

**Unterlage 14.01ab**

# **Landschaftspflegerischer Begleitplan**

Straßenbahn-Hauptwerkstätte Ständlerstraße

Interimswerkstatt

~~Antrag auf Genehmigung nach § 28 PBefG~~

~~Stadtwerke München GmbH~~

Antrag auf Änderung der Planfeststellung vom  
09.03.2020 zur Maßnahmenplanungen Arten-  
schutz nach §§ 28 ff PBefG

~~19.06.2019~~ 06.06.2025

Im Auftrag der  
Stadtwerke München GmbH



**Auftraggeber:** **Stadtwerke München GmbH** Emmy-Noether-Straße 2  
80992 München

**Auftragnehmer:** **Bosch & Partner GmbH** Pettenkoferstraße 24  
80336 München

**Projektleitung:** Dipl.-Ing. Christian Skublics

**Bearbeiter:** M. Eng. Kerstin Asche  
M. Sc. Andrea Fernandes

München, den ~~05.07.2019~~24.06.2025~~06.06.2025~~



Dipl. -Ing. Christian Skublics

München, den ~~19.06.2019~~06.06.2026

Inhaltsverzeichnis	Seite
0.1 Kartenverzeichnis.....	III
0.2 Tabellenverzeichnis .....	IV
<b>0 Gegenstand der Planänderung .....</b>	<b>0b</b>
<b>1 Anlass und Aufgabenstellung.....</b>	<b>1</b>
<b>2 Beschreibung des Raums und des Vorhabens.....</b>	<b>4</b>
2.1 Kurzbeschreibung des Untersuchungsraums .....	4
2.2 Besonders geschützte Gebiete und Bestandteile der Natur .....	4
2.3 Beantragte Vorhabensbestandteile .....	5
<b>3 Bestand und Bewertung der Schutzgüter .....</b>	<b>6</b>
3.1 Schutzgut Tiere / Pflanzen .....	6
3.1.1 Methodik Bestandserfassung und Bewertung .....	6
3.1.2 Bestand Fauna.....	7
3.1.3 Bestand Biotop- und Nutzungstypen .....	14
3.2 Boden .....	16
3.3 Wasser.....	17
3.4 Klima und Luft .....	17
3.5 Landschaftsbild .....	18
<b>4 Auswirkungsprognose .....</b>	<b>19b</b>
4.1 Abrissarbeiten .....	19
4.2 Bau der Interimswerkstatt.....	20
4.3 Baumfällungen .....	22
<b>5 Maßnahmenplanung .....</b>	<b>23b</b>
5.1 Bilanzierung des Flächenbedarfs für die Zauneidechse .....	23
5.2 Vermeidungsmaßnahmen .....	24b
5.2.1 Aufstellen von Schutzzäunen (V 1).....	24b
5.2.2 Zeitliche Einschränkungen der Bautätigkeit (V 4) .....	25b
5.2.3 Kontrolle des Gebäudes 19 vor dem Abriss (V 5).....	25b
5.2.4 Absammeln der Zauneidechse / Rückbau der Habitate (V 6b) .....	25b/1
5.3 Vorzeitig durchzuführende Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ...	26b

5.3.1	Schaffung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse, Wildbienen, Heuschrecken und Tagfalter (ACEF 1b) .....	26b
5.3.2	Aufhängen von Fledermauskästen (ACEF 2) .....	26b
5.4	Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft gemäß den Vorgaben der BayKompV (E1) .....	26b
5.5	Flankierende Maßnahme: Schaffung von Ersatzhabitaten für Zauneidechse, Wildbienen, Heuschrecken und Tagfalter .....	26b/1
5.6	FCS-Maßnahmen Zauneidechse (Schaffung von zusätzlichen Nahrungshabitaten für die Zauneidechse AFCS 1b) .....	27b
5.7	Maßnahmenbedingter Zeitplan.....	27b
5.8	Maßnahmenübersicht.....	27b/1
<b>6</b>	<b>Artenschutzrechtliche Gesamtbeurteilung des Eingriffes .....</b>	<b>29</b>
6.1	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten .....	29
6.2	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie .....	30
6.2.1	Fledermausarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie.....	30
6.2.2	Reptilien .....	31b
6.3	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG .....	31b/1
6.3.1	Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses.....	31b/1
6.3.2	Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht .....	31b/2
6.3.3	Wahrung des Erhaltungszustandes für Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie .....	31b/3
<b>7</b>	<b>Maßnahmenblätter .....</b>	<b>32</b>
<b>8</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>50b/2</b>
<b>9</b>	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis.....</b>	<b>51</b>

0.2	Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1:	Übersicht über die nachgewiesenen Tagfalterarten .....	8
Tabelle 2:	Übersicht über die nachgewiesenen Heuschreckenarten (Kartierung 2016) .....	8
Tabelle 3:	Übersicht über die nachgewiesenen Zauneidechsen 2016 .....	9
Tabelle 4:	Übersicht über die nachgewiesenen Zauneidechsen 2017 .....	10
Tabelle 5:	Übersicht über die nachgewiesenen Blindschleichen 2016 .....	10
Tabelle 6:	Übersicht über die nachgewiesenen Blindschleichen 2017 .....	10
Tabelle 7:	Übersicht über die nachgewiesenen Vogelarten im Untersuchungsgebiet .....	12
Tabelle 8:	Übersicht über die nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Fledermausarten .....	13
Tabelle 9:	Eignung der Gebäude als Fledermausquartiere (farbig: potenzielles Habitat) .....	14
Tabelle 10:	Übersicht über die Biotop- und Nutzungstypen im Untersuchungsgebiet .....	15
Tabelle 11:	Zu fällender Baumbestand (farbig: Bäume, die im räumlichen Geltungsbereich der Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt München liegen und deren Kriterien erfüllen) .....	16
Tabelle 12:	Übersicht über die betroffenen Biotop- und Nutzungstypen .....	20
Tabelle 13:	Kompensationsfaktor nach Projektwirkung und BayKompV .....	20
Tabelle 14:	Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach BayKompV .....	21
Tabelle 15:	Auflistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen .....	28b
Tabelle 16:	Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG .....	29
Tabelle 17:	Betroffenheit von Fledermäusen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	30
Tabelle 18:	Betroffenheit von Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	31b
Tabelle 19:	Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie .....	31b/4

## 0 Gegenstand der Planänderung

Mit Planfeststellungsbeschluss vom 09.03.2020, Az. 23.2-3623.4-2-19 zur Errichtung einer Interimswerkstatt in der Straßenbahnhauptwerkstätte Ständlerstraße wurden der Rückbau von Gebäuden und Anlagenteilen sowie erforderliche Baumfällungen genehmigt. Teil der Genehmigung war die Anlage von Zauneidechsenlebensräumen (A<sub>CEF</sub> 1) als vorgezogen durchzuführende Ausgleichsmaßnahme. Im Rahmen der weiteren Planungsüberlegungen zum Ausbau der Straßenbahn-Hauptwerkstätte Ständlerstraße hat sich herausgestellt, dass die im Jahr 2019 errichtete Ausgleichsfläche verlegt werden muss. In Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden wurden entsprechende Ersatzflächen im räumlich-funktionalen Zusammenhang („Biotopfläche Lauensteinstraße“) angrenzend an den geplanten Betriebs- hof gefunden, beplant und entsprechend hergestellt (A<sub>CEF</sub> 1b und A<sub>FCS</sub> 1b).

