu gewährleisten. Die Durchführung der Maßnahme erfolgt im Zeitraum zwischen 01.10. und 28.02.		
Weitere Details der Ausführung sind im Zuge der Ausführungsplanung mit der zuständigen Revierförsterei Eichkamp abzustimmen.		

Maßnahmenblatt	
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES
Maßnahmen-Nr. 12 E	
Gesamtumfang der Maßnahme: 360 m ²	
Zielbiotop: Vorwald trocken-warmer Standorte (42.03.03)	Ausgangsbiotop: versiegelter oder sonstiger gepflasterter Verkehrs- und Betriebsweg (52.01.01a) innerhalb eines Vorwaldes trocken-warmer Standorte (42.03.03)
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung	
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen	
Die Flächen verbleiben mit Auflage einer Nutzungsbeschränkung im Besitz des bisherigen Eigentümers. Die Pflicht des jeweiligen Eigentümers, zukünftig eine Versiegelung zu unterlassen, wird grundbuchmäßig gesichert.	
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen	

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 15 E
Bezeichnung der Maßnahme Entsiegelung von Wegen auf dem Luisenfriedhof III		Maßnahmentyp V= Vermeidungsmaßnahme A= Ausgleichsmaßnahme E= Ersatzmaßnahme G= Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2, Bl. 3		Zusatzindex FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF= funktionserhaltende Maßnahme FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen/ Bau-km: trassenfern, Luisenfriedhof III		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte/ notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/ Standort		
Konflikte		
Bo 1 (ba/a)	Bau- und anlagebedingter Verlust und Beeinträchtigung von natürlichen Funktionen des Bodens durch Versiegelung und Überbauung	
Bw 1 (ba/a)	Bau- und anlagebedingter Verlust von Biotopflächen unterschiedlicher Wertigkeit	
Notwendige Strukturen		
Schaffung von unversiegelten, versickerungsfähigen Flächen, die zumindest teilweise natürliche Bodenfunktionen erfüllen.		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort		
versiegelte Flächen; im Bestand ohne Bedeutung für die ökologischen Bodenfunktionen		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
versiegelte Fläche (gepflasterter Weg)		
Zielkonzept der Maßnahme		
Durch Entsiegelung sollen ökologische Bodenfunktionen teilweise wiederhergestellt werden. Die Maßnahme dient dem Ersatz der Verluste von Böden durch Neuversiegelung.		
<input type="checkbox"/>	Vermeidung:	
<input type="checkbox"/>	Ausgleich für Konflikt	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ersatz für Konflikt: Bo 1 (ba/a), Bw 1 (ba/a)	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Schadensbegrenzung für	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Kohärenzsicherung für	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahme für	
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für	
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Auf dem Gelände des Luisenfriedhofs III erfolgt eine Entsiegelung eines Teils der vorhandenen Wege. Die Maßnahme umfasst die Beseitigung der vorhandenen Pflasterung. Die betreffenden Wege werden danach nur noch mit einer wasserdurchlässigen Schotterdecke gestaltet. Sie leistet ferner einen Beitrag zur Kompensation des Biotopwertverlustes.		
Gesamtumfang der Maßnahme:		1.289 m ²
Zielbiotop:	geschotterter Weg (52.02.04a)	Ausgangsbiotop: versiegelter oder sonstiger gepflasterter Weg (52.02.01a)

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Ersatzneubau der Westendbrücke A 100/ Abschnitt-Nr. 90/ Station: 4,994	Vorhabenträger Autobahn GmbH des Bundes DEGES	Maßnahmen-Nr. 15 E
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten	Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
	Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Die Flächen verbleiben mit Auflage einer Nutzungsbeschränkung im Besitz des bisherigen Eigentümers. Die Pflicht des jeweiligen Eigentümers, zukünftig eine Versiegelung zu unterlassen, wird grundbuchmäßig gesichert.		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
