

Planungsrechtliche
Zulassungsentscheidung
erteilt am 01.02.2016
59170-591pä/009-2014#020

Eisenbahn-Bundesamt,
Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart

Im Auftrag

Dr. Johs



Anhang 4

**zum Landschaftspflegerischen Begleitplan
(Anlage 18.1 der Planfeststellungsunterlagen)**

**Projekt Stuttgart 21 PFA 1.5 Zuführung Feuerbach/Bad Cannstatt,
S-Bahn-Anbindung**

**Änderungsverfahren Planfortschreibung
AP EÜ Neckar**

Maßnahmenblätter Artenschutz

ke

LBP-Maßnahmen Artenschutz, Übersicht

Maßnahmen-Nr./ Kurzbezeichnung	LBP-Plan-Nr.	Grunderwerbsplan-	Bemerkung
V1_Vögel Bauzeiten- beschränkung	Anlage 18.2.4, Blatt 2B von 10	Anlage 9.2, Blatt 13 B von 27	Vermeidung
V2_Fledermäuse Bauzeiten- beschränkung	Anlage 18.2.4, Blatt 2B von 10	Anlage 9.2, Blatt 13 B von 27	Vermeidung
V3_Reptilien Bauzeiten- beschränkung	Anlage 18.2.4, Blatt 2B von 10	Anlage 9.2, Blatt 13 B von 27	Vermeidung
V4_Reptilien Vergrämung	Anlage 18.2.4, Blatt 2B von 10	Anlage 9.2, Blatt 13 B von 27	Vermeidung
CEF1_Reptilien_Rückschnitt Vegetation	Anlage 18.2.4, Blatt 2B von 10	Anlage 9.2, Blatt 13 B von 27	Vorgezogener Funktionsausgleich
V5_Juchtenkäfer Ökologische Baubegleitung bei Baumfällungen	Anlage 18.2.4, Blatt 2B von 10	Anlage 9.2, Blatt 13 B von 27	Vermeidung
V6_Juchtenkäfer Rückschnitt mit der Hebebühne bei Baumfällungen	Anlage 18.2.4, Blatt 2B von 10	Anlage 9.2, Blatt 13 B von 27	Vermeidung
V7_Juchtenkäfer Hälterung/ Zucht der Käferlarven und Um- siedlung der geschlüpften Tiere	Anlage 18.2.4, Blatt 2B von 10	Anlage 9.2, Blatt 13 B von 27	Vermeidung
V8_Juchtenkäfer Hälterung zer- störter Kokons	Anlage 18.2.4, Blatt 2B von 10	Anlage 9.2, Blatt 13 B von 27	Vermeidung
V9_Insektenfreundliche Baustel- lenbeleuchtung	Anlage 18.2.4, Blatt 2B von 10	Anlage 9.2, Blatt 13 B von 27	Minimierung
AFCS1_Juchtenkäfer Kompen- sation Habitatverlust	Anlage 18.2.4, Blatt 2B von 10	Anlage 9.2, Blatt 13 B von 27	Kompensation/ Sicherung des Erhaltungszustands

Maßnahmenblatt Vögel

Maßnahme	Maßnahmen-Nr.: V1	Kurzbezeichnung: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldfreimachung
Teilfläche Eingriffsbereiche im Änderungsverfahren Planfortschreibung AP EÜ Neckar		Teilflächen-Nr.:
Gemarkung: Cannstatt Flur: 0 weitere Teilflächen:		Flurstück: 31/4, 2829, 2829/6, 2829/7, 2856/1, 2890 u. 2900 ha: ca. 1,5 ha
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:		
Anlage-Nr.: 18.2.4		Blatt-Nr.: 2B von 10
Zum Bestands- und Konfliktplan:		
Anlage-Nr.: 18.2.1.1.1		Blatt-Nr.: 1 von 1
Beurteilung des Eingriffs/der Konfliktsituation: Eingriff		
<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen		<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen-Nr.		<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V.m. mit Maßn.-Nr.
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Bei Baufeldfreimachung Bauzeitenbeschränkung auf Zeitraum zwischen Anfang Oktober bis Ende Februar		
Begründung der Maßnahme: Umgehung vermeidbarer Tötungen bzw. Zerstörung von Gelegen		
Entwicklungsziel der Maßnahme:		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18):
Entwicklungsziel mit Durchführung der Maßnahme erreicht, Umgehung vermeidbarer Tötungen bzw. Zerstörung von Gelegen		
Biotoplanlage und -entwicklung – Maßnahmenbeschreibung:		
Die Baufeldbereinigung und die Entnahme von für Brutvögel als Nistplatz geeigneten Strukturen (Gehölze , Saumbereiche) muss außerhalb der Brutzeit erfolgen. Im Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar kann davon ausgegangen werden, dass alle Tiere geschlüpft sind und Jungvögel das Nest bereits verlassen haben, so dass im Fall der mobilen Artengruppe der Vögel nicht mit einer vermeidbaren Tötung gerechnet werden muss.		
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich		
Unterhaltungs-/Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: nicht erforderlich		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme		<input type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: nicht erforderlich		
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: siehe Grunderwerbsplan Anlage 9.2, Blatt 13 B von 27		
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahmen:		
<input type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung		<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ten Dauerpflege