## 4      **Auswirkungsprognose**

### 4.1      **Abrissarbeiten**

Im Zuge des Baus der Interimswerkstatt ist das Gebäude Nr. 19 zurückzubauen. Dies gilt ebenso für die Krananlagenfundamente neben dem Gebäude mit der Nummer 19. Diese sind in der Unterlage 14.02.02 mit den Nummer 19 und K (Krananlagenfundamente) dargestellt. Die folgende artenschutzrechtliche Betrachtung basiert auf den Ergebnissen der Gebäudeuntersuchung sowie Geländeerhebungen aus dem Jahr 2016 und einer Nachuntersuchung aus dem Jahre 2017. Der Umgriff der Interimswerkstatt ist in der Unterlage 14.02.02 dargestellt.

#### **Artenschutzrechtliche Betrachtung**

Die artenschutzrechtliche Betrachtung wird nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Im Rahmen der Untersuchung hinsichtlich gebäudebewohnender Fledermausarten bei dem Gebäude mit der Nummer 19 kann die Nutzung als Quartier nicht ausgeschlossen werden. Das Gebäude weist Strukturen auf, die als Einzelhangplätze genutzt werden können.

An Gebäude Nr. 19 sind Vogelbruten auf Grund der Bauweise (Blechbauten) und der damit verbundenen Temperaturschwankungen unwahrscheinlich.

Die Abrissarbeiten des Gebäudes mit der Nr. 19 ist außerhalb der Brutzeit (Oktober bis Februar) artenschutzrechtlich unkritisch. Zusätzlich gilt es vor dem Abriss des Gebäudes mit der Nummer 19 eine Kontrolle auf Besatz von Fledermäusen durchzuführen. Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände jedoch ausgeschlossen werden.

Durch den Verlust der Ruderalfluren durch den Rückbau der Krananlagenfundamenten kommt es zu Eingriffen in den Lebensraum der Zauneidechse. Unter Berücksichtigung der in Kapitel 5 genannten Maßnahmen

- V 1 Aufstellen von Schutzzäunen
- ~~V 3 Maßnahmen zur Vergrämung und Umsiedelung der Zauneidechse~~
- V 6b Absammeln der Zauneidechse / Rückbau der Habitate
- A<sub>CEF</sub> 1b Schaffung von Ersatzhabitaten für Zauneidechse, Wildbienen, Heuschrecken und Tagfalter
- Flankierende Maßnahme: Schaffung von Ersatzhabitaten für Zauneidechse, Wildbienen, Heuschrecken und Tagfalter

können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ~~jedoch~~-nicht ausgeschlossen werden, so-  
dass Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (A<sub>FCS</sub> 1b Schaffung von zusätzli-  
chen Nahrungshabitaten für die Zauneidechse) ergriffen werden müssen.



## 5 Maßnahmenplanung

Der Verursacher eines Eingriffs ist gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, sind sie gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt und neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild neugestaltet ist.

### 5.1 Bilanzierung des Flächenbedarfs für die Zauneidechse

Als Bilanzierung des Flächenbedarfs werden zwei Kriterien herangezogen. Einmal die Größe des Habitats sowie die Qualität und andererseits die prognostizierte Populationsgröße auf Grundlage der Kartierung. Die neue Maßnahmenfläche muss die Beeinträchtigung mindestens im Verhältnis 1:1 ausgleichen (Größe und Qualität). Im Fall der Ständlerstraße geht ein Habitat der Größe von ca. 4.000 m<sup>2</sup> verloren. Dem entgegen stehen folgende Maßnahmen, welche auch in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben werden:

- A<sub>CEF</sub> 1b: Schaffung von Ersatzhabitaten für Zauneidechse, Wildbienen, Heuschrecken und Tagfalter mit einer Flächengröße von ~~3.150~~ 2.436 m<sup>2</sup>
- Flankierende Maßnahme: Schaffung von Ersatzhabitaten für Zauneidechse, Wildbienen, Heuschrecken und Tagfalter mit einer Flächengröße von 2.380 m<sup>2</sup>
- A<sub>FCS</sub> 1b: *Schaffung von zusätzlichen Nahrungshabitaten für die Zauneidechse mit einer Flächengröße von 823 m<sup>2</sup>*

Insgesamt kann bei den aufgeführten Flächen ~~voraussichtlich~~ ein Umfang von ~~2.350~~ 3.259 m<sup>2</sup> dauerhaft gesichert werden.

Somit ist zusammen mit der flankierenden Maßnahme ein flächenhafter Ausgleich im Verhältnis von mindestens 1:1 sichergestellt.

~~Als weiteres Kriterium wird ein optimale Habitatgröße laut ALFERMANN & NICOLAY (2003)/ GLANDT (1979) zwischen 1 ha – 2 ha als Richtwert angenommen. Durch die Anbindung an die vorhandenen Gleisflächen kann dem auch entsprochen werden.~~

~~Zusätzlich sind adulte Individuen recht ortstreu und bewegen sich in einer Aktionsdistanz von 100 m (Flächenbedarf ca. 100 qm). Zur Abschätzung der Population wurde ein adultes~~

~~Exemplar zu Grunde gelegt. Dieses wird mit dem Faktor 10 multipliziert. Somit wird die Population auf eine Größe von 10 Individuen geschätzt. Diese Anzahl von Individuen kann durch die hergestellte Habitatstrukturen auf die neuen Maßnahmenfläche umgesiedelt werden.~~

## 5.2 Vermeidungsmaßnahmen

### 5.2.1 Aufstellen von Schutzzäunen (V 1)

Um zu verhindern, dass Zauneidechsen aus den an das Baufeld angrenzenden Ersatzhabitaten in den Eingriffsbereich einwandern, ist ein bodenschließender Reptilienschutzzaun aufzustellen. Dort wo der Untergrund es zulässt, ist der Zaun in den Boden einzugraben. Auf befestigten Flächen ist der Zaun so am Boden zu verankern, dass er nicht unterwandert werden kann. Darüber hinaus ist der Reptilienschutzzaun mit Hilfe eines Bauzaunes vor dem Baustellenbetrieb zu sichern.

~~An der östlichen Seite der Maßnahmenfläche A<sub>CEF</sub>-1 wird der Reptilienschutzzaun mit einem Drahtzaun / Maschendrahtzaun (Ballschutzzaun) mit einer Höhe von 4 m ergänzt, um eine Beeinträchtigung der Ersatzhabitate durch den Spielbetrieb auf dem Rasenhauptplatz zu verhindern. Um die Pflege der Fläche zu gewährleisten und das Zurückholen ggf. einzelner, über den Zaun geflogener Bälle, zu ermöglichen — werden drei Tore in den Zaun integriert.~~

### 5.2.2 ~~Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Wildbienenverlusten (V 2)~~

- ~~• Für stengelbrütende Wildbienen stellen die Ruderalbestände direkt vor Gebäude 19 Bruthabitate dar. Die Ruderalbestände sind händisch in zwei Durchgängen im Mai/Juni bzw. Aug./Sept. zu mähen, das Mahdgut ist auf die unter Kapitel 5.3.1 genannte Fläche A<sub>CEF</sub>-1 zu verbringen.~~
- ~~• Für bodenbrütende Wildbienen sind ab März vor Flächeninanspruchnahme Substratkästen auf den Ruderalflächen aufzustellen. Diese werden vor der Durchführung des beantragten Vorhabens auf die unter Kapitel 5.3.1 genannte Fläche A<sub>CEF</sub>-1 verbracht.~~
- ~~• Zusätzlich werden vier "Heumanderl" hergestellt und Mahdgut aufgeschichtet. Diese sollen wie folgt aufgebaut werden:
  - ~~○ Heumanderl aus 3 Holzpfosten 1, 8 m hoch~~
  - ~~○ 1 Reihe bzw. 3 Querhölzer anbringen.~~
  - ~~○ Pflanzen und Brombeerranken mit markhaltigen Stengeln~~
  - ~~○ locker und vertikal aufschichten.~~
  - ~~○ Mahdgut in Abstimmung mit der Bauleitung festlegen~~~~

