

Anlage 9.1 Anhang 3**ab**

**Regionalstadtbahn Neckar-Alb Modul 1
Neckar-Alb-Bahn Strecke Metzingen - Tübingen**

**PFA 6
Haltepunkte Tübingen-Neckaraue und Tübingen-
Güterbahnhof**

**Umweltverträglichkeitsstudie
und Landschaftspflegerischer Begleitplan**

**Anhang 3
Maßnahmenblätter**

~~21.08.2017~~ 04.07.2022

*Die Änderungen wurden im Maßnahmenblatt 03, 08 und 31
vorgenommen.*

Die Maßnahmen für den Planfeststellungsabschnitt 6 werden auf
bahneigenen Flurstücken ausgeführt, sofern in den Maßnahmenblättern unter
„Flurstück(e)“ nicht andere Eigentümer von Flurstücken genannt sind.

01

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Regionalstadtbahn Neckar-Alb Modul 1 Neckar-Alb-Bahn Strecke Metzingen - Tübingen PFA 6	Vorhabenträger / planende Stelle Zweckverband Ammertalbahn	Maßnahmen-Nr. 01 V_a
Bezeichnung der Maßnahme Zeitbeschränkung für den Rückschnitt von Gehölzen (Zielarten: Gehölzbrütende Vögel)		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme M Minderungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme Zusatzindex a Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 BNatSchG d Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von Kulturdenkmälern s Vermeidung oder Schadensbegrenzung w Naturalausgleich KS Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Anlage-Nr.: 9.4 Plan Nr.: 1 Bestands- und Konfliktplan Anlage-Nr.: 9.3 Plan Nr.: 1		

Gemarkung: streckenbegleitend	Flurstück(e):	ha: -
-------------------------------	---------------	-------

<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. Maßnah- men - Nr.

Begründung der Maßnahme
Auslösende Konflikte A01T: Bau- und anlagebedingte Zerstörung von Fortpflanzungsstätten gehölzbrütender Vogelarten durch Entfernung von Gehölzen. Tötung von Individuen. Bau-, anlage- und betriebsbedingter Verlust P02T, P03T: - von alten Einzelbäumen 41.00.00 P04T: - von Feldgehölz, Feldhecke mittlerer Standorte 41.00.00
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Verschiedene Gehölzbestände (Feldhecken, Feldgehölze, Einzelbäume) entlang der Bahntrasse, die entweder durch den Bau der Haltepunkte oder durch die Erweiterung der Rückschnittzone im Zuge der Anpassung der Oberleitungen entfernt werden müssen.
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung des Tötens oder Verletzens von Individuen und Entwicklungsformen der betroffenen Vogelarten.

<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: A01T, P02T, P03T, P04T <input type="checkbox"/> Minderung für Konflikt: <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:	
Ausführung der Maßnahme	
Beschreibung der Maßnahme Der Rückschnitt von Gehölzen darf nur im Zeitraum 1. November bis 28. Februar durchgeführt werden. Die Gehölze dürfen nur gefällt werden. Wurzelstockrodung ist aufgrund der Reptilienvorkommen im Eingriffsbereich nicht zulässig (Vgl. Maßnahme 02).	
Gesamtumfang der Maßnahme:	
Entwicklungsziel der Maßnahme/ Zielbiotop:	Zeitpunkt des Erreichens:
Zeitliche Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen	
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG	
Unterhaltungs- /Dauerpflege	
Berücksichtigung agrarstruktureller Belange nach § 15 Abs. 3 BNatSchG Landwirtschaftliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: -	
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung <input type="checkbox"/> erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich	
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	

02

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Regionalstadtbahn Neckar-Alb Modul 1 Neckar-Alb-Bahn Strecke Metzingen - Tübingen PFA 6	Vorhabenträger / planende Stelle Zweckverband Ammertalbahn	Maßnahmen-Nr. 02 Ma
Bezeichnung der Maßnahme Vergrämung von Zauneidechsen aus den Baufeldern		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme M Minderungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme Zusatzindex a Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 BNatSchG d Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von Kulturdenkmälern s Vermeidung oder Schadensbegrenzung w Naturalausgleich KS Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Anlage-Nr.: 9.4 Plan Nr.: 1 Bestands- und Konfliktplan Anlage-Nr.: 9.3 Plan Nr.: 1		

Gemarkung: streckenbegleitend	Flurstück(e):	ha: 1,55
-------------------------------	---------------	----------

<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. Maßnah- men - Nr.

Begründung der Maßnahme
Auslösende Konflikte A02T: Bau- und anlagebedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse (z.T. CEF-Maßnahmenfläche). Tötung von Individuen. P01T, P05T, P06T: Bau-, und anlagebedingter Verlust von Ruderalvegetation (35.64.00), Gestrüpp (43.00.00) und Kleingärten (60.60.00)
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche An den Schotterkörper angrenzende, von Zauneidechsen besiedelte Kleingärten und Ruderalbiotope mit lockerem Gehölzbestand.
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung des Tötens oder Verletzens von Individuen und Entwicklungsformen der Zauneidechse.
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Minderung für Konflikt: A02T <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:	
Ausführung der Maßnahme	
Beschreibung der Maßnahme Die Vergrämung der Reptilien aus dem Baufeldern erfolgt durch: i) Rückschnitt aller Gehölze zwischen 1.11. und 28.2. ii) Installation eines Reptilienzaunes, der nur in eine Richtung überwindbar ist, um eine Rückwanderung in die Baufelder zu unterbinden. Querungsmöglichkeiten aus den Baufeldern hinaus werden so angelegt, dass sie eine Lenkwirkung der zu vergrämenden Individuen in unbeeinträchtigte Habitatflächen gewährleisten. iii) Manuelles Entfernen großer Verstecke (Steine, Totholz), Mahd inkl. Abräumen und Abdecken der Fläche zwischen 20.3. und 20.4. Die Abdeckung der großen Baufelder (zzgl. 2 Meter Puffer) in den Ausbauabschnitten erfolgt mit Vlies oder Folie und wird im Bereich abschnittsweise vom Zentrum des Baufeldes nach außen durchgeführt, um die Flucht in unbeeinträchtigte Habitatflächen zu unterstützen. iv) Tiefbauarbeiten frühestens 3 Wochen nach iii) und unmittelbar nach Entfernung der Abdeckung.	
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 15.500 m ²	
Entwicklungsziel der Maßnahme/ Zielbiotop:	Zeitpunkt des Erreichens: 20.4.2017
Zeitliche Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen	
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG	
Unterhaltungs- /Dauerpflege	
Berücksichtigung agrarstruktureller Belange nach § 15 Abs. 3 BNatSchG Landwirtschaftliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.	