Maßnahmenblatt Fledermäuse

Maßnahme	Maßnahmen-Nr.: V2	Kurzbezeichnung: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldfreimachung
Teilfläche Eingriffsbereiche im Änderungsverfahren Planfortschreibung AP EÜ Neckar	Teilflächen-Nr.:	
Gemarkung: Cannstatt Flur: 0 weitere Teilflächen:	Flurstück: 31/4, 2829, 2829/6, 2829/7, 2856/1, 2890 u. 2900 ha: ca. 1,5 ha	
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Anlage-Nr.: 18.2.4		
		Blatt-Nr.: 2B von 10
Zum Bestands- und Konfliktplan: Anlage-Nr.: 18.2.1.1.1		
		Blatt-Nr.: 1 von 1
Beurteilung des Eingriffs/der Konfliktsituation: Eingriff		
<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen-Nr.	<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V.m. mit Maßn.-Nr.	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Bei Baufeldfreimachung Bauzeitenbeschränkung auf Zeitraum zwischen Anfang November bis Ende Februar		
Begründung der Maßnahme: Vermeidung von Tötung		
Entwicklungsziel der Maßnahme:		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18):
Entwicklungsziel mit Durchführung der Maßnahme erreicht, Vermeidung von Tötung		
Biotoplanlage und -entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: Die Entnahme von für Fledermäuse als Tagesquartier geeigneten Strukturen muss außerhalb der Aktivitätszeit erfolgen. Im Zeitraum zwischen Anfang November und Ende Februar kann davon ausgegangen werden, dass alle Tiere in ihren Winterquartieren verweilen und die Tagesquartiere verlassen haben, so dass für die Artengruppe der Fledermäuse nicht mit einer Tötung zu rechnen ist.		
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich		
Unterhaltungs-/Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: nicht erforderlich		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: nicht erforderlich		
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: siehe Grunderwerbsplan Anlage 9.2, Blatt-Nr. 13 B von 27		
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahmen:		
<input type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung	<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ten Dauerpflege	

Maßnahmenblatt Reptilien

Maßnahme	Maßnahmen-Nr.: V3	Kurzbezeichnung: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldfreimachung
Teilfläche Eingriffsbereiche im Änderungsverfahren Planfortschreibung AP EÜ Neckar am östlichen Neckarufer		Teilflächen-Nr.:
Gemarkung: Cannstatt Flur: 0 weitere Teilflächen:	Flurstück: 31/4, 2856/1, 2890 u. 2900 ha: ca. 0,46 ha	
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Anlage-Nr.: 18.2.4		Blatt-Nr.: 2B von 10
Zum Bestands- und Konfliktplan: Anlage-Nr.: 18.2.1.1.1		Blatt-Nr.: 1 von 1
Beurteilung des Eingriffs/der Konfliktsituation: Eingriff		
<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen-Nr.	<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V.m. mit Maßn.-Nr.	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Bei Baufeldfreimachung Bauzeitenbeschränkung zwischen Mitte März – Mitte April und Anfang August - Ende September		
Begründung der Maßnahme: Vermeidung der Tötung		
Entwicklungsziel der Maßnahme: Entwicklungsziel mit Durchführung der Maßnahme erreicht, Vermeidung von Tötung		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18):
Biotoplanlage und -entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: Die Entfernung von Habitalelementen (z.B. Versteckmöglichkeiten am Boden, Mauern, Bodenumlagerungen etc.) die den Mauereidechsen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen, darf nur während der Aktivitätszeit erfolgen. Damit wird den Tieren ein aktives Ausweichen ermöglicht. Im Zeitraum Mitte März- Mitte April und Anfang August – Ende September hat noch keine Eiablage stattgefunden bzw. sind die Jungtiere schon geschlüpft und mobil genug, um aktiv auszuweichen. Ein Eingriff während der immobilen Phase der Tiere (Winterstarre von Anfang Oktober – Mitte März) ist zu unterlassen. Bei ungünstigen Witterungsbedingungen kann sich der Winterruhezeitraum ggf. verlängern. Das Ende der Winterruhe ist vor Beginn der Baumaßnahmen durch eine fachkundige ökologische Baubegleitung zu bestätigen. Unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahme V4 sind nach Arbeiten auch innerhalb des oben ausgenommenen Zeitraums durchführbar.		
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): Für den Zeitraum der Baufeldfreimachung: Bauzeitenbeschränkung zwischen Mitte März – Mitte April und Anfang August - Ende September		
Unterhaltungs-/Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: nicht erforderlich		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: nicht erforderlich		
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: siehe Grunderwerbsplan Anlage 9.2, Blatt-Nr. 13 B von 27		
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahmen:		
<input type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung	<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ten Dauerpflege	