~~Ab März vor Flächeninanspruchnahme werden Insektenhotels unterschiedlicher Ausstattung auf der Ruderalfläche aufgestellt, beispielsweise 2 Stück mit Naturschilf und~~

~~2 Stück mit Lehm. Diese werden vor der Durchführung des beantragten Vorhabens auf die unter Kapitel 5.3.1 genannte Fläche A<sub>CEF</sub>-1 verbracht.~~

### ~~5.2.3 Maßnahmen zur Vergrämung und Umsiedelung der Zauneidechse (V 3)~~

~~Sobald die Maßnahmenfläche (A<sub>CEF</sub>-1) ihre angedachte Funktion erfüllt, werden die beanspruchten Lebensräume für die Zauneidechse durch schrittweises Mähen unattraktiv gestaltet. Die Mahd ist während der Aktivitätszeit (März – Oktober) nur mit dem Balkenmäher (Schnitthöhe 10 cm) und „von Innen nach Außen“ durchzuführen, um den Tiere eine Fluchtmöglichkeit zu geben. Individuen, die nicht abwandern, werden am Ende ihrer Aktivitätsperiode abgesammelt und auf die dafür vorgesehene Fläche (A<sub>CEF</sub>-1) umgesiedelt. Die Umsiedlung findet in zehn Begehungen statt. Hierbei wird mit der Hand und mit künstlichen Reptilienverstecke / Fangschlingen abgefangen.~~

### ~~5.2.45.2.2~~ Zeitliche Einschränkungen der Bautätigkeit (V 4)

- Um die Zerstörung von möglicherweise besetzten Nestern zu vermeiden wird der Baumbestand von Mitte Mai an engmaschig kontrolliert. Sollten besetzte Nester aufgefunden werden, werden diese er-fasst und dokumentiert. Nachdem eine mögliche Erstbrut flügge ist, können die Bäume unter Beisein der Umweltbaubegleitung gefällt werden.
- Das Gebäude wird in den Monaten Mai und Juni sowie unmittelbar vor dem Abriss von innen und außen zusätzlich kontrolliert.

### ~~5.2.55.2.3~~ Kontrolle des Gebäudes 19 vor dem Abriss (V 5)

- Durch Fledermäuse nutzbare Strukturen an den Gebäude(-fassaden), welche nicht im Vorfeld entfernt bzw. unzugänglich gemacht werden können, sind vor dem Abriss bzw. Gebäudesanierung auf Besatz von Fledermäuse durch fledermauskundiges Fachpersonal zu prüfen.

- Ggf. gefundene Einzeltiere werden fachgerecht versorgt bzw. umgesiedelt. Beim Auffinden mehrerer Individuen wird deren Ausflug abgewartet.

#### 5.2.4 Absammeln der Zauneidechse / Rückbau der Habitate (V 6b)

Sobald die Maßnahmenfläche  $A_{\text{CEF}} 1b$  (= Umsiedlungsfläche) ihre angedachte Funktion erfüllt, werden die Zauneidechsen abgesammelt und umgesiedelt. Hierbei wird mit der Hand und oder mit künstlichen Reptilienverstecken / Fangschlingen abgefangen. Der Rückbau der bestehenden Habitatstrukturen erfolgt unter Aufsicht der UBB / von Biologen. Zusätzlich werden die Insektenhotels auf diese Fläche umgesetzt.

### **5.3 Vorzeitig durchzuführende Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)**

#### **5.3.1 Schaffung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse, Wildbienen, Heuschrecken und Tagfalter (A<sub>CEF</sub> 1b)**

Für die 2019 auf dem Sportplatzgelände angelegten Ersatzhabitate für die Zauneidechse, Wildbienen, Heuschrecken und Tagfalter wurde im Jahr 2022 weiter südlich Ersatzhabitate („Biotopfläche Lauensteinstraße“) auf einer Fläche von 2.436 m<sup>2</sup> angelegt. Auf diese Fläche werden die verbliebenden Zauneidechsen umgesiedelt.

~~Aufwertung von eigenen Flächen der SWM im Bereich des Sportplatzes durch Entfernen einzelner Gehölze, durch die Anlage von Überwinterungsquartieren, Totholzhaufen und Sandlinsen sowie durch Ansaat. Dabei werden verfilzte Bereiche regelmäßig gemäht. Die Lage der Maßnahme kann der Unterlage 14.03.01 entnommen werden. Die Flächengröße beträgt 3.150 m<sup>2</sup>. Es ist vorgesehen, die Strukturelemente ab Juni vor Baubeginn herzustellen, die vorgesehene Ansaat erfolgt bei der Herstellung.~~

#### **5.3.2 Aufhängen von Fledermauskästen (A<sub>CEF</sub> 2)**

Aufgrund des Verlustes von einem Gebäude, bei denen eine Nutzung als Sommer- / Winterquartier nicht ausgeschlossen werden konnte, werden insgesamt zwei Flachkästen und einem Großraumkasten für Fledermäuse aufgehängt. Bei der Auswahl der Flachkästen ist darauf zu achten, dass die Nistkästen das Spektrum der typischen gebäudebewohnenden Fledermäuse abdecken.

### **5.4 Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft gemäß den Vorgaben der BayKompV (E1)**

Wie in Kapitel 4.2 erläutert führt das beantragte Vorhaben zu einem Kompensationsbedarf von 38.135 Wertpunkten. Der notwendige Kompensationsumfang wird auf Flächen der Bayerische Staatsforsten AöR erbracht. Eine entsprechende Vereinbarung ist den Antragsunterlagen beigelegt.

## **5.5 Flankierende Maßnahme: Schaffung von Ersatzhabitaten für Zauneidechse, Wildbienen, Heuschrecken und Tagfalter**

Zur Optimierung der Lebensräume für Reptilien, insbesondere für die Zielart Zauneidechse, sind gezielt Steinhaufen (3 Stück), Totholz (5 Stück) und Sandablagerungen (3 Stück) auf den Maßnahmenflächen einzubringen:

- Steinschüttungen (jeweils ein Haufen von 2 m<sup>3</sup> Grobschotter-Blockwerk-Gemisch, wobei mindestens 80% der Steine einen Durchmesser von 20-40 cm haben sollten,
- Verwendung von Gehölzschnittgut als Deckungsstrukturen, wobei etwas dickere Aststücke (Arm bis Beindick) von dünnerem Gehölzschnittgut überlagert werden soll,

- Sandablagerungen (jeweils eine Sandgrube von 2 m Länge, 50 cm Breite und 20 - 30 cm Tiefe gefüllt mit einem durch geringe Beigabe von Spielsand, welcher schluffreich und Feuchtigkeit haltend ist).

Vorbereitend sind die Flächen entsprechend zu mähen. Dabei sind einige Stellen von der Mahd auszunehmen (ca. 1/3 der Fläche), um der Zauneidechse Rückzugsräume zu bieten. Die Flächen sind aufzulichten, um Sonnenplätze bereitzustellen.

Rohbodenstandorte sind aufzurauen und mit Saatgut (RSM Regio Saatgut) anzusäen. Dabei soll eine insektenfördernde, blütenreiche Mischung für Magerstandorte verwendet werden.

Da es sich bei den Maßnahmenflächen um Bahnnebenflächen handelt, die aufgrund der eisenbahnrechtlichen Widmung einer personenbeförderungsrechtlichen Planfeststellung nicht zugänglich sind, werden diese formal nicht als Kompensationsmaßnahmen aufgeführt. Der Vorhabensträger verpflichtet sich aber, die beschriebene Maßnahme umzusetzen. Ein Gestattungsvertrag mit dem Grundstückseigentümer liegt vor. Dieser wird unterzeichnet, sobald die Planfeststellung vorliegt.