Rechtliche Sicherung der Maßnahme:

-

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

Umweltbaubegleitung ☒ erforderlich ☐ nicht erforderlich

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

☒ nach Abschluss der Herrichtung

☐ zusätzlich jeweils nach Durchführung der ...ten Dauerpflege

Maßnahmenblatt

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte

Bau-, anlage- und betriebsbedingter Verlust

P01T: - von Ruderalvegetation (35.64.00), Gestrüpp (43.00.00) und Kleingärten (60.60.00)

P02T, P03T: - von alten Einzelbäumen 45.00.00

P05T: - von Ruderalvegetation 35.60.00

B01T: Bau- und anlagebedingter Verlust und Teilverlust von Bodenfunktionen

A01T: Bau- und anlagebedingte Zerstörung von Fortpflanzungsstätten gehölzbrütender Vogelarten durch Entfernung von Gehölzen. Tötung von Individuen.

A02T: Bau- und anlagebedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse (z.T. CEF-Maßnahmenfläche). Tötung von Individuen.

L01T: Bau- anlage- und betriebsbedingter Verlust von stadtbildprägenden Elementen:
Einzelbäume, Baumreihe, Feldgehölz

L02T: Bau- und anlagebedingter Verlust und qualitative Funktionsminderung von Flächen mit hoher Bedeutung für die Erholung: Kleingärten

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche

Kleingärten, Ruderalvegetation mit Gebüsch, Feldgehölz

Zielkonzeption der Maßnahme

Die Begrenzung des Baufelds durch einen Bauzaun dient dazu, die baubedingte Inanspruchnahme von Biotoptypen hoher bis mäßiger Bedeutung bzw. von faunistischen und floristischen Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung zu mindern bzw. zu vermeiden. Die zusätzliche baubedingte Inanspruchnahme von stadtbildprägenden Elementen und Kleingärten mit Bedeutung für die Erholung wird vermieden.

- ☒ Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände
- ☒ Vermeidung für Konflikt: P01T, P02T, P03T, P05T, B01T, A01T, A02T, L01T, L02T
- ☐ Minderung für Konflikt:
- ☐ Ausgleich für Konflikt:
- ☐ Ersatz für Konflikt:

- ☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:
- ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:
- ☐ CEF Maßnahme für:
- ☐ FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist ein Bauzaun (ca. 119 m gesamt) zum Schutz bedeutsamer Flächen zu errichten, wie in den Maßnahmenplänen dargestellt. Eine Inanspruchnahme bauabseits gelegener Flächen ist zu vermeiden.

Zusätzlich sind Baumschutzmaßnahmen nach RAS LP 4 vorzusehen (s. Abb. 1 und 2):

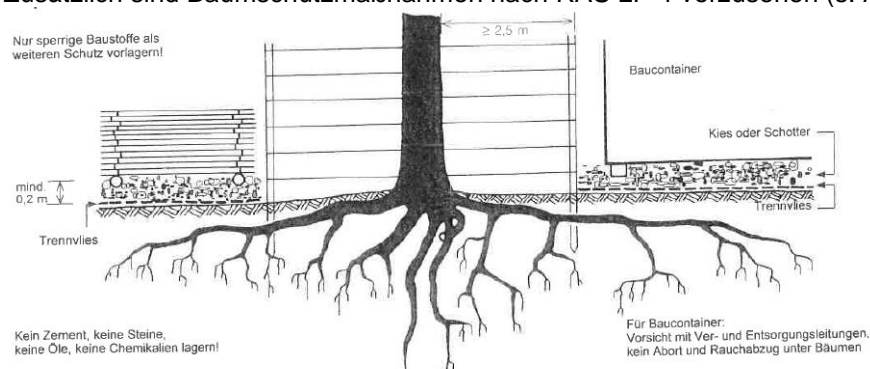


Abb. 1

Im Bereich des Haltepunkts Güterbahnhof sind entlang der Schaffhausenstraße 42 **9** Straßenbäume zu erhalten und durch Baumschutzmaßnahmen vor Beeinträchtigungen im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen zu schützen. Hierzu ist ein Bauzaun - in Abschnitten mit Baustelleneinrichtungsflächen auf beiden Seiten - beidseitig der Bäume, im Abstand von mind. 2,50 m vom Stamm zu errichten (ca. 185 m), s. Abbildung 1.

Im Bereich des Haltepunkts Neckaraue sind entlang der Schaffhausenstraße 24 Straßenbäume zu erhalten und durch Baumschutzmaßnahmen vor Beeinträchtigungen im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraßen zu schützen. Hierzu ist ein Bauzaun im Abstand

von mind. 2,50 m vom Stamm zu errichten (ca. 280 m), s. Abbildung 1.
 Durch den Bauzaun sind Schüttgüter vom Stamm fernzuhalten.

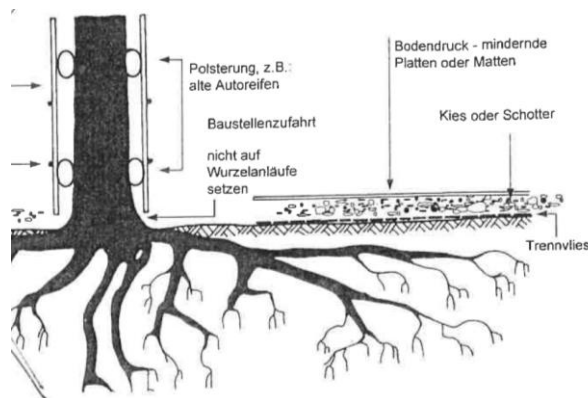


Abb. 2

Bei zwingend notwendigem Befahren des Wurzelbereichs (Baustellenzufahrt) und sonstiger befristeter Belastung ist ein Stammschutz mit Polsterung (z.B. alte Autoreifen) Pflicht. Der anstehende Boden wird im Bereich der Fahrflächen mit einem Trennvlies abgedeckt. Darüber folgt eine Andeckung mit Kies oder Schotter, die mit einer Bodendruck – mindernden Platte oder Matten abgedeckt wird, s. Abbildung 2.