Maßnahmenblatt Reptilienvergrämung

Maßnahme	Maßnahmen-Nr.: V 4	Kurzbezeichnung: Vergrämung der Mauereidechsen in angrenzende Habitate, Abgrenzung dieser mittels Wanderbarriere, Kontrolle der Maßnahmenumsetzung durch eine ökologische Baubegleitung
Teilfläche Eingriffsbereiche im Änderungsverfahren Planfortschreibung AP EÜ Neckar am östlichen Neckarufer		Teilflächen-Nr.:
Gemarkung: Cannstatt Flur: 0 weitere Teilflächen:		Flurstück: 2856/1, 2890 u. 2900 ha: ca. 0,45 ha
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Anlage-Nr.: 18.2.4		
		Blatt-Nr.: 2B von 10
Zum Bestands- und Konfliktplan: Anlage-Nr.: 18.2.1.1.1		
		Blatt-Nr.: 1 von 1
Beurteilung des Eingriffs/der Konfliktsituation: Eingriff		
<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen		<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen-Nr.		<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V.m. mit Maßn.-Nr.
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Vor Beginn der Bautätigkeiten mit ausreichend zeitlichen Vorlauf (mindestens 4 Wochen). Vergrämungszeitraum: Mitte März – Mitte April und Anfang August – Ende September.		
Begründung der Maßnahme: Vermeidung der Tötung		
Entwicklungsziel der Maßnahme:		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18):
Entwicklungsziel mit Durchführung der Maßnahme erreicht, Vermeidung von Tötung		Vor der Bauzeit
Biotoplanlage und -entwicklung – Maßnahmenbeschreibung:		
<p>Um eine Tötung zu vermeiden, sind die Individuen im vom Vorhaben betroffenen Bereich durch Vergrämungsmaßnahmen in angrenzende Habitate zu verdrängen. Bei den betroffenen Bereichen handelt es sich um randliche Ausläufer der Hauptpopulation. Entsprechend sind diese Bereiche nur schwach durch Mauereidechsen besiedelt, so dass ein Ausweichen der wenigen festgestellten Tiere in angrenzende Habitate möglich ist. Bei diesen Habitaten handelt es sich um geeignete Flächen entlang der östlichen Neckarböschung und im weiteren Gleisverlauf. Vor der Vergrämung ist eine oberflächige und möglichst bodennahe Entfernung von Vegetationsaufwuchs und sonstiger als Rückzugselemente dienender Strukturen wie Totholz, Steine oder Kabelschächte durchzuführen. Dieses dient dazu, die Fläche unattraktiv für die Mauereidechse zu gestalten und die Tiere zum Abwandern in die angrenzenden Habitate zu veranlassen. Um Konflikte hinsichtlich der Brutvögel zu vermeiden, sind die unter Vermeidungsmaßnahme V 1 genannten Zeiten für den Gehölzrückschnitt zu beachten. Der durch die Entfernung der Vegetation und von sonstigen Rückzugsmöglichkeiten erzeugte offene Flächenzustand muss für mindestens zwei Wochen während der Aktivitätszeit der Mauereidechse und bis zur Installation der Vergrämungsfolie erhalten bleiben. Falls es notwendig ist, muss zwischenzeitlicher Neuaufwuchs regelmäßig entfernt werden. Die weiterführende Vergrämung erfolgt mittels stabiler, undurchsichtiger Folie, die über den Flächen ausgebreitet wird. Da es nicht auszuschließen ist, dass die Randbereiche der Folien von Mauereidechsen als Rückzugsraum genutzt werden, ist die Folie ca. 100 cm größer als die zu beanspruchende Fläche zu installieren. Die Folie muss mindestens zwei Wochen und bis unmittelbar vor Baubeginn auf den Flächen verbleiben. Ist es nicht möglich, die Folien länger auf den Flächen zu installieren, sind die Flächen durch andere geeignete Maßnahmen (Fläche befestigen, planieren, beschatten etc.) für eine Neubesiedlung unattraktiv für Mauereidechsen zu machen. Um den Tieren ein Ausweichen unter den Folien zu ermöglichen, dürfen die installierten Folienabschnitte nicht zu groß gewählt werden. Daher darf im Bereich zwischen Eisenbahnbrücke und Holzbrücke nicht die gesamte Böschung auf einmal abgedeckt werden. Ausgehend vom Fußweg ist die Böschung in mehreren Schritten mit Folienbahnen von maximal 3 m Breite zu bedecken. Vor der Verlegung der nächsten Folienbahn ist mindestens 3 Tage abzuwarten.</p>		

Im Zeitraum Mitte März – Mitte April und Anfang August – Ende September hat noch keine Eiablage stattgefunden bzw. sind die Jungtiere schon geschlüpft und die adulten Tiere noch nicht in den Winterverstecken. Diese Zeiträume sind für die Vergrämuungsmaßnahmen einzuhalten, wobei eine Durchführung der Maßnahmen im Frühjahr zu präferieren ist.

Um eine Rückwanderung der Tiere in die Bauflächen zu vermeiden bzw. um eine Vergrämuungswirkung in die beabsichtigte Richtung sicherzustellen, sind Wanderbarrieren (z.B. Rhizomsperrre, Reptilienschutzzaun) entlang von Teilbereichen der Flächen zu stellen.

Der Maßnahmenverlauf und -erfolg ist durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen.

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18):
Reptilienschutzzaun für die Dauer der Bauzeit.

Unterhaltungs-/Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung:

nicht erforderlich

Vorübergehende Inanspruchnahme

Dauerhafte Inanspruchnahme

Rechtliche Sicherung der Maßnahme: nicht erforderlich

Grunderwerbsverzeichnis Nr.: siehe Grunderwerbsplan Anlage 9.2, Blatt-Nr. 13 B von 27

Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahmen:

nach Abschluss der Herrichtung

zusätzlich jeweils nach Durchführung der
ten Dauerpflege

Maßnahmenblatt Reptilien Habitatoptimierung

Maßnahme	Maßnahmen-Nr.: CEF 1	Kurzbezeichnung: Habitatoptimierung (Gehölzauflichtung) für Mauereidechsen am nördlichen Neckarostufer
Teilfläche Eingriffsbereiche im Änderungsverfahren Planfortschreibung AP EÜ Neckar am östlichen Neckarufer		Teilflächen-Nr.:
Gemarkung: Cannstatt Flur: 0 weitere Teilflächen:		Flurstück: 2900 ha: ca. 1.230 m ²
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Anlage-Nr.: 18.2.4		Blatt-Nr.: 2B von 10
Zum Bestands- und Konfliktplan: Anlage-Nr.: 18.2.1.1.1		Blatt-Nr.: 1 von 1
Beurteilung des Eingriffs/der Konfliktsituation: Eingriff		
<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen-Nr.	<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V.m. mit Maßn.-Nr.	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Die Habitatoptimierung muss mit einem Vorlauf von mindestens 3 Monaten vor Beginn der Vergrämung (siehe Maßnahme V 4) umgesetzt werden.		
Begründung der Maßnahme: Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse.		
Entwicklungsziel der Maßnahme: Habitatoptimierung (Gehölzauflichtung) für Mauereidechsen		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18): Vor der Bauzeit
Biotopanlage und -entwicklung – Maßnahmenbeschreibung:		
<p>Flächenbedarf: Ausgleich der vorhabenbedingt im Bereich der Neckarböschung (Ostseite) entfallenden Habitatflächen. Die entfallende Flächengröße während der Bauzeit beträgt ca. 1.230 m². Der vorhabenbedingt in Anspruch genommene Bereich muss nach Abschluss der Baumaßnahme in den Ursprungszustand zurückversetzt werden. Somit ist eine Neubesiedlung der angestammten Habitatflächen möglich. Abzüglich der unmittelbar durch die Brücke überspannten und daher verschatteten Fläche sowie der nördlich an das Brückenbauwerk angrenzenden und durch das Bauwerk zeitweise verschatteten Bereiche (Annahme Schattenwurf 10 m), wird die Neckarböschung auf einer Fläche von etwa 575 m² wiederhergestellt. Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Mauereidechse zu sichern, muss demnach während der Bauzeit eine Ersatzhabitatfläche von mindestens 1.230 m² zur Verfügung gestellt werden. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme, der Wiederherstellung der Neckarböschung in diesem Bereich und einer günstigen Habitatreife kann die Ersatzhabitatfläche entsprechend der wiederhergestellten Habitatflächengröße (575 m²) reduziert werden.</p> <p>Beschreibung der Maßnahme: Angrenzend an die Vorhabenbereiche stehen ausreichend große Flächen zur Verfügung in die die wenigen in den Vorhabenbereichen vorkommenden Mauereidechsen ausweichen können. Um eine ausreichende Aufnahmekapazität sicherzustellen, sind zuvor die Uferbereiche des Neckars nördlich des Treppenabgangs (vgl. Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan, Anlage 18.2.4, Blatt 2B von 10) aufzulichten. Dieser Abschnitt der Neckarböschung ist derzeit mit Gehölzsukzession bestanden und bietet nur wenige Offenbereiche. Entsprechend wurden dort bei der Kartierung und einer Kontrollbegehung im August 2015 nur vereinzelt Mauereidechsen vorgefunden, so dass die Fläche nach einer Vegetationsrücknahme eine ausreichend hohe Kapazität aufweist, die Mauereidechsen aus dem Vorhabenbereich aufzunehmen. Um Konflikte hinsichtlich der Brutvögel zu vermeiden, sind die unter Vermeidungsmaßnahme V 1 genannten Zeiten für den Gehölzrückschnitt zu beachten.</p> <p>Dieser Bereich ist analog zum Vorhabenbereich zu gestalten, d.h. die Gehölzvegetation ist in der unteren Hälfte der Uferböschung zu entfernen, so dass sich dort ein offenes Habitat entwickelt. Die Flächen sind dauerhaft zu pflegen, um die Habitataignung sicherzustellen. Der Bewuchs muss so entfernt werden, dass die Standsicherheit der Böschung zu jedem Zeitpunkt gewährleistet bleibt.</p> <p>Darüberhinausgehende Habitatoptimierungsmaßnahmen in Form von Winterquartieren, Stein- bzw. Holzhaufen oder</p>		

<p>Sandlinsen sind nicht notwendig, da die Uferböschung, wie die stabile Besiedlung und Reproduktion im Vorhabenbereich zeigt, alle essenziellen Voraussetzungen und Habitatrequisiten für die Mauereidechsen aufweist. Aufgrund der nach einer Habitataufwertung ausgeprägten Saumstrukturen oberhalb der Uferbefestigungsmauern, dem hohen Angebot an Versteckmöglichkeiten innerhalb der Gehölzflächen und den vorgelagerten offenen und besonnten und Ruderalflächen (ebener Gehbereich) und zusätzlicher schräger Ufermauern bis zur Wasserfläche, ist genügend Kapazität vorhanden, damit die betroffenen Mauereidechsen innerhalb dieser Strukturen Ausweichhabitate finden werden. Nach Wiederherstellung der Uferböschung im Vorhabenbereich und einer günstigen Habitatreife für die Mauereidechse kann die dauerhafte Ersatzhabitatfläche entsprechend verringert werden (auf ca. 655 m², vgl. „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“ GÖG 2014). Die Habitatentwicklung sowie die Besiedlung der Maßnahmenfläche durch die Mauereidechse sind durch ein flankierendes Monitoring zu begleiten.</p>	
<p>Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): Bauzeitliche Unterhaltungspflege auf ca. 1.230 m². Dauerhafte Unterhaltungspflege auf ca. 655 m².</p>	
<p>Unterhaltungs-/Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: Je nach Vegetationsaufwuchs ein ein- bis zweijähriger Pflegeschnitt zur dauerhaften Freihaltung der Flächen vorzunehmen (das Schnittgut ist abzutransportieren).</p>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme
<p>Rechtliche Sicherung der Maßnahme: Für den Bereich der dauerhaften Inanspruchnahme: Dingliche Sicherung.</p>	
<p>Grunderwerbsverzeichnis Nr.: siehe Grunderwerbsplan Anlage 9.2, Blatt-Nr. 13 B von 27</p>	
<p>Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahmen:</p>	
<input type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung	<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ten Dauerpflege