## **5.6 FCS-Maßnahmen Zauneidechse (Schaffung von zusätzlichen Nahrungshabitaten für die Zauneidechse A<sub>FCS</sub> 1b)**

Nach Fertigstellung der Gesamtbaumaßnahme steht der für die Lärmschutzwand erforderliche Arbeitsraum ebenfalls für Zauneidechsen zur Verfügung. Der Arbeitsraum grenzt unmittelbar nördlich an die Biotopfläche Lauensteinstraße an und wird, wie diese auch auf einer Fläche von 823 m<sup>2</sup> mit Habitatstrukturen (hier magere Begrünung) ausgestattet.

## **5.7 Maßnahmenbedingter Zeitplan**

Zwei Wildbienenhotels wurden am 24.04.2019 an der bestehenden Krananlage befestigt. Des Weiteren werden in KW 27 2019 zwei Insektenkombikästen von Schwegler auch auf die Fläche der Krananlage verbracht.

Die Flächen für die Wildbienen und Zauneidechsen (A<sub>CEF</sub> 1) wird voraussichtlich Ende Juli 2019 hergestellt. Im selben Jahr werden zwischen August – Oktober die Maßnahme zur Vergrämung und Umsiedelung der Zauneidechse durchgeführt, damit ab November 2019 mit der Baufeldfreimachung begonnen werden kann. Auf die gleiche Fläche werden im späten Herbst die Insektenhotels der Krananlage verbracht. Bis Ende April 2020 werden die flankierenden Maßnahmen auf DB Grund hergestellt.



## 5.8 Maßnahmenübersicht

Das beantragte Vorhaben führt zu einem Kompensationsbedarf von 38.135 Wertpunkten. Nachfolgend sind die erforderlichen Maßnahmen tabellarisch aufgelistet, die zu einer vollumfänglichen Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft führen.

Tabelle 15: Auflistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Maßnahmen- nummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Menge
<b>V 1</b>	Aufstellen von Schutzzäunen	<del>695</del> 807 m
<del>V 2</del>	<del>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Wildbienenverlusten</del>	<del>3.150</del> qm
<del>V 3</del>	<del>Vergrämung und Umsiedelung der Zauneidechse</del>	-
<b>V 4</b>	Zeitliche Einschränkung der Bautätigkeit	-
<b>V 5</b>	Kontrolle der Gebäude Nr. 19 vor dem Abriss	-
<b>V 6b</b>	Absammeln der Zauneidechse / Rückbau der Habitate	
<b>A<sub>CEF</sub> 1b</b>	Schaffung von Ersatzhabitaten für Zauneidechse, Wildbienen, Heuschrecken und Tagfalter	<del>3.150</del> –2.436 qm
<b>A<sub>CEF</sub> 2</b>	Aufhängen von Fledermauskästen	zwei Flachkästen und einem Großraumkasten
<b>E 1</b>	Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft gemäß den Vorgaben der BayKompV	38.135 Wertpunkte
<b>Flankierende Maßnahme</b>	Schaffung von Ersatzhabitaten für Zauneidechse, Wildbienen, Heuschrecken und Tagfalter	2.380 qm
<b>A<sub>FCS</sub> 1b</b>	Schaffung von zusätzlichen Nahrungshabitaten für die Zauneidechse	823 qm

## 6.2.2 Reptilien

Die folgende Tabelle stellt zusammenfassend die Ergebnisse der artbezogenen Prüfungen des Eintretens der Verbotstatbestände für die Zauneidechse dar. Unter Berücksichtigung der in Kap. 5 aufgeführten Maßnahmen kann das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotsstatbeständen für die Zauneidechse vollständig ausgeschlossen werden.

Tabelle 18: Betroffenheit von Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL		Vermeidungsmaßnahme erforderlich	CEF-Maßnahme erforderlich	Verbotstatbestand erfüllt	FCS-Maßnahme erforderlich
		BY	D				
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V3	V	X	X	X	Schaffung von zusätzlichen Nahrungshabitaten für die Zauneidechse

RL D Rote Liste Deutschland und  
RL BY Rote Liste Bayern

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär

### 6.3 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Durch die Auswirkungen des geplanten Vorhabens können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Zauneidechse nicht ausgeschlossen werden.

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG können von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden, sofern folgende Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sind:

- Es bestehen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.
- Es sind keine zumutbaren Alternativen gegeben.
- Der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht.

Die Ausnahmevoraussetzungen sind, wie in den nachfolgenden Kapiteln dargestellt, erfüllt.

#### 6.3.1 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Zentrale Ausnahmevoraussetzung ist das Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses gemäß § 44 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG.<sup>2</sup> Dabei ist der Begriff des öffentlichen Interesses zunächst weit zu verstehen.<sup>3</sup> Die öffentlichen Interessen müssen darüber hinaus „zwingende Gründe“ darstellen. Gemäß der Rechtsprechung des BVerwG erfordern die Voraussetzung des Vorliegens „zwingender Gründe“ nicht das Vorliegen von Sachzwängen, denen niemand ausweichen kann. Mit dieser Formulierung sei lediglich ein durch Vernunft und Verantwortungsbewusstsein geleitetes staatliches Handeln gemeint<sup>4</sup>. Daher muss es um die Deckung eines konkreten Bedarfs gehen<sup>5</sup>. Es können nur solche Gründe zwingend sein, hinsichtlich derer mit einem gewissen Mindestmaß an Wahrscheinlichkeit auch tatsächlich ein entsprechender Bedarf besteht.

Schließlich muss das öffentliche Interesse auch „überwiegend“ sein. Dies läuft auf eine – nur nachzuvollziehende – Abwägung der einander widerstreitenden Interessen hinaus<sup>6</sup>. Das

---

<sup>2</sup> Gemäß der Rechtsprechung des BVerwG ist der artenschutzrechtliche Ausnahmetatbestand nach § 45 Abs. 7 inhaltlich identisch zum Gebietsschutzrechtlichen Abweichungsverfahren nach § 34 Abs. 3. Es sind artenschutzrechtlich keine strengeren Maßstäbe an die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG anzulegen als an die Abweichungsentscheidung nach § 34 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG (400BVerwG, Urteil vom 28.3.2013, Az. 9A22.11, juris, Rn.136)

<sup>3</sup> Vgl. bspw. OVG Rh.-Pf., Urteil vom 8.7.2009, Az. 8 C 10399/08.OVG, juris, Rn. 207.

<sup>4</sup> so bereits BVerwG, Urt. v. 27.1.2000 – 4 C 2/99 –, BVerwGE 110, 302 (314 f.).

<sup>5</sup> Lau 2011, Rdnr. 63.

<sup>6</sup> EuGH, Urt. v. 11.9.2012 – C-43/10 –, NuR 2012, 775 (Rdnr. 121), Acheloos; Urt. v. 16.2.2012 – C 182/10 –, NVwZ 2012, 617 (Rdnr. 74 f.), Solvay; Urt. v. 20.9.2007 – C-304/05 –, Slg. 2007, I-7495 (Rdnr. 83), Kommission/Italien; BVerwG, Urt. v. 9.7.2009 – 4 C 12/07 –, BVerwGE 134, 166 (Rdnr. 13).