Gesamtumfang der Maßnahme: 119 m Bauzaun zur Begrenzung von Flächen,
 465 m Bauzaun zum Baumschutz

Entwicklungsziel der Maßnahme/ Zielbiotop:

-

Zeitpunkt des Erreichens:

-

Zeitliche Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

- Zeitliche Zuordnung
- ☒ Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten
 - ☐ Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten
 - ☐ Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten

☒ **Vorübergehende Inanspruchnahme**

☐ **Dauerhafte Inanspruchnahme**

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

-

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG

-

Unterhaltungs- /Dauerpflege

-

Berücksichtigung agrarstruktureller Belange nach § 15 Abs. 3 BNatSchG

Landwirtschaftliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

Rechtliche Sicherung der Maßnahme:

-

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

Umweltbaubegleitung ☐ erforderlich ☒ nicht erforderlich

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

- ☒ nach Abschluss der Herrichtung
- ☐ zusätzlich jeweils nach Durchführung der ...ten Dauerpflege

04

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung Regionalstadtbahn Neckar-Alb Modul 1 Neckar-Alb-Bahn Strecke Metzingen - Tübingen PFA 6	Vorhabenträger / planende Stelle Zweckverband Ammertalbahn	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;"><i>04 V M</i></div>			
Bezeichnung der Maßnahme Erhalt der natürlichen Bodenstruktur im Bereich des Baufeldes/ Wiederherstellung von Böden im Bereich des Baufeldes		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme M Minderungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme			
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Anlage-Nr.: 9.4, Plan Nr. 1 Bestands- und Konfliktplan Anlagen-Nr.: 9.3 Plan Nr. 2		Zusatzindex a Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 BNatSchG d Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von Kulturdenkmälern s Vermeidung oder Schadensbegrenzung w Naturalausgleich KS Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%; padding: 2px;">Gemarkung: streckenbegleitend</td> <td style="width: 40%; padding: 2px;">Flurstück(e): -</td> <td style="width: 20%; padding: 2px;">ha: -</td> </tr> </table>			Gemarkung: streckenbegleitend	Flurstück(e): -	ha: -
Gemarkung: streckenbegleitend	Flurstück(e): -	ha: -			
<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. Maßnah- men - Nr.			
Begründung der Maßnahme					
Auslösende Konflikte B01T: Bau- und anlagebedingter Verlust und Teilverlust von Bodenfunktionen durch Neu- versiegelung Umlagerung oder Verdichtung					
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Böden mit natürlichen Bodenfunktionen					
Zielkonzeption der Maßnahme Erhalt, Sicherung und Wiederherstellung baulich temporär genutzter Böden (Lager-, Arbeits- und Bewegungsflächen). Beseitigung erheblicher baubedingter Beeinträchtigungen von Böden. Wiederherstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht.					
<input type="checkbox"/> Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B01T <input checked="" type="checkbox"/> Minderung für Konflikt: B01T <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:
Ausführung der Maßnahme
<p>Beschreibung der Maßnahme</p> <p>Vor Beginn der Bauausführung sind im Zuge eines Baueröffnungstermins alle Vorhabensbeteiligten über die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Bodenschutz durch die Umweltbaubegleitung zu informieren. Zur Vermeidung von schädlichen Bodenverdichtungen ist der Einsatz von geeigneten, bodenschonenden Baugeräten mit der Bodenkundlichen Baubegleitung abzustimmen. Die Maßnahme Nr. 04 muss mit den zeitlichen Vorgaben der Maßnahmen Nr. 02, 06 und 07 abgestimmt werden.</p> <p>Nicht zulässig sind Umlagerungen des Bodens bei sehr feuchten bis sehr nassen Bodenverhältnissen (weiche bis zähflüssige Konsistenz nach DIN 19682-5) sowie Befahren/ Bodenarbeiten bei nassen bis sehr nassen Bodenverhältnissen (breiige bis zähflüssige Konsistenz nach DIN 19682-5). Bei sehr feuchten Bodenverhältnissen (weiche Konsistenz nach DIN 19682-5) ist das Befahren/ Arbeiten nur von Baggermatratzen oder Baustraßen aus zulässig (vgl. BUNDESVERBAND BODEN 2013, S.59). Ggf. erfolgen witterungsbedingte Baustillstandszeiten.</p> <p>Der Oberboden im Bereich des Baufeldes wird, wo dies bautechnisch möglich ist, nicht abgeschoben, sondern auf der Fläche belassen. Wird das Baufeld nur als Lagerstätte genutzt, ist ein Abdecken des Oberbodens mit einem Vlies oder Geotextil ausreichend. Bei häufigerem Befahren ist eine Baustraße herzustellen. Nach Ende der Bauarbeiten ist das Geotextil zu entfernen, der Boden auf entstandene Verdichtungen zu prüfen und bei festgestellten schädlichen Verdichtungen eine Tiefenlockerung durchzuführen.</p> <p>Ist aus bautechnischen Gründen ein Abschieben des Oberbodens im Bereich des Baufeldes notwendig, so wird dieser seitlich des jeweiligen Flurstücks getrennt nach Ober- und Unterboden gelagert. Hierbei darf die Höhe der Oberbodenmiete 2 m, die der Unterbodenmiete 4 m nicht überschreiten. Die Bodenmieten dürfen in keinem Fall befahren werden. Eine Vernässung der Mieten durch Wasserstau ist durch entsprechende Vorkehrungen zu vermeiden. Die Standzeiten sind so kurz wie möglich zu halten. Bei längeren Standzeiten (> 2 Monate) sind die Mieten nach DIN 18917 zu begrünen.</p> <p>Nach Beendigung der Baumaßnahme wird in beiden Fällen (mit und ohne Bodenabtrag) das Bodengefüge des Baufeldes auf Verdichtung kontrolliert. Bei schadhafter Verdichtung erfolgt eine mechanische Lockerung des Oberbodens und ggf. eine Tiefenlockerung des Unterbodens mit geeigneten Geräten.</p> <p>Anschließend wird ggf. der seitlich gelagerte Boden getrennt nach Ober- und Unterboden wieder auf den entsprechenden Flächen aufgetragen.</p> <p>Nach der mechanischen Lockerung des Baufeldes erfolgt zur Wiederherstellung ackerbaulich/kleingärtnerisch genutzter Flächen die Einsaat von tiefwurzelnden Pflanzen wie Luzerne oder Esparsette. Für die Folgebewirtschaftung der dieser Flächen wird über einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren der Anbau von Tiefwurzlern und eine schonende Folgenutzung empfohlen, da die großen Durchwurzelungstiefen erst ab dem zweiten Jahr erreicht werden und so Folgeschäden vermieden werden.</p> <p>Nach Abschluss der Baumaßnahme, Wiederherstellung der Bodenoberfläche und ggf. der empfohlenen Einsaat von tiefwurzelnden Pflanzen, erfolgt deren Kontrolle und Abnahme.</p>
<p>Gesamtumfang der Maßnahme: gesamtes Baufeld der Haltepunkte mit Ausnahme befestigter Flächen und Flächen bestehender</p>

oder zurückgebaute Bahnanlagen	
Entwicklungsziel der Maßnahme/ Zielbiotop: Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen bzw. einer durchwurzelbaren Bodenschicht	Zeitpunkt des Erreichens: 2017
Zeitliche Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten	
<input checked="" type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen -	
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG -	
Unterhaltungs- /Dauerpflege -	
Berücksichtigung agrarstruktureller Belange nach § 15 Abs. 3 BNatSchG Landwirtschaftliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: -	
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung <input checked="" type="checkbox"/> erforderlich <input type="checkbox"/> nicht erforderlich	
Berichte nach §17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahmen: <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung <input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ...ten Dauerpflege	

05

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Regionalstadtbahn Neckar-Alb Modul 1 Neckar-Alb-Bahn Strecke Metzingen – Tübingen PFA 6	Vorhabenträger / planende Stelle Zweckverband Ammertalbahn	Maßnahmen-Nr. 05 V
Bezeichnung der Maßnahme Auflagen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Grundwassers		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme M Minderungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme Zusatzindex a Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 BNatSchG d Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von Kulturdenkmälern s Vermeidung oder Schadensbegrenzung w Naturalausgleich KS Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Anlage-Nr.: 9.4, Plan Nr. 1 Bestands- und Konfliktplan Anlagen-Nr.: 9.3 Plan Nr. 2		

Gemarkung: streckenbegleitend	Flurstück(e): -	ha: -
-------------------------------	-----------------	-------

<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. Maßnahmen - Nr.