Maßnahmenblatt V5 Juchtenkäfer

Maßnahme Maßnahmen-Nr.: V5_Juchtenkäfer	Kurzbezeichnung: ökologische Baubegleitung bei Baumfällungen im Zuge der Baufeldfreimachung
Teilfläche von Rosenkäfern besiedelte Bäume innerhalb der Eingriffsbereiche im Änderungsverfahren Planfortschreibung AP EÜ Neckar	Teilflächen-Nr.:
Gemarkung: Cannstatt Flur: 0	Flurstück: 2900
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Anlage-Nr.: 18.2.4	Blatt-Nr.: 2B von 10
Zum Bestands- und Konfliktplan: Anlage-Nr.: 18.2.1.1.1	Blatt-Nr.: 1 von 1
Beurteilung des Eingriffs/der Konfliktsituation: Eingriff <input type="checkbox"/> ausgeglichen <input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen <input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen-Nr. <input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V.m. mit Maßn.-Nr. <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Zeitpunkt der Gehölzfällungen (01.10. – 28.02.) im Zuge der Baufeldfreimachung.	
Begründung der Maßnahme: Umgehung vermeidbarer Tötung	
Entwicklungsziel der Maßnahme: Entwicklungsziel mit Durchführung der Maßnahme erreicht, Vermeidung von Tötung	Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18): Vor Baubeginn
Biotopanlage und -entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: Die Fällung findet unter fachlicher Begleitung statt (nach Möglichkeit auch durch die an der Erfassung Beteiligten). Dadurch können bei Baumrückschnitten oder -fällungen auch Höhlen (z.B. im Kronenbereich oder in von außen nicht sichtbaren Stamminnenräumen) Tiere geborgen werden. Dabei wird es sich innerhalb des Baumes ausschließlich um Käfereier, Larven unterschiedlicher Stadien oder um Puppenwiegen handeln. Es wird wie folgt vorzugehen sein: – Voruntersuchung mit dem Hubsteiger durch die ökologische Baubegleitung (i. d. R. Fachgutachter) an Baum 264 (Robinie), – Festlegung der abzusetzenden Stammteile (um ein Auslaufen der Höhlen zu verhindern), – Absetzen der Baumkrone in Stammteilen und Zwischenlagerung am Boden durch die Gala-Bau-Firma (s. auch Maßnahme 2), – Untersuchung der abgelegten Stammteile am Boden durch die Ökologische Baubegleitung; öffnen der Höhlen, – Entnahme der Entwicklungsstadien mit dem kompletten Höhlensubstrat durch die Ökologische Baubegleitung und frostfreie Zwischenhalterung bis zur Verbringung in die Zuchtgefäße. Die Baubegleitung dient gleichzeitig der Dokumentation. Sie schafft Sicherheiten für Behörden, Vorhabensträger und ausführende Unternehmen. Ohne Baubegleitung werden Höhlen, Mulm und Larven in der Regel gar nicht beachtet oder es besteht Unkenntnis im Umgang mit den Tieren. Angeschnittene, mit Mulm gefüllte und besiedelte Höhlen sind in gefrorenem Zustand (Schnitt im Winter) durch Laien so gut wie nicht zu erkennen. Zum Schutz der Larvenstadien vor Erfrierungen wird die Fällung des Baumes 264 nicht bei Temperaturen unterhalb -5° C stattfinden.	
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): Durchführung bei Baufeldräumung/ Rodung der Gehölze vor Baubeginn.	
Unterhaltungs-/Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: nicht erforderlich	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme <input type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme	

Rechtliche Sicherung der Maßnahme: nicht erforderlich

Grunderwerbsverzeichnis Nr.: siehe Grunderwerbsplan Anlage 9.2, Blatt-Nr. 13 B von 27

Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahmen:

nach Abschluss der Herrichtung

zusätzlich jeweils nach Durchführung der
ten Dauerpflege

Maßnahmenblatt V6 Juchtenkäfer

Maßnahme Maßnahmen-Nr.: V6_Juchtenkäfer	Kurzbezeichnung: Rückschnitt mit der Hebebühne bei Baumfällungen	
Teilfläche von Rosenkäfern besiedelte Bäume innerhalb der Eingriffsbereiche im Änderungsverfahren Planfortschreibung AP EÜ Neckar	Teilflächen-Nr.:	
Gemarkung: Cannstatt Flur: 0	Flurstück: 2900	ha:
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Anlage-Nr.: 18.2.4	Blatt-Nr.: 2B von 10	
Zum Bestands- und Konfliktplan: Anlage-Nr.: 18.2.1.1.1	Blatt-Nr.: 1 von 1	
Beurteilung des Eingriffs/der Konfliktsituation: Eingriff		
<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen-Nr.	<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V.m. mit Maßn.-Nr.	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Zeitpunkt der Gehölzfällungen (Oktober – März) im Zuge der Baufeldfreimachung.		
Begründung der Maßnahme: Umgehung vermeidbarer Tötung		
Entwicklungsziel der Maßnahme:	Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18):	
Entwicklungsziel mit Durchführung der Maßnahme erreicht, Vermeidung von Tötung	Bei Baufeldräumung.	
Biotopanlage und -entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: Die Fällung von Starkbäumen mit Verdacht oder Vorkommensnachweis Juchtenkäfer/ Rosenkäfer muss als sukzessiver Rückschnitt von einer Hebebühne aus erfolgen. Dadurch können besiedelte Höhlen (v. a. im Kronenbereich) schonend beräumt werden, bevor Starkäste oder Stammteile beim Fall am Boden zerbrechen.		
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): Maßnahme ist während der Baufeldfreimachung zum Zeitpunkt der Gehölzfällungen (Oktober – März) umzusetzen.		
Unterhaltungs-/Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: nicht erforderlich		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: nicht erforderlich		
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: siehe Grunderwerbsplan Anlage 9.2, Blatt-Nr. 13 B von 27		
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahmen:		
<input type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung	<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der Dauerpflege	