Gewicht, mit dem die artenschutzrechtlichen Betroffenheiten in die Abwägung einzustellen sind, hängt entscheidend vom Ausmaß der Beeinträchtigung ab; erforderlich ist eine Beurteilung in qualitativer und quantitativer Hinsicht<sup>7</sup>. Für die Darlegung des Überwiegens ist somit eine Gegenüberstellung der Beeinträchtigungen mit den zwingenden Gründen des öffentlichen Interesses vorzunehmen. Bei dieser Abwägung sind sämtliche Aspekte der Planung (z. B. Kosten, wirtschaftliche Überlegungen) in die Betrachtungen einzustellen.

Ein öffentliches Interesse der geplanten Baumaßnahme ergibt sich zunächst aus den Bestrebungen dem erheblichen Bevölkerungswachstum der Landeshauptstadt München und dem daraus resultierenden Wachstum der ÖPNV-Nachfrage mit einer Vergrößerung des Streckennetzes und Fuhrparks der SWM/MVG bei Trambahn und Bus Rechnung zu tragen. Dieses öffentliche Interesse spiegelt sich auch in den Beschlüssen der Vollversammlungen vom 13.02.2019 (Mobilitätsplan für München Modellstadt München 2030) und vom 19.02.2019 (Nahverkehrsplan der Landeshauptstadt München, Fortschreibung des Infrastrukturteils mit neuen Tram-Radialen und –Tangenten) wider. Für den Ausbau des Streckennetzes und der Steigerung der Transportkapazitäten ist der Einsatz von neuen Zügen notwendig, die aufgrund ihrer Länge von ca. 55 m in den bestehen Betriebshöfen (Ständlerstraße und Einsteinstraße) nicht mehr gewartet oder repariert werden können.

Da die umgesetzte CEF-Maßnahme Schaffung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse, Wildbienen, Heuschrecken und Tagfalter für den Bau der Interimswerkstätten überbaut wird, werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse beschädigt. CEF-Maßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktion müssen im direkten räumlichen und funktionalen Zusammenhang zu den betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen. Die hierfür hergestellte CEF-Maßnahme Schaffung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse (A<sub>CEF</sub> 1b) ist nicht ausreichend, um die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu bewahren. Es erfolgt ein Verstoß gegen das Beschädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

### **6.3.2 Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht**

Voraussetzung für das Vorhandensein einer Alternative ist ihre Eignung, den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck zu erreichen. Nach der aktuellen Rechtsprechung geht das BVerwG davon aus, dass die Auswahl der zu prüfenden Alternativen unter Berücksichtigung der Ziele der Richtlinie sowie der Ziele des Vorhabens vorzunehmen ist. Demnach handelt es sich nicht um eine Alternative, wenn die vom Vorhabenträger verfolgten Ziele nicht mehr

---

<sup>7</sup> Vgl. in Bezug auf den Gebietsschutz BVerwG, Urt. v. 28.3.2013 – 9 A 22/11 –, BVerwGE 146, 145 (Rndr. 99).

verwirklicht werden können (BVerwG, Urteil vom 09.07.2009, Az. 4 C 12.07; BVerwG, Urteil vom 03.06.2010, Az. 4 B 54.09).

Hinsichtlich der Standortwahl wurden folgende Kriterien zu Grunde gelegt:

- Ausreichende Flächengröße, geeigneter Flächenzuschnitt zur Gewährleistung der betrieblichen Anforderungen
- Bestehender Anschluss an das Tram-Netz oder Nähe dazu
- Flächeneigentum Stadtwerke München GmbH oder Landeshauptstadt München
- Integration in die städtebauliche Struktur
- Rücksichtnahme auf die bestehende Nachbarschaft v.a. in Bezug auf Schall und Erschütterung

Folgende Alternativen wurden geprüft und *ausgeschlossen*

- Bayernkaserne
  - *Widerspricht städtebaulicher Entwicklung (siehe B-Plan 1989 in Aufstellung)*
  - *Realisierungszeitpunkt zu spät, da nur bei Realisierung Tram Münchner Norden Anbindung an Tram-Netz möglich*
- Im Norden des geplanten Stadtentwicklungsprojekts Freiham
  - *Nur bei Realisierung Tram nach Freiham, da sonst keine Anbindung an Tram-Netz*
- Ehemaliger Bf. Hofmannstraße / Aidenbachstraße
  - *Dort bestehende Betriebshoffläche der Landeshauptstadt München nicht kurzfristig verlegbar.*
  - *Widerspricht städtebaulicher Entwicklung (siehe B-Plan 1769a in Aufstellung)*
  - *Gemeinsam mit der vom Stadtrat der LHM beschlossenen Tram Westtangente und notwendigem Ausbau des Busbahnhofs Aidenbachstraße ist die Fläche deutlich zu klein.*

Die Erweiterung der Betriebsanlagen in der Ständlerstraße stellt die einzige Möglichkeit dar, die aus dem „Mobilitätsplan für München Modellstadt München 2030“ und dem „Nahverkehrsplan der Landeshauptstadt München, Fortschreibung des Infrastrukturtails mit neuen Tram-Radialen und –Tangenten“ resultierenden Planungsziele zu erreichen.

Die beantragte Anordnung der betrieblichen Anlagen ist aufgrund der bestehenden Anlagen und der technischen Vorschriften zwingend vorgegeben. Die Möglichkeit die betrieblichen Anlagen so anzuordnen, dass der Betriebshof seine angedachten Funktionen erfüllen kann und es zu keinem oder einem geringeren Verlust von Zauneidechsenlebensräumen kommt, ist nicht erkennbar.

### **6.3.3      Wahrung des Erhaltungszustandes für Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie**

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist dann gegeben, „wenn sich die Größe oder das Verbreitungsgebiet der betroffenen Populationen verringert, wenn die Größe oder

Qualität ihres Habitats deutlich abnimmt oder wenn sich ihre Zukunftsaussichten deutlich verschlechtern“ (LANA 2010)<sup>8</sup>. Im Rahmen des Bauvorhabens werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse in einem Umfang beschädigt, der mit einer Abnahme der Qualität und Größe maßgeblicher Habitate verbunden ist. Da die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten werden kann, da ausreichend geeignete Flächen fehlen, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population an der Bahnlinie zwischen Ständlerstraße und Balanstraße durch den Neubau des Betriebshofs nicht ausgeschlossen werden. Es sind daher ergänzende Maßnahmen nötig, die in Form von FCS-Maßnahme an der übergeordneten Populationsebene ansetzen, da innerhalb der lokalen Population keine Maßnahmenflächen zur Verfügung stehen.

Als Maßnahmenfläche für die FCS-Maßnahme steht an der Biotopfläche an der Lauensteinstraße angrenzende an die CEF-Maßnahmenfläche (A<sub>CEF</sub> 1b Schaffung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse) nach Fertigstellung steht der Arbeitsraum zur Verfügung. Hier kann eine Aufwertung der Fläche als Nahrungshabitat für die Zauneidechse durch Ansaat erreicht werden. Durch diese Maßnahmen kann eine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Zauneidechse vermieden werden.

Für die Zauneidechse, für die eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich ist, kann die Wahrung des Erhaltungszustands der Population unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) in Kombination mit der geplanten CEF-Maßnahme gewährleistet werden (vgl. Tabelle 19).

Artennamen		Verbotstatbestand	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkungen auf den Erhaltungszustand (FCS-Maßnahmennummer)
deutsch	wissenschaftlich		lokale Ebene	Bayern (kontinental)	
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG	mittel - schlecht (C)	ungünstig / unzureichend	Eine Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustandes der Zauneidechse kann aufgrund der vorgesehenen FCS Maßnahme (Schaffung von Nahrungshabitat) angrenzend an die CEF-Maßnahmenfläche, auf welcher Habitats Elemente für die Zauneidechse (Steinhaufen, Totholzhaufen, Sandlinsen) angelegt werden, ausgeschlossen werden.