Begründung der Maßnahme
Auslösende Konflikte W02T: Bau- und anlagebedingter Anschnitt von grundwasserführenden Schichten. W03T: Erhöhte Gefahr baubedingter Schadstoffeinträge in das Grundwasser bei Gründung im Bereich von Altlastenflächen W04T: Erhöhte Gefahr baubedingter Schadstoffeinträge in das Grundwasser im WSG Zone II, IIIA und IIIB
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Grund- und Trinkwasservorkommen von besonderer Bedeutung
Zielkonzeption der Maßnahme Gefährdungen des Grundwassers durch bau- und anlagebedingte Eingriffe sollen vermieden werden.
<input type="checkbox"/> Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: W02T, W03T, W04T

- ☐ Minderung für Konflikt:
- ☐ Ausgleich für Konflikt:
- ☐ Ersatz für Konflikt:

- ☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:
- ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:
- ☐ CEF Maßnahme für:
- ☐ FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

In den Wasserschutzgebieten sind die Verbote der Wasserschutzgebietsverordnungen zu beachten. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Grundwassers sind in Anlehnung an die RiStWag der FSGV (2002) im gesamten Baustellenbereich auch außerhalb der Wasserschutzgebiete folgende Auflagen einzuhalten:

- Unterrichtung der Stadtwerke und der Unteren Wasserbehörde Landratsamt Tübingen über Baubeginn, Fertigstellung und besondere Vorkommnisse
- Schürfe, Bohrungen und Baugruben sind abgestimmt auf ursprüngliche Verhältnisse kurzfristig und sorgfältig zu verfüllen
- Bei Baustoffen mit wasserlöslichen Bestandteilen ist die Unbedenklichkeit zu erklären
- Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung darf nicht wesentlich verringert werden
- Mastgründungen müssen abgedichtet sein oder in die Planumsschutzschicht eingebunden sein
- Baustelleneinrichtung und Baudurchführung haben insbesondere bei Gründungsarbeiten so zu erfolgen, dass das Gefährdungspotenzial für Gewässer so niedrig wie möglich gehalten wird
- Wassergefährdende Stoffe sind mit dichter Bodenbefestigung zu lagern
- Baumaschinen und –geräte sind gegen Öl- und Treibstoffverluste zu sichern und deren Standorte täglich auf Tropfreste zu untersuchen. Ölbindemittel und Abdeckfolien sind vorzuhalten
- Darüber hinaus ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach der „Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (Anlagenverordnung, VAws) zu beachten
- Die Entwässerungsleitungen sind dicht auszuführen
- Der Entwässerungsgraben an Gleis 101 im WSG Zone IIIA und IIIB ist dicht auszuführen
- Falls schwebstoffbelastetes Baustellenwasser anfällt, ist dieses abzupumpen und in die öffentliche Kanalisation einzuleiten
- Baustofflager, von denen Grundwassergefährdung ausgehen können, sind nicht zulässig
- Sollten wassergefährdende Stoffe während der Bauzeit austreten, sind unverzüglich entsprechende Maßnahmen zu einer Vermeidung einer Umweltgefährdung einzuleiten. Das Landratsamt und die Stadt Tübingen sind darüber sofort zu informieren

Im Bereich der Baumaßnahme Haltepunkt Neckaraue befinden sich Altlastenstandorte im Untergrund. Hier ist mit entsorgungsrelevanten Verunreinigungen des Untergrundes zu rechnen. Auch außerhalb von Altstandorten können im Bereich von Bahnanlagen entsorgungsrelevante Verunreinigungen (Gleisschotter, anstehender Untergrund) nicht ausgeschlossen werden. Bei allen Eingriffen in den Untergrund ist daher mit entsorgungsrelevanten Verunreinigungen der Aushubmassen zu rechnen. Aushubmassen sind verwertungs- und abfalltechnisch zu untersuchen und nach den abfallrechtlichen Bestimmungen fachgerecht zu verwerten bzw. entsorgen.

Darüber hinaus sind die Auflagen der unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde zu beachten.

Gesamtumfang der Maßnahme: Gesamte Baumaßnahme Haltepunkte Neckaraue und Güterbahnhof	
Entwicklungsziel der Maßnahme/ Zielbiotop: Schutz des Grundwassers	Zeitpunkt des Erreichens: 2017
Zeitliche Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung	
Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen	
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG -	
Unterhaltungs- /Dauerpflege -	
Berücksichtigung agrarstruktureller Belange nach § 15 Abs. 3 BNatSchG Landwirtschaftliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: -	
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Beteiligung der Stadtwerke Tübingen sowie der unteren Wasserbehörde und Bodenschutzbehörde <input checked="" type="checkbox"/> erforderlich <input type="checkbox"/> nicht erforderlich	
Berichte nach §17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahmen: <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung <input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ...ten Dauerpflege	

06

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Regionalstadtbahn Neckar-Alb Modul 1 Neckar-Alb-Bahn Strecke Metzingen - Tübingen PFA 6	Vorhabenträger / planende Stelle Zweckverband Ammertalbahn	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">06 A_{FCS} A</div>
Bezeichnung der Maßnahme Neuanlage von Zauneidechsenhabitaten		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme M Minderungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Anlage-Nr.: 9.4 Plan Nr.: 1 Blatt-Nr.: <div style="text-align: right;">HP Neckaraue Blatt 1, 2 HP Güterbahnhof Blatt 2</div> Bestands- und Konfliktplan Anlage-Nr.: 9.3 Plan Nr.: 1		Zusatzindex a Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 BNatSchG d Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von Kulturdenkmälern s Vermeidung oder Schadensbegrenzung w Naturalausgleich KS Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Gemarkung: Tübingen	Flurstück(e): 6410/11 (Land B.-W.), 6321	ha: 0,86
<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen	
<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßnahmen-Nr. 07	<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i. V. m. Maßnah- men - Nr.	
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte A02T: Bau- und anlagebedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse (z.T. CEF-Maßnahmenfläche). Tötung von Individuen. Bau- und anlagebedingter Verlust P01T: - von Ruderalvegetation (35.64.00), Gestrüpp (43.00.00) und Kleingärten (60.60.00) P05T, P06T: - von Ruderalvegetation 35.60.00		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Straßenbegleitende Feldhecke, Dominanzbestand Stickstoffzeiger		
Zielkonzeption der Maßnahme Schaffung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Zauneidechse als selbstständig erreichbare Ersatzbiotope für die aus den Bau Feldern der Haltepunkte vergränten Tiere.		