Maßnahmenblatt V7 Juchtenkäfer

Maßnahme Maßnahmen-Nr.: V7_Juchtenkäfer	Kurzbezeichnung: Hälterung/ Zucht der Käferlarven und Umsiedlung der geschlüpften Tiere
Teilfläche Baustelleneinrichtungsflächen im Änderungsverfahren Planfortschreibung AP EÜ Neckar	Teilflächen-Nr.:
Gemarkung: Cannstatt Flur:	Flurstück: voraussichtlich 2829/6, 2829/7, 2856/1 u. 2900
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Anlage-Nr.: 18.2.4	Blatt-Nr.: 2B von 10
Zum Bestands- und Konfliktplan: Anlage-Nr.: 18.2.1.1.1	Blatt-Nr.: 1 von 1
Beurteilung des Eingriffs/der Konfliktsituation: Eingriff	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen-Nr.	<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V.m. mit Maßn.-Nr.
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Zeitpunkt der Gehölzfällungen (Oktober – März) im Zuge der Baufeldfreimachung bis 4 Jahre danach.	
Begründung der Maßnahme: Umgehung vermeidbarer Tötung	
Entwicklungsziel der Maßnahme: Entwicklungsziel mit Durchführung der Maßnahme erreicht, Vermeidung von Tötung	Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18): Bis 4 Jahre nach Bauphase/ Gehölzfällungen
<p>Biotopanlage und -entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: Das Vorgehen richtet sich nach den bereits 2-jährigen erfolgreich betriebenen Zuchten durch Hr. Bense und Hr. Wurst. Das Substrat, das aus den Entwicklungsstadien der Käfer (Eier, Larven, Puppenwiegen), Kotpillen und pilzdurchsetztem Holz (Nahrung) besteht, wird vor der Verbringung in geeignete andere Höhlenbäume oder Ersatzlebensräume in Zuchtgefäßen professionell gehältert. Dadurch treten keine bzw. nur sehr geringe Individuenverluste (ggf. Eier oder 1. Stadium) ein. Das Substrat wird gesiebt, die Larven ausgelesen, bestimmt und gezählt – anschließend wieder mit dem Substrat in definierten Anzahlen auf die Zuchtgefäße verteilt, zugedeckt und beschriftet. Die Zuchtgefäße dürfen keine giftigen Substanzen mehr ausdampfen, die die Larven über die Hautoberfläche aufnehmen und abtöten könnten und müssen sicher unter witterungsbeeinflussten Bedingungen aufgestellt werden.</p> <p><i>Gemäß den Protokollen von U. Bense (2010-2013) und einem Fachgespräch am 10.03.2014 (Bense/ Strzelczyk) erfolgte die Hälterung witterungsnah in einem halboffenen, dunklen Schuppen in 12-l-Baueimern auf einem erhöhten Standort. Die Eimer waren mit luftdurchlässigen Tüchern abgedeckt und zugebunden. Je nach Bedarf (im Sommer aller 2- 4 Wochen) wurden 0,5-1 l Wasser zugegeben, um das Substrat feucht zu halten. Anfang Juli wurden erste Kokons gefunden, am 18.7.2013 zwei ausgehärtete Weibchen, die zusammen mit den 16 bei Herrn Wurst geschlüpften Tieren am 19.7.2013 im Juchtenkäferschutzhabitat am Felix-Leitner-Steg ausgesetzt wurden.</i></p> <p>Die Hälterung der Entwicklungsstadien der Rosenkäfer aus Baum 264 erfolgt ebenfalls in abgedeckten 12-l-Baueimern unter regelmäßigen, zu dokumentierenden Kontrollen, in einen eigens dafür vorgesehenen abgesperrten und geschützten gegenüber Starkfrösten sicheren Bereich der Baustelleneinrichtung. Die Umsiedlung der aus Baum 264 stammenden geschlüpften Imagines soll vorzugsweise in benachbarte besiedelte/geeignete Bäume im gleichen Bestand vorgenommen werden, ansonsten werden sie in Bäume im nächstgelegenen Bestand verbracht. Bis zum 30. März vor der Ausbringung sind 3 mögliche Zielbäume fachlich begründet festzulegen. Eine Überfrachtung bereits besiedelter Höhlen ist zu vermeiden.</p> <p>Wichtig: Werden im Winter Larven bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt geborgen, sind sie wegen der erforderlichen Stoffwechselumstellung auch zunächst nur bei Temperaturen um den Gefrierpunkt zu halten. Bei Unterkühlung auf -12 °C und niedriger sterben alle Larven ab, dies ist zu vermeiden. <u>Bei Frost unter -5°C können die Tiere nicht mehr umgesiedelt werden, weil das Substrat gefroren ist und nicht mehr überlebenssicher verbracht werden kann. Die Tiere müssen dann gesondert überwintert und im Frühjahr wieder ausgebracht werden.</u></p>	