**Tabelle 19: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie**

<sup>8</sup> LANA (2010): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht – vom ständigen Ausschuss „Arten- und Biotopschutz“ überarbeitet.

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> Straßenbahn-Hauptwerkstätte Ständlerstraße - Interimswerkstatt	<b>Vorhabenträger</b> Stadtwerke München GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V 1</b>
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <p>Um zu verhindern, dass Zauneidechsen aus dem an das Baufeld angrenzenden Ruderalflächen in den Eingriffsbereich einwandern, ist ein bodenschließender Reptilienschutzzaun aufzustellen. Dort wo der Untergrund es zulässt, ist der Zaun in den Boden einzugraben. Auf befestigten Flächen ist der Zaun so am Boden zu verankern, dass er nicht unterwandert werden kann. Darüber hinaus ist der Reptilienschutzzaun mit Hilfe eines Bauzaunes vor dem Baustellenbetrieb zu sichern.</p> <p><del>An der östlichen Seite der Maßnahmenfläche ACEF 1 wird der Reptilienschutzzaun mit einem Drahtzaun / Maschendrahtzaun (Ballenschutzzaun) mit einer Höhe von 4 m ergänzt, um eine Beeinträchtigung der Ersatzhabitate durch den Spielbetrieb auf dem Rasenhauptplatz zu verhindern. Um die Pflege der Fläche zu gewährleisten und das Zurückholen ggf. einzelner, über den Zaun geflogener Bälle, zu ermöglichen — werden drei Tore in den Zaun integriert.</del></p>		
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	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		695807 m
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> Während der Baumaßnahme		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> Die Fläche befindet sich im Eigentum der Antragstellerin.		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> Während der kompletten Bauzeit ist der Zaun geschlossen zu halten. Eine Funktionskontrolle ist regelmäßig durchzuführen.		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> Bei der Herstellung ist eine Ökologische Baubegleitung zu beauftragen.		



Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> Straßenbahn-Hauptwerkstätte Ständlerstraße—Interimswerkstatt	<b>Vorhabenträger</b> Stadtwerke-München-GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V-2</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Wildbienenverlusten</i>		<b>Maßnahmentyp</b> V— Vermeidungsmaßnahme A— Ausgleichsmaßnahme E— Ersatzmaßnahme G— Gestaltungsmaßnahme W— Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> FFH— Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF— funktionserhaltende Maßnahme FCS— Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: nicht dargestellt		
<b>Lage der Maßnahme</b> Gesamtes Gebiet		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt — K4 für die Zauneidechse (Vergrämung) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt — <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt — <input type="checkbox"/> Waldausgleich für — <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Verlust von Habitatstrukturen der Zauneidechse und Wildbienen</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Ruderalfläche (P433)</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Vermeidung / Minderung von Wildbienenverlusten</i>		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> Straßenbahn-Hauptwerkstätte Ständlerstraße—Interimswerkstatt	<b>Vorhabenträger</b> Stadtwerke München GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V-2</b>
Ausführung der Maßnahme		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Für stengelbrütende Wildbienen stellen die Ruderalbestände direkt vor Gebäude 19 Bruthabitate dar. Die Ruderalbestände sind händisch in zwei Durchgängen im Mai/Juni bzw. Aug./Sept. zu mähen, das Mahdgut ist auf die unter Kapitel 5.2.1 genannte Fläche ACEF 1 zu verbringen.</li> <li>— Für bodenbrütende Wildbienen sind ab März vor Flächeninanspruchnahme Substratkästen auf den Ruderalflächen aufzustellen. Diese werden vor der Durchführung des beantragten Vorhabens auf die unter Kapitel 5.2.1 genannte Fläche ACEF 1 verbracht.</li> <li>— Zusätzlich werden vier "Heumanderl" hergestellt und Mahgut aufgeschichtet. Diese sollen wie folgt aufgebaut werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>— Heumanderl aus 3 Holzpfeilen 1, 8 m hoch</li> <li>— 1 Reihe bzw. 3 Querhölzer anbringen.</li> <li>— Pflanzen und Brombeerranken mit markhaltigen Stengeln</li> <li>— locker und vertikal aufschichten.</li> <li>— Mahgut in Abstimmung mit der Bauleitung festlegen</li> </ul> </li> <li>— Ab März vor Flächeninanspruchnahme werden Insektenhotels unterschiedlicher Ausstattung auf der Ruderalfläche aufgestellt, beispielsweise 2 Stück mit Naturschilf und 2 Stück mit Lehm. Diese werden vor der Durchführung des beantragten Vorhabens auf die unter Kapitel 5.2.1 genannte Fläche ACEF 1 verbracht.</li> <li>—</li> </ul>		
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	
Gesamtumfang der Maßnahme	3.150 m²	
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> Dauerhaft		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> Die Fläche befindet sich im Eigentum der Antragstellerin. Eine dingliche Sicherung wird vorgenommen.		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> Reinigung der verschlossenen Brutrohre in den Insektenhotels (ca. alle 3 Jahre) Ggf. Austausch von Materialien (Stroh, Lehm, etc.)		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> Bei der Herstellung ist eine Ökologische Baubegleitung zu beauftragen.		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> Straßenbahn-Hauptwerkstätte Ständlerstraße—Interimswerkstatt	<b>Vorhabenträger</b> Stadtwerke-München-GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V-3</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Vergrämung und Umsiedelung der Zauneidechse</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> — Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> — Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> — Ersatzmaßnahme <b>G</b> — Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> — Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> — Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> — funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> — Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: nicht dargestellt		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Krananlage</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> — Vermeidung für Konflikt — <i>K4 für die Zauneidechse (Vergrämung)</i> <input type="checkbox"/> — Ausgleich für Konflikt — <input type="checkbox"/> — <b>Ersatz für Konflikt</b> — <input type="checkbox"/> — Waldausgleich für —		
<input type="checkbox"/> — Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> — Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> — CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> — FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Verlust von Habitatstrukturen der Zauneidechse</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Ruderalfläche (P433)</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Vermeidung / Minderung von Zauneidechsenverlusten</i>		

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Straßenbahn-Hauptwerkstätte Ständlerstraße—Interimswerkstatt	<b>Vorhabenträger</b> Stadtwerke München GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V-3</b>
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Sobald die Maßnahmenfläche (ACEF 1) ihre angedachte Funktion erfüllt, werden die beanspruchten Lebensräume für die Zauneidechse durch schrittweises Mähen unattraktiv gestaltet. Die Mahd ist während der Aktivitätszeit (März—Oktober) nur mit dem Balkenmäher (Schnitthöhe 10 cm) und „von Innen nach Außen“ durchzuführen, um den Tiere eine Fluchtmöglichkeit zu geben. Individuen, die nicht abwandern, werden am Ende ihrer Aktivitätsperiode abgesammelt und auf die dafür vorgesehene Fläche (ACEF 1) umgesiedelt. Die Umsiedlung findet in zehn Begehungen statt. Hierbei wird mit der Hand und mit künstlichen Reptilienverstecke-/ Fangschlingen abgefangen.</i>		
<b>Zeitliche Zuordnung</b> <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		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> -		
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> -		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> <i>Die Fläche befindet sich im Eigentum der Antragstellerin. Eine dingliche Sicherung wird vorgenommen.</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> -		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Bei der Herstellung ist eine Ökologische Baubegleitung zu beauftragen.</i>		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> Neubau Betriebshof Tram Ständlerstraße	<b>Vorhabenträger</b> Stadtwerke München GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V 6b</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Absammeln der Zauneidechse / Rückbau der Habitate</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 14.03.01b		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Ersatzhabitate auf den Sportplatzgelände</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung der baubedingten Tötung der Zauneidechse <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Bautätigkeit auf der Ausgleichsfläche für die Interimswerkstätten für die Zauneidechse</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> ---		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Vermeidung von Zauneidechsenverlusten</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Sobald die Maßnahmenfläche A<sub>CEF</sub> 1b ihre angedachte Funktion erfüllt, werden die Zauneidechsen abgesammelt und in den dafür vorgesehenen Ersatzlebensraum (Fläche A<sub>CEF</sub> 1b) umgesiedelt. Hierbei wird mit der Hand und oder mit künstlichen Reptilienverstecken / Fangschlingen abgefangen. Der Rückbau der bestehenden Habitatstrukturen erfolgt unter Aufsicht der UBB / von Biologen. Zusätzlich werden die Insektenhotels auf diese Fläche umgesetzt.</i>		
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	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> -		