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände Vermeidung für Konflikt: Minderung für Konflikt: A02T Ausgleich für Konflikt: P01T, P05T, P06T Ersatz für Konflikt:			
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: CEF Maßnahme für: FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für: Zauneidechse			
Ausführung der Maßnahme				
<p>Beschreibung der Maßnahme Die Flächen dienen als Ersatz für dauerhaft verlorengelassene Habitatflächen durch den Bau der Haltepunkte. Zielbiotop ist eine struktur- und artenreiche Ruderalvegetation. Die Herrichtung beginnt vor Baubeginn – die Eignung als Lebensstätte stellt sich sukzessive ein. Zur Vorbereitung der Flächen wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) auf den unteren 2/3 der Böschungen entlang der Stuttgarter Straße/ L 1208 (Flst. 6410/11, Eigentümer Land Baden-Württemberg) die Gehölzvegetation gerodet. Zur Straße hin bleibt je ein ca. 5 m breiter Heckenstreifen erhalten. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte muss dies außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen 1.11. und 28.2. geschehen. ii) die Nitrophyten-Fluren im Bereich Blaue Brücke (Flst. 6321, Eigentümer Bahn) gemäht und anschließend mit einem Vlies abgedeckt. Trotz der geringen Eignung der Fläche als Habitat für die Zauneidechse sollte dies zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte im Frühjahr (April) oder Spätsommer (Mitte August bis Mitte September) erfolgen, wenn alle Individuen/Stadien der Zauneidechse mobil sind. <p>Anschließend erfolgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> iii) die Einsaat einer blütenreichen Saumvegetation auf ca. 50% der Fläche. iv) die Anlage von Versteckstrukturen durch Steinschüttungen (gebrochene Steine mit einer Kantelänge von 100 bis 300 mm) und Altholz-Haufen, z.T. mit Erde bedeckt v) die Anlage von Eiablageplätze durch das Einbringen von grabfähigem, nährstoffarmem Substrat. <p>Die Besiedlung der Maßnahmenflächen ist durch ein Monitoring nach Abschluss der Bauarbeiten nachzuweisen. Dieses wird ab 2019 jährlich durchgeführt bis der Nachweis der Besiedlung erbracht ist.</p>				
Gesamtumfang der Maßnahme: 0,86 ha				
Entwicklungsziel der Maßnahme/ Zielbiotop: Struktur- und artenreiche Ruderalbiotope	Zeitpunkt des Erreichens: Sommer 2019			
<p>Zeitliche Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">Zeitliche Zuordnung</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </td> <td style="width: 60%;"> Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten </td> </tr> </table>		Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten		
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme			

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

Die Maßnahmenflächen auf den Böschungen der Stuttgarter Straße/ L 1208 (7.200 m², Flst. 6410/11) verbleiben im Eigentum des Landes Baden-Württemberg.
Die zweite Maßnahmenfläche (1.400 m², Flst. 6321) ist im Eigentum der Bahn.

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG

Die Ausweichflächen müssen dauerhaft als Ersatz für die verlorengegangenen Habitatflächen erhalten werden.

Unterhaltungs- /Dauerpflege

Die Saumbiotope auf den Böschungen entlang der Stuttgarter Straße müssen dauerhaft in einem gehölzarmen Zustand gehalten werden. Dazu ist eine Unterhaltungspflege in Form einer Spätsommer-Mahd im Turnus von ca. 2 Jahren notwendig. Zur Erhöhung der Habitatheterogenität sollte dabei in jedem Jahr jeweils die Hälfte der Böschung gemäht werden.

Die Unterhaltungspflege erfolgt durch die Bahn.

Berücksichtigung agrarstruktureller Belange nach § 15 Abs. 3 BNatSchG

Es werden keine landwirtschaftlichen Flächen in Anspruch genommen.

Rechtliche Sicherung der Maßnahme: Privatrechtlicher Vertrag für die Dauer der Inanspruchnahme.

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

Umweltbaubegleitung ☒ erforderlich ☐ nicht erforderlich

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

☒ nach Abschluss der Herrichtung im Frühjahr 2017

☒ nach Abschluss des Monitorings

Maßnahmenblatt

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte

L02T: Bau- und anlagebedingter Verlust und qualitative Funktionsminderung von Flächen mit hoher Bedeutung für die Erholung: Kleingärten

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Bahn-Kleingärten und Ruderalvegetation mit Gebüsch							
Zielkonzeption der Maßnahme Wiederherstellung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse. Schnelle Wiederbesiedlung nach Abschluss der Bauarbeiten. Neugestalten des Stadtbilds und Einbinden der neuen Bauwerke mit Hecken. Weitestgehende Wiederherstellung der Bahn-Kleingärten als Naherholungsflächen in der Stadt.							
<input type="checkbox"/> Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Minderung für Konflikt: A02T <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: P01T, P05T, P06T, L02T <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: L01T							
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF Maßnahme für: Goldammer <input checked="" type="checkbox"/> FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für: Zauneidechse							
Ausführung der Maßnahme							
Beschreibung der Maßnahme Nach Abschluss der Bauarbeiten reptiliengerechte Gestaltung der neu entstehenden Bahnböschungen und -nebenflächen durch Erhöhung des Struktureichtums und Entwicklung artenreicher Ruderalvegetation sowie niedriger Hecken (max. 4 m Höhe) auf ca. 6090 m ² bahneigenen Flurstücken. Die Hecken sind dort zu pflanzen, wo sie die Ruderalflächen nicht beschatten (Nordseite der Flächen, siehe Maßnahmenplan Anlage 9.4 Plan 1). Entlang der Schaffhausenstraße auf dem Flurstück 6260, Eigentümer Stadt Tübingen, ist eine Hecke in dem Abschnitt zu pflanzen, wo eine Baumpflanzung aufgrund der Rückschnittzone nicht möglich ist (ca. 270 m ²). Wo möglich und sinnvoll Wiederherstellung der Bahn-Kleingärten. Die Besiedlung der Maßnahmenflächen ist durch ein Monitoring nach Abschluss der Bauarbeiten nachzuweisen. Dieses wird ab 2020 jährlich durchgeführt bis der Nachweis der Besiedlung erbracht ist.							
Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 0,61 ha							
Entwicklungsziel der Maßnahme/ Zielbiotop: Struktur- und artenreiche Ruderalbiotope, niedrige Hecken mit naturraumtypischen Laubgehölzen, bahnnahe Kleingärten	Zeitpunkt des Erreichens: Sommer 2020						
Zeitliche Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten
<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten						
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten						
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten						