Risikomanagement:

Kontrollen der Zuchtgefäße/ Jahresablauf:

- Von September bis April 4-wöchige Kontrolle der Zuchtgefäße, Befeuchten des Substrates, wenn nötig (Messen der rel. Luftfeuchte: Zielbereich 60-75%), Zugabe von Nahrungssubstrat, wenn nötig
- April bis Ende Mai: Kontrollen aller 14 Tage; zusätzlich Kontrolle auf Puppenwiegen - bei Temperaturen ab 25°C und vorhandenen Puppenwiegen tägliche Kontrollen auf frisch geschlüpfte Käfer
- sobald Imagines vorhanden sind, sind die Tiere bis Ende März d. J. in festgelegte Höhlenbäume auszubringen
- die Kontrollen der Zuchtgefäße und die Ausbringung ist genau zu dokumentieren.
- nach dem jährlichen Schlupf der Käfer sind die verbliebenen Entwicklungsstadien (durch vorsichtiges aussieben) festzustellen und ihre Vitalität zu dokumentieren.

Kontrollen der Ausbringungsorte:

- die Ausbringungshöhle ist durch einen Maschendraht (50x50 mm Maschenweite) zu sichern, damit sich dort keine Taubenbrut einstellt.
- zweimal/ Jahr (im März zur Vogelbrutzeit und zur Flugzeit Juchtenkäfer im Juli) sind die Bäume, in die die Umsiedlung erfolgte, zu kontrollieren

Um die Wirksamkeit der Maßnahmen zu beurteilen, soll nach Ablauf von 5 Jahren - nachdem alle Generationen der geborgenen Tiere geschlüpft und wieder ausgebracht worden sind – im Bereich der Ausbringung der Tiere eine erneute Erfassung der Park- und Uferbereiche erfolgen, um Veränderungen hinsichtlich der Bestandsgröße bzw. Entwicklungen der Populationen zu ermitteln (mittelfristiges Monitoring).

Wichtig: Werden im Winter Larven bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt geborgen, sind sie wegen der erforderlichen Stoffwechsellumstellung auch zunächst nur bei Temperaturen um den Gefrierpunkt zu halten. Bei Unterkühlung auf -12 °C und niedriger sterben alle Larven ab, dies ist zu vermeiden. Bei Frost unter -5°C können die Tiere nicht mehr umgesiedelt werden, weil das Substrat gefroren ist und nicht mehr überlebenssicher verbracht werden kann. Zur Sicherheit wird die Fällung von Baum 264 nicht bei Temperaturen unter -5 °C durchgeführt (s. Maßnahmeblatt V5). Die Tiere müssen dann gesondert überwintert und im Frühjahr wieder ausgebracht werden.

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18):

Maßnahme ist von der Bauphase zum Zeitpunkt der Gehölzfällungen (Oktober – März) bis 4 Jahre danach umzusetzen.

Unterhaltungs-/Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung:

s.o.

Vorübergehende Inanspruchnahme Dauerhafte Inanspruchnahme

Rechtliche Sicherung der Maßnahme: nicht erforderlich

Grunderwerbsverzeichnis Nr.: siehe Grunderwerbsplan Anlage 9.2, Blatt-Nr. 13 B von 27

Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahmen:

nach Abschluss der Herrichtung zusätzlich jeweils nach Durchführung der ten Dauerpflege

Zur Umsiedlung der zwischengehälterten, geschlüpfen Imagines aus dem zu fällenden Baum 264 werden zwei Teilbereiche innerhalb des Rosensteinparks vorgeschlagen (siehe Abbildung 1 in Anhang 6 „saP Juchtenkäfer“ (bioplan 2014)) in denen geeignete und bereits vom Juchtenkäfer besiedelte Bäume vorkommen. Die Ausbringung der Individuen in die in der Abb. 1 gekennzeichneten Bereiche erfolgt in enger Abstimmung mit der Wilhelma.

Maßnahmenblatt V8 Juchtenkäfer

Maßnahme Maßnahmen-Nr.: V8_Juchtenkäfer	Kurzbezeichnung: Hälterung zerstörter Kokons
Teilfläche Baustelleneinrichtungsflächen im Änderungsverfahren Planfortschreibung AP EÜ Neckar	Teilflächen-Nr.:
Gemarkung: Cannstatt Flur: 0	Flurstück: voraussichtlich: 2829/6, 2829/7, 2856/1 u. 2900
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Anlage-Nr.: 18.2.4	Blatt-Nr.: 2B von 10
Zum Bestands- und Konfliktplan: Anlage-Nr.: 18.2.1.1.1	Blatt-Nr.: 1 von 1
Beurteilung des Eingriffs/der Konfliktsituation: Eingriff	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen-Nr.	<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V.m. mit Maßn.-Nr.
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Zeitpunkt der Gehölzfällungen (Oktober – März) im Zuge der Baufeldfreimachung bis 4 Jahre danach.	
Begründung der Maßnahme: Umgehung vermeidbarer Tötung	
Entwicklungsziel der Maßnahme: Umgehung vermeidbarer Tötung	Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18): Bis 4 Jahre nach Bauphase/ Gehölzfällungen
Entwicklungsziel mit Durchführung der Maßnahme erreicht, Vermeidung von Tötung	
Biotopanlage und -entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: Bei Baumfällungen im Winter werden oft die recht fragilen, gefrorenen Kokons verpuppungsreifer Larven zerstört. Hilfe ist möglich, so dass wenigstens ein Teil der Larven seine Entwicklung abschließen kann (SCHAFFRATH 2003): Als „Ersatz-Kokons“ lassen sich die Plastik-Inlets von Überraschungs-Eiern nutzen. Diese müssen mit etwas leicht angefeuchtetem Lösch- oder Filterpapier ausgekleidet werden, damit die frischen, unausgehärteten Käfer nicht mit der Plastikhülle verkleben. Die kontinuierliche Überwachung (1x täglich) der „Ersatz-Kokons“ im Frühjahr ist nötig, um das Schlüpfen an Hand der Geräusche erkennen und die Tiere schnell freisetzen zu können.	
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): Maßnahme ist von der Bauphase zum Zeitpunkt der Gehölzfällungen (Oktober – März) bis 4 Jahre danach umzusetzen.	
Unterhaltungs-/Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: s.o.	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: nicht erforderlich	
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: siehe Grunderwerbsplan Anlage 9.2, Blatt-Nr. 13 B von 27	
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahmen:	
<input type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung	<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ten Dauerpflege