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Neubau Betriebshof Tram Ständlerstraße	<b>Vorhabenträger</b> <i>Stadtwerke München GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>V 6b</b>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> ---		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> ---		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> ---		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> Begleitung der Absammlung durch eine Ökologische Baubegleitung		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> Straßenbahn-Hauptwerkstätte Ständlerstraße—Interimswerkstatt	<b>Vorhabenträger</b> Stadtwerke München GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>ACEF-1</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Schaffung von Ersatzhabitaten für Zauneidechse, Wildbienen, Heuschrecken und Tagfalter</i>		<b>Maßnahmentyp</b> V — Vermeidungsmaßnahme A — Ausgleichsmaßnahme E — Ersatzmaßnahme G — Gestaltungsmaßnahme W — Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> FFH — Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF — funktionserhaltende Maßnahme FCS — Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 14.03.01		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Sportplatzfläche</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input type="checkbox"/> — Vermeidung für Konflikt — <input checked="" type="checkbox"/> — Ausgleich für Konflikt — K4 <input type="checkbox"/> — Ersatz für Konflikt — <input type="checkbox"/> — Waldausgleich für —		
<input type="checkbox"/> — Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> — Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input checked="" type="checkbox"/> — CEF Maßnahme für Zauneidechse <input type="checkbox"/> — FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Verlust von Ruderalfluren, die Lebensräume der Zauneidechse darstellen</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Gehölzbestandene Flächen (V11 mit B312), die an den Bahnkörper angrenzen</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Schaffung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse</i>		

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Straßenbahn-Hauptwerkstätte Ständlerstraße—Interimswerkstatt	<b>Vorhabenträger</b> Stadtwerke München GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>ACEF-1</b>
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <p>Zur Optimierung der Lebensräume für Reptilien, insbesondere für die Zielart Zauneidechse, sind gezielt Steinhäufen (3 Stück), Totholz (5 Stück) und Sandablagerungen (3 Stück) auf den Maßnahmenflächen einzubringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Steinschüttungen (jeweils ein Haufen von 2 m<sup>3</sup> Grobschotter-Blockwerk-Gemisch, wobei mindestens 80% der Steine einen Durchmesser von 20–40 cm haben sollten,</li> <li>Verwendung von Gehölzschnittgut als Deckungsstrukturen, wobei etwas dickere Aststücke (Arm bis Beindick) von dünnerem Gehölzschnittgut überlagert werden soll,</li> <li>Sandablagerungen (jeweils eine Sandgrube von 2 m Länge, 50 cm Breite und 20–30 cm Tiefe gefüllt mit einem durch geringe Beigabe von Spielsand, welcher schluffreich und Feuchtigkeit haltend ist).</li> </ul> <p>Vorbereitend sind die Flächen entsprechend zu mähen. Dabei sind einige Stellen von der Mahd auszunehmen (ca. 1/3 der Fläche), um der Zauneidechse Rückzugsräume zu bieten. Die Flächen sind aufzulichten, um Sonnenplätze bereitzustellen.</p> <p>Rohbodenstandorte sind aufzurauen und mit Saatgut (RSM-Regio-Saatgut) anzusäen. Dabei soll eine insektenfördernde, blütenreiche Mischung für Magerstandorte verwendet werden.</p>		
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	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		3.150 m <sup>2</sup>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> Dauerhaft		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> Die Fläche befindet sich im Eigentum der Antragstellerin. Eine dingliche Sicherung wird vorgenommen.		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> Auf den Flächen ist einer Verbuschung vorzubeugen (ggf. nach 2 Jahren Mahd). Eine geschlossene Pflanzendecke soll sich nicht entwickeln. Der Pflegeaufwand wird durch die Umweltbaubegleitung im Rahmen der Überwachung der Maßnahmen und der Bauarbeiten eingeschätzt. Ist eine Mahd erforderlich (Mahd nach dem 15.09., Schnitthöhe > 10 cm, Abtransport des Mahdgutes nach 1–3 Tagen), sind Teilbereiche der Fläche als Rückzugsraum für die Zauneidechse von der Mahd auszunehmen.		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> Bei der Herstellung ist eine Ökologische Baubegleitung zu beauftragen. Ein Monitoring ist nicht erforderlich. Die benötigten Strukturen sind kurzfristig wirksam. Darüber hinaus liegen umfangreiche Erkenntnisse zu den artspezifischen Habitatansprüchen der Arten vor, so dass die Wirksamkeit als hoch eingestuft wird. (vgl. MKULNV 2013).		



Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> Neubau Betriebshof Tram Ständlerstraße	<b>Vorhabenträger</b> Stadtwerke München GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>ACEF 1b</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Schaffung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse, Wildbienen, Heuschrecken und Tagfalter</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 14.03.01b		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Biotopfläche Lauensteinstraße</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt      K4 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Zauneidechse <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Überbauung einer bestehenden CEF-Fläche für die Zauneidechse, Kompensation der Eingriffe gemäß Bay-KompV</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Park- und Grünanlagen ohne oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung (P11), Sport-/Spiel-/Erholungseinrichtungen mit geringem Versiegelungsgrad (P32), Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt (V11)</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Schaffung von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse; Lebensraum für Wildbeinen, Tagfalter, Heuschrecken, Entwickeln von mäßig artenreichen Säume und Staudenfluren trockner-warmer Standorte (K121)</i>		