<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Die Flurstücke 6321, 6330, 6245, 6246 verbleiben als Maßnahmenflächen im Eigentum der Bahn.	
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG -	
Unterhaltungs- /Dauerpflege Die zu pflanzenden Hecken auf dem Bahngelände (ca. 330 m²) sind regelmäßig durch Pflegemaßnahmen im Bereich der Rückschnittzone auf die max. Höhe von 4 m zu begrenzen. Die neuen Bahnböschungen unterliegen regelmäßigen Maßnahmen zur Erhaltung der Betriebssicherheit. Diese wirken ebenso wie die Nutzung der Kleingärten im Sinne eines kontinuierlichen Habitatmanagements für Reptilien. Zusätzliche Maßnahmen zur Unterhaltungspflege sind nicht notwendig. Die Unterhaltungspflege erfolgt durch die Bahn.	
Berücksichtigung agrarstruktureller Belange nach § 15 Abs. 3 BNatSchG Es werden keine landwirtschaftlichen Flächen in Anspruch genommen.	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: Privatrechtlicher Vertrag für die Dauer der Inanspruchnahme.	
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung <input checked="" type="checkbox"/> erforderlich <input type="checkbox"/> nicht erforderlich	
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahmen: <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung der neuen Bahnböschung <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss des Monitorings	

08

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Regionalstadtbahn Neckar-Alb Modul 1 Neckar-Alb-Bahn Strecke Metzingen - Tübingen PFA 6	Vorhabenträger / planende Stelle Zweckverband Ammertalbahn	Maßnahmen-Nr. 08 A
Bezeichnung der Maßnahme Neupflanzung von Einzelbäumen außerhalb der Rückschnittzone		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme M Minderungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Anlage-Nr.: 9.4, Plan Nr. 4 3a Blatt-Nr.: HP Neckaraue Blatt 1 HP Güterbahnhof Blatt 1		Zusatzindex a Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 BNatSchG d Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von Kulturdenkmälern s Vermeidung oder Schadensbegrenzung w Naturalausgleich KS Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Bestands- und Konfliktplan Anlage-Nr.: 9.3, Plan Nr. 4 3a Blatt-Nr.: und 3 HP Neckaraue Blatt 1 HP Güterbahnhof Blatt 1		

Gemarkung: Tübingen	Flurstück(e): 6260 (Stadt Tübingen)	6 4 Bäume
---------------------	-------------------------------------	------------------

Ä

<input checked="" type="checkbox"/> z. T. ausgeglichen	<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßnahmen-Nr.	<input checked="" type="checkbox"/> Funktion ersetzt i. V. m. Maßnah- me Nr. 07 und Nr. 31

Begründung der Maßnahme
Auslösende Konflikte P02T, P03T: Bau- und anlagebedingter Verlust von alten Einzelbäumen L01T: Bau- anlage- und betriebsbedingter Verlust von stadtbildprägenden Elementen: Einzelbäume, Baumreihe, Feldgehölz
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Straßennebenflächen der Schaffhausenstraße mit Baumreihe
Zielkonzeption der Maßnahme Die Baumreihe entlang der Schaffhausenstraße wird in Ihrer Funktion als Lebensraum und als stadtbildprägendes und gliederndes Element weitgehend wiederhergestellt. Bahnanlagen und -bauwerke werden durch Neupflanzungen von großkronigen Laubbäumen in das Stadtbild eingebunden. Versiegelte Flächen entlang der Schaffhausenstraße und der Bahnanlagen werden erneut beschattet. Konflikte mit artenschutzfachlichen Zielen werden durch die Wahl geeigneter

Standorte für die Bäume vermieden.	
<input type="checkbox"/> Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input type="checkbox"/> Minderung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: P02T, P03T, L01T <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:	
Ausführung der Maßnahme	
Beschreibung der Maßnahme Nach Abschluss der Bauarbeiten werden auf den im Maßnahmenplan gekennzeichneten Standorten zur weitgehenden Schließung der vorhandenen und neu entstandenen Lücken in der Baumreihe naturraumtypische großkronige Laubbäume (Berg- und Spitzahorn) auf Straßennebenflächen gepflanzt. Die Bäume sind als Hochstamm mit einem Mindestumfang von 16 - 18 cm zu pflanzen. Die Rückschnittzone parallel zum Gleiskörper (5 m ab OL-Mast) sowie Abstände zwischen den Bäumen (mind. 10 m) sind zu beachten. Im Bereich des Haltepunkts Neckaraue werden die Bestandsbäume erhalten. 11 Bäume davon sind voraussichtlich in der Rückschnittzone einem starken Kronenschnitt zu unterziehen. Aufgrund von Rückschnitt oder Schäden absterbende Bäume sind zu ersetzen, s.o. Im Bereich des Haltepunktes Güterbahnhof werden an der Schaffhausenstraße die Bäume westlich der geplanten Rampe und östlich des vorhandenen Abwasserkanals erhalten.	
Gesamtumfang der Maßnahme: 6 4 Bäume	
Entwicklungsziel der Maßnahme/ Zielbiotop: Baumreihe aus naturraumtypischen großkronigen Laubbäumen (Berg- und Spitzahorn)	Zeitpunkt des Erreichens: Funktion als Lebensraum und für das Stadtbild wird nach 15 - 20 Jahren erreicht
Zeitliche Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Die Flächen (Flurstück Nr. 6260) sind Eigentum der Stadt Tübingen.	
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG Muss dauerhaft erhalten werden.	

Ä

Ä

Unterhaltungs- /Dauerpflege

Abgängige Bäume sind durch großkronige Laubbäume (Berg- und Spitzahorn) zu ersetzen. Die Verkehrssicherungspflicht ist zu beachten.

Die Unterhaltungspflege erfolgt durch die Bahn.

Berücksichtigung agrarstruktureller Belange nach § 15 Abs. 3 BNatSchG

Die Baumpflanzungen erfolgen entlang der Schaffhausenstraße. Landwirtschaftliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen. Ertragsminderungen benachbarter Flurstücke durch Verschattung sind nicht zu erwarten.