Maßnahmenblatt V9 Juchtenkäfer

Maßnahme Maßnahmen-Nr.: V9_Juchtenkäfer	Kurzbezeichnung: Insektenfreundliche Baustellenbeleuchtung
Teilfläche Baustelleneinrichtungsflächen im Änderungsverfahren Planfortschreibung AP EÜ Neckar	Teilflächen-Nr.:
Gemarkung: Cannstatt Flur: 0	Flurstück: voraussichtlich: 2829/6, 2829/7, 2856/1 u. 2900
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Anlage-Nr.: 18.2.4	Blatt-Nr.: 2B von 10
Zum Bestands- und Konfliktplan: Anlage-Nr.: 18.2.1.1.1	Blatt-Nr.: 1 von 1
Beurteilung des Eingriffs/der Konfliktsituation: Eingriff	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen-Nr.	<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V.m. mit Maßn.-Nr.
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: bauzeitlich	
Begründung der Maßnahme: Umgehung vermeidbarer Störung der Fortpflanzung	
Entwicklungsziel der Maßnahme: Umgehung vermeidbarer Störung der Fortpflanzung	Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18): Ende der Bauphase
Entwicklungsziel mit Durchführung der Maßnahme erreicht, Minimierung bauzeitlicher Störung der Fortspflanzung	
Biotopanlage und -entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: - Reduzierung der Baustellenbeleuchtung, insbesondere während der Hauptflugzeit der Imagines (Mai bis August), auf ein Mindestmaß, - Beschränkung der Bautätigkeit nach Möglichkeit auf die Tageszeit, - Wenn nicht möglich, ist eine insektenfreundliche Beleuchtung der Baustelle zu installieren. Besonders geeignet sind hierfür Natriumdampfhochdrucklampen (SE/ ST-Lampen), welche einen besonders niedrigen Anteil kurzwelliger Strahlung (unter 380 nm) aufweisen und damit bis zu 80% weniger Insekten anlocken.	
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): Maßnahme ist während der Bauphase umzusetzen.	
Unterhaltungs-/Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: s.o.	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: nicht erforderlich	
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: siehe Grunderwerbsplan Anlage 9.2, Blatt-Nr. 13 B von 27	
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahmen:	
<input type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung	<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ten Dauerpflege

Maßnahmenblatt A_{FCS1} Juchtenkäfer

Maßnahme Maßnahmen-Nr.: A _{FCS1} _Juchtenkäfer		Kurzbezeichnung: Kompensation Habitatverlust
Teilfläche Neckarufer: Am östlichen Neckarufer westlich der Schönestraße		Teilflächen-Nr.: AFCS1
Gemarkung: Cannstatt Flur: 0	Flurstück: 2856/1	ha:
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Anlage-Nr.: 18.2.4		Blatt-Nr.: 2B von 10
Zum Bestands- und Konfliktplan: Anlage-Nr.: 18.2.1.1.1		Blatt-Nr.: 1 von 1
Beurteilung des Eingriffs/der Konfliktsituation: Eingriff		
<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen	
<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen i.V.m. Maßnahmen-Nr. G3	<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V.m. mit Maßn.-Nr.	
<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Anpflanzen Laubbäume nach Ende der Bauphase		
Begründung der Maßnahme: Kompensation verloren gehender Lebensstätten des Juchtenkäfers. Die Maßnahme zielt darauf ab, den sehr guten Erhaltungszustand der Metapopulation im Stadtzentrum von Stuttgart durch eine langfristige Erhaltung der Biotoptradition sicherzustellen.		
Entwicklungsziel der Maßnahme: Schaffung von Juchtenkäferhabitaten		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18): 3 Jahre Fertigstellungs- und Entwicklungspflege, dauerhafte Unterhaltungspflege
Biotopanlage und -entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: – Pflanzung von 10 Laubbäumen (Hochstamm) zur Unterstützung der Faunentradition. – Es werden Bäume gepflanzt, die zur früheren Höhlenbildung neigen, um die geschützten xylobionten Käferarten zu fördern (z. B. Säulenpappel, Weide, Linde, Platane). – Empfohlene Pflanzorte: am östlichen Neckarufer westlich der Schönestraße (Flurstück:2856/1).		
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): dauerhaft durch die DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH		
Unterhaltungs-/Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: Schnitt der Gehölze		
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: dingliche Sicherung		
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: 5.1503, 5.1505, 5.1506		
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahmen:		
<input type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung	<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ten Dauerpflege	