Rechtliche Sicherung der Maßnahme: -

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

Umweltbaubegleitung ☐ erforderlich ☒ nicht erforderlich

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

☒ nach Abschluss der Herrichtung

☐ zusätzlich jeweils nach Durchführung der ...ten Dauerpflege

09

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Regionalstadtbahn Neckar-Alb Modul 1 Neckar-Alb-Bahn Strecke Metzingen - Tübingen PFA 6	Vorhabenträger / planende Stelle Zweckverband Ammertalbahn	Maßnahmen-Nr. 09 A
Bezeichnung der Maßnahme Wiederverwendung des Oberbodens bei Andeckung von Bahnböschungen und -nebenflächen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme M Minderungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Anlage-Nr.: 9.4, Plan Nr. 1 Blatt-Nr.: HP Neckaraue Blatt 1 HP Güterbahnhof Blatt 1 HP Güterbahnhof Blatt 2 Bestands- und Konfliktplan Anlage-Nr.: 9.3, Plan Nr. 2 Blatt-Nr.: HP Neckaraue Blatt 1 HP Güterbahnhof Blatt 1 HP Güterbahnhof Blatt 2		Zusatzindex a Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 BNatSchG d Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von Kulturdenkmälern s Vermeidung oder Schadensbegrenzung w Naturalausgleich KS Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Gemarkung: streckenbegleitend	Flurstück(e): -	ha: 0,3
-------------------------------	-----------------	---------

<input checked="" type="checkbox"/> z.T. ausgeglichen	<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßnahmen-Nr.	<input checked="" type="checkbox"/> Funktion ersetzt i. V. m. Maßnah- men - Nr. 31

Begründung der Maßnahme
Auslösende Konflikte B01T: Bau- und anlagebedingter Verlust und Teilverlust von Bodenfunktionen
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche verdichtete Dammneuschüttung oder neue Bahnnebenflächen
Zielkonzeption der Maßnahme Überdeckung baulicher Anlagen mit einer durchwurzelbaren, humosen Oberbodenschicht zur Verbesserung der Bodenfunktionen
<input type="checkbox"/> Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input type="checkbox"/> Minderung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: B01T <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:	
Ausführung der Maßnahme	
Beschreibung der Maßnahme Der Oberboden des Baufeldes ist unter Beachtung der Vorgaben der Maßnahme Nr. 04 fachgerecht abzutragen und zwischenzulagern. Anschließend ist der zwischengelagerte Oberboden in einer Mindestschichtstärke von 10 cm auf die neuen Bahndämme und – nebenflächen aufzutragen.	
Gesamtumfang der Maßnahme: 0,3 ha	
Entwicklungsziel der Maßnahme/ Zielbiotop: Neuer Bahndamm und neue Bahnnebenfläche mit durchwurzelbarer, funktionsfähiger Oberbodenschicht	Zeitpunkt des Erreichens: 2017
Zeitliche Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen -	
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG -	
Unterhaltungs- /Dauerpflege -	
Berücksichtigung agrarstruktureller Belange nach § 15 Abs. 3 BNatSchG Es werden keine landwirtschaftlichen Flächen für den Oberbodenauftrag in Anspruch genommen.	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: Bahnböschungen- und Nebenflächen werden von der Bahn erworben, eine grundbuchrechtliche Sicherung ist erforderlich	
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung <input checked="" type="checkbox"/> erforderlich <input type="checkbox"/> nicht erforderlich	

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

- ☒ nach Abschluss der Herrichtung
- ☐ zusätzlich jeweils nach Durchführung der ...ten Dauerpflege

30

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Regionalstadtbahn Neckar-Alb Modul 1 Neckar-Alb-Bahn Strecke Metzingen - Tübingen PFA 6	Vorhabenträger / planende Stelle Zweckverband Ammertalbahn	Maßnahmen-Nr. 30 A
Bezeichnung der Maßnahme Retentionsraumausgleich an der Kläranlage Tübingen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme M Minderungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme Zusatzindex a Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 BNatSchG d Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von Kulturdenkmälern s Vermeidung oder Schadensbegrenzung w Naturalausgleich KS Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Anlage-Nr.: 9.4 Plan Nr. 2 Blatt-Nr.: 1 Bestands- und Konfliktplan Anlage-Nr.: 9.3 Plan Nr. 2 Blatt-Nr.: HP Neckaraue Blatt 1		

Gemarkung: Lustnau	Flurstück(e): 1086,1087,1088,1089,1090,1300,1352,1353, 1354,1355,1356,1357,1358,1359,1360,1361, 1362,1363,1364,1365,1366,1367,1368,1369, 1370,1371,1372,1373/1,1373/2,1374/1,1374/2, 1375,1376,1377,1378,1394/1,1395,1396,1397, 1398,1399,1400,1401,1402,1403,1404,1404/1, 1405,1408,1412,1413,1414,1415,1416,1417, 1418,1419,1420,1421,1422,1423/1,1423/2, 1424,1425,1426,1427,7247,7248/1,7250,7251, 7253,7254,7255,7256,7257	Umfang: 2010 m³
--------------------	---	--------------------

<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. Maßnah- men - Nr.

Begründung der Maßnahme
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort W01T: Anlagebedingter Verlust von Retentionsraum (HQ ₁₀₀ Hauptwasserkörper)
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Damm, Acker, Grünland, Wege

Zielkonzeption der Maßnahme Der Verlust von verloren gegangenem Rückhalteraum durch den Bau des Haltepunktes Neckaraue soll ausgeglichen werden.	
<input type="checkbox"/> Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: <input type="checkbox"/> Minderung für Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: W01T <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:	
Ausführung der Maßnahme	
Beschreibung der Maßnahme Durch die Erhöhung und Sicherung eines bestehenden Dammes im unteren Neckartal wird der Wasserspiegelanstieg beim HQ ₁₀₀ erhöht. Die Maßnahme ist Bestandteil der Retentionsraumherstellung der Stadt Tübingen im Zuge eines Hochwasserschutzregisters.	
Gesamtumfang der Maßnahme: 2010 m ³	
Entwicklungsziel der Maßnahme/ Zielbiotop: zeit-, umfang- und funktionsgleicher Ausgleich des Verlustes von verlorengehendem Rückhalteraum nach §78 WHG und §65 WG	Zeitpunkt des Erreichens: 2017
Zeitliche Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Die Maßnahme wird von der Stadt Tübingen durchgeführt und dauerhaft erhalten.	
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG Es sind keine Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich	
Unterhaltungs- /Dauerpflege s.O.	
Berücksichtigung agrarstruktureller Belange nach § 15 Abs. 3 BNatSchG Verlust landwirtschaftlicher Fläche Dammneubau/ -sicherung: ca.0,32 ha auf Flstk. Nr. 1300, 1357, 1358, 1408, 1412, 1090. Im Bereich der Überflutungsflächen werden Flächen höher und länger eingestaut, die bereits heute schon bei HQ ₁₀₀ überschwemmt werden. Landwirtschaftliche	

Wege bleiben erhalten, Dammverschlüsse mittels mobiler Elemente. Flächenbilanz: Vorrangfläche 1 außer Flstk. 1300 Vorrangfläche 2. Da es sich um Hochwasser handelt, das statistisch einmal in 100 Jahren auftritt, sind keine Veränderungen des Bodens als Standort für Kulturpflanzen zu erwarten.

Rechtliche Sicherung der Maßnahme:

Für diese Maßnahme führt die Stadt Tübingen ein Planfeststellungsverfahren durch. Die Bereitstellung des erforderlichen Retentionsraums für die Haltepunkte Tübingen wurde zugesagt.

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

Umweltbaubegleitung ☐ erforderlich ☒ nicht erforderlich

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

- ☒ nach Abschluss der Herrichtung
☐ zusätzlich jeweils nach Durchführung der ...ten Dauerpflege

31

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Regionalstadtbahn Neckar-Alb Modul 1 Neckar-Alb-Bahn Strecke Metzingen - Tübingen PFA 6	Vorhabenträger / planende Stelle Zweckverband Ammertalbahn	Maßnahmen-Nr. 31E
Bezeichnung der Maßnahme Externe Ökokontomaßnahme: Amphibienschutzmaßnahme Pflasterbergele		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme M Minderungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Anlage-Nr.: 9.4 Plan Nr. 2 Blatt-Nr.: 2 Bestands- und Konfliktplan Anlage-Nr.: 9.3 Plan Nr. 2 Blatt-Nr.: HP Neckaraue Blatt 1		Zusatzindex a Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 BNatSchG d Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von Kulturdenkmälern s Vermeidung oder Schadensbegrenzung w Naturalausgleich KS Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Gemarkung: Ergenzingen	Flurstück(e): 7421, 7423, 7425, 7426, 7432, 7433, 7435, 7437, 7438, 7440, 7441, 7448, 7570, 7576	ha: -
------------------------	--	-------

<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßnahmen-Nr.	<input checked="" type="checkbox"/> Funktion ersetzt i. V. m. Maßnah- men - Nr. 03

Begründung der Maßnahme
Auslösende Konflikte P02T, P03T: Bau-, anlage- und betriebsbedingter Verlust von alten Einzelbäumen 45.00.00 P04T, Bau-, anlage- und betriebsbedingter Verlust von Feldgehölz, Feldhecke mittlerer Standorte 41.00.00 B01T: Bau- und anlagebedingter Verlust und Teilverlust von Bodenfunktionen
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Die Kreisstraße K 6945 verläuft zwischen Ergenzingen und Eckenweiler durch ein Waldgebiet (Bereiche Rommelstal, Halde, Tannenwald). In diesem Waldgebiet leben zahlreiche Amphibien, die das Feuchtgebiet "Pflasterbergele" als Laichgewässer nutzen. Ein Großteil der Amphibien quert in der Wanderungszeit die K 6945. Das Laichgewässer befindet sich auf der Westseite der K 6945 in enger Entfernung zur Kreisstraße. Die Landlebensräume der Amphibien liegen überwiegend im Waldgebiet, das sich jenseits der K 6945 in östlicher Richtung erstreckt. In der Wanderungszeit

queren jährlich bis zu rd. 3.000 Amphibien die Kreisstraße. Im Rahmen der Amphibienerfassung sind mittlerweile 7 Arten nachgewiesen worden: Erdkröte, Grasfrosch, Wasserfrosch, Bergmolch, Kammmolch, Teichmolch und Feuersalamander. Es handelt sich also um ein artenreiches Amphibienvorkommen.

Die Maßnahmenfläche besteht aus Straßenböschungen.

Zielkonzeption der Maßnahme

Maßnahme aus dem Ökokonto des Landkreises Tübingen. Langbezeichnung: Amphibienschutz an der K 6945 zwischen Ergenzingen und Eckenweiler im Bereich des Feuchtgebietes "Pflasterberge".

Um den Tieren während der Wanderungszeit eine sichere Querung der K 6945 ohne ehrenamtlich Tätige zu ermöglichen, ist der Bau einer voll funktionstüchtigen Amphibienschutzanlage mit einer zusätzlichen Querungshilfe vorgesehen.

- ☐ Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände
- ☐ Vermeidung für Konflikt:
- ☐ Minderung für Konflikt:
- ☐ Ausgleich für Konflikt:
- ☒ Ersatz für Konflikt: P02T, P03T, P04T, B01T

- ☐ Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:
- ☐ Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:
- ☐ CEF Maßnahme für:
- ☐ FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme:

Einbau eines zusätzlichen Amphibiendurchlasses:

- ca. 70 m südlich des bestehenden Seltenbachdurchlasses wird ein zusätzlicher Durchlass in die Fahrbahn der K 6945 eingebaut,
- eingebaut wird ein Stelztunnel der Fa. Maibach mit den Maßen (B/H) 1,00 m x 0,75 m,
- die Lauffläche des Durchlasses wird aus Frostschutzmaterial 0/45 hergestellt.

Einrichtung eines Amphibienleitsystems:

- Beseitigung der bestehenden unzureichenden und sanierungsbedürftigen provisorischen ca. 350 m langen Leiteinrichtung,
- Einbau eines Metall-Leitsystems aus feuerverzinktem Stahlblech mit 40 cm Höhe und 20 cm Lauffläche im Bereich der bisher bestehenden Leiteinrichtungen auf rd. 350 m Länge,
- Verlängerung des Metall-Leitsystems an der K 6945 in südliche Richtung um 150 m auf der Straßennostseite und ca. 80 m auf der Straßennwestseite,
- Anschluss der Leiteinrichtung an die beiden bestehenden Durchlässe des Seltenbaches sowie an den zusätzlichen Durchlass,
- Beibehaltung der vorhandenen Stopprinnen an den einmündenden Forstwegen und Anschluss der Leiteinrichtung an diese Stopprinnen

Gesamtumfang der Maßnahme:

Die Gesamtmaßnahme umfasst dann eine rd. 500 m lange Leiteinrichtung auf der Straßennostseite und eine rd. 400 m lange Leiteinrichtung auf der Straßennwestseite. Sie erzielt insgesamt 580 000 Ökopunkte, von denen 46,44 **16,34** % dem PFA 6 Haltepunkte Tübingen zugeordnet werden.

Entwicklungsziel der Maßnahme/ Zielbiotop:
 Konfliktfreie Amphibienquerung

Zeitpunkt des Erreichens:
 Die Maßnahme ist unmittelbar nach der Herstellung wirksam

Zeitliche Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung	
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Dauerhafte Inanspruchnahme
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Die notwendigen Flächen befinden sich bereits in öffentlichem Eigentum.	
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG Muss dauerhaft erhalten werden.	
Unterhaltungs- /Dauerpflege Regelmäßige Reinigung und Kontrolle der Laufflächen und der Leitelemente sowie der Stopprinnen	
Berücksichtigung agrarstruktureller Belange nach § 15 Abs. 3 BNatSchG Biotopverbundmaßnahme. Keine Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen.	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: Die Fläche ist als Straßenfläche grundbuchrechtlich gesichert.	
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung <input type="checkbox"/> erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> nicht erforderlich	
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	