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Neubau Betriebshof Tram Ständlerstraße	<b>Vorhabenträger</b> Stadtwerke München GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>ACEF 1b</b>
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Zur Optimierung der Lebensräume für Reptilien, insbesondere für die Zielart Zauneidechse, sind gezielt Steinhäufen als Ersatzhabitate (Winterquartier, Totholz, Eiablagesubstrat) (5 Stück), und Sandschüttungen mit grobem Totholz (6 Stück) und Astristen (5 Stück) auf den Maßnahmenflächen einzubringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ersatzhabitate (Winterquartier, Totholz, Eiablagesubstrat)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Winterquartier: Gesamtmaße: ca. 6 x 6 x 2 m (L x B x H), ca. 1 m hohen Gesteinsschüttungen, Auskoffung auf ca. 1 m Tiefe (zur Gewährleistung der Frostsicherheit der Winterquartiere) und Ausbringung von nährstoffarmem Substrat (Sand, Kies) um diesen herum, um das schnelle Überwachsen der Steinschüttung zu verhindern (und die Pflegeintensität in den Folgejahren zu verringern). Im Inneren sollten gröbere Steine verwendet werden (20 - 40 cm), die mit kleineren Gesteinen bedeckt werden (10–20 cm). Die genannten Korngrößen und Schichtungen stellen auch die Stabilität der Gesteinsschüttung sicher.</li> <li>○ Anlage von Sandlinsen, in einem Kranz, auf sonnenexponierter Seite des Winterquartiers mit einer Fläche von 12 m² und einer Mächtigkeit von ca. 0,5 m, Ausrichtung nach Süden. Die Sandlinse ist mit variabler Breite, Höhe und Neigung naturnah zu gestalten.</li> <li>○ Anlage von Erdwall von Südost bis Südwest um Winterquartier/Totholzhäufen mit einer Grundfläche von 10- 30 m² (Wallbreite 2 - 3 m, Walllänge 6 m), Höhe 1 m.</li> </ul> </li> <li>• Sandschüttung mit grobem Totholz (Wurzelstöcke sowie Ast- und Stammteile von Laubgehölz mit variierenden Durchmessern, überwiegend zw. 10 cm und max. 25 cm, geringer Anteil zw. 5 - 10 cm.) Gesamtmaße: 5 x 3 x 1 (L x B x H), Grabbtiefe: ca. 50cm, Höhe ca. 50 cm. Grobes Totholz / Wurzelstöcke in die Mulde setzen, mit dem Ende des Stamms nach unten / Wurzelteller nach oben. Grube mit Sand verfüllen. Die Holzelemente müssen so platziert sein, dass ein kleiner Teil (ca. 30 - 50cm) aus dem Sandhaufen herausragt.</li> <li>• Astristen: Rund um die Grundfläche von ca. 7,5 m² lange Spaltpfähle in den Boden rammen, sodass eine abgegrenzte Fläche entsteht. Die abgegrenzte Fläche mit Ästen unterschiedlicher Dicke möglichst dicht und in Schichten auffüllen. Zwischenlagen aus Reisig, Streu oder Laub sind nach Möglichkeit mit einzubauen. Die letzte Schicht wird mit größerem Material abgeschlossen.</li> </ul> <p>Die genaue Lage der Maßnahmenflächen sowie Lage und Anzahl der Steinhäufen, des Totholzes und der Sandablagerungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden festgelegt.</p> <p>Vorbereitend wird auf der Fläche die Grasnarbe abgezogen, auf ca. 1/4 der Fläche ist die Grasnarbe zu belassen, um in der nächsten Vegetationsperiode Rückzugsräume für die Zauneidechse zu bieten.</p> <p>Rohbodenstandorte sind aufzurauen und mit autochthonem Saatgut anzusäen. Dabei soll eine für insektenfördernde, blütenreiche Mischung für Magerstandorte verwendet werden.</p> <p>Da die vorzeitig durchzuführenden CEF-Maßnahmen im Fall der Zauneidechse nicht ausreichen werden, um Verbotstatbestände zu vermeiden, sind Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für die Zauneidechse durchzuführen (siehe Maßnahme A<sub>FCS</sub> 1)</p>		
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	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		2.436 m²
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> Dauerhaft		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> Die Fläche befindet sich im Eigentum der Antragstellerin. Eine dingliche Sicherung wird vorgenommen.		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> Neubau Betriebshof Tram Ständlerstraße	<b>Vorhabenträger</b> Stadtwerke München GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>ACEF 1b</b>
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> Die Fläche ist dauerhaft zu pflegen. Auf den Flächen ist einer Verbuschung vorzubeugen (ggf. nach 2 Jahren Mahd). Eine geschlossene Pflanzendecke soll sich nicht entwickeln. Der Pflegeaufwand wird durch die Umweltbaubegleitung im Rahmen der Überwachung der Maßnahmen und der Bauarbeiten eingeschätzt. Ist eine Mahd erforderlich (Mahd nach dem 15.09., Schnitthöhe > 10 cm, Abtransport des Mahdgutes nach 1-3 Tagen), sind Teilbereiche der Fläche als Rückzugsraum für die Zauneidechse von der Mahd auszunehmen. Bei Bedarf werden Störzeiger bekämpft.		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> Ein Monitoring ist nicht erforderlich. Die benötigten Strukturen sind kurzfristig wirksam. Darüber hinaus liegen umfangreiche Erkenntnisse zu den artspezifischen Habitatansprüchen der Arten vor, so dass die Wirksamkeit als hoch eingestuft wird. (vgl. MKULNV 2013).		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> Neubau Betriebshof Tram Ständlerstraße	<b>Vorhabenträger</b> Stadtwerke München GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>AFCS 1b</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Schaffung von zusätzlichen Nahrungshabitaten für die Zauneidechse</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 13.03.01		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Biotopfläche Lauensteinstraße</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt      K4 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input checked="" type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für die Zauneidechse		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Überbauung einer bestehenden CEF-Fläche für die Zauneidechse</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Park- und Grünanlagen ohne oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung (P11), Sport-/Spiel-/Erholungseinrichtungen mit geringem Versiegelungsgrad (P32), Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt (V11), Gebäude (X4)</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Schaffung von Nahrungshabitaten für die Zauneidechse</i>		

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> Neubau Betriebshof Tram Ständlerstraße	<b>Vorhabenträger</b> Stadtwerke München GmbH	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>AFCS 1b</b>
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <p>Da die vorzeitig durchzuführenden CEF-Maßnahmen im Fall der Zauneidechse nicht ausreichen werden, um Verbotstatbestände zu vermeiden, sind Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für die Zauneidechse durchzuführen.</p> <p>Nach Fertigstellung der Lärmschutzwand steht der Arbeitsraum derselbigen ebenfalls für Zauneidechsen zur Verfügung. Der Arbeitsraum grenzt unmittelbar nördlich an die Biotopfläche Lauensteinstraße an und wird, wie diese auch auf einer Fläche von 823 m<sup>2</sup> mit Habitatstrukturen (hier artenreiche magerer Begrünung) ausgestattet.</p> <p>Rohbodenstandorte sind aufzurauen und mit autochthonem Saatgut anzusäen. Dabei soll eine für insektenfördernde, blütenreiche Mischung für Magerstandorte verwendet werden.</p>		
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	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		823 m <sup>2</sup>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> Dauerhaft		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> Die Fläche befindet sich im Eigentum der Antragstellerin. Eine dingliche Sicherung wird vorgenommen.		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> Auf den Flächen ist einer Verbuschung vorzubeugen (ggf. nach 2 Jahren Mahd). Eine geschlossene Pflanzendecke soll sich nicht entwickeln. Der Pflegeaufwand wird durch die Umweltbaubegleitung im Rahmen der Überwachung der Maßnahmen und der Bauarbeiten eingeschätzt. Ist eine Mahd erforderlich (Mahd nach dem 15.09., Schnitthöhe > 10 cm, Abtransport des Mahdgutes nach 1-3 Tagen), sind Teilbereiche der Fläche als Rückzugsraum für die Zauneidechse von der Mahd auszunehmen.		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> Ein Monitoring ist nicht erforderlich. Die benötigten Strukturen sind kurzfristig wirksam.		

## 8 Fazit

Das beantragte Vorhaben führt im Sinne des § 14 (1) BNatSchG zu erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes. Mit den vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungsmaßnahmen wird der Eingriff soweit wie möglich vermieden. Die nach Vermeidung verbleibenden erheblichen Eingriffe in den Naturhaushalt werden mit den geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen weitgehend funktional gleichartig und insgesamt gleichwertig im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG kompensiert. Das Vorhaben führt zu einem Kompensationsbedarf von 38.135 Wertpunkten gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung. Dieser Kompensationsbedarf wird über eine Ersatzmaßnahme der Bayerische Staatsforsten AöR abgegolten.

~~Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind durch das Vorhaben nicht zu besorgen.~~

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind durch das Vorhaben für die Zauneidechse zu besorgen. Die Ausnahmevoraussetzungen sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen FCS-Maßnahme erfüllt.

Bei Durchführung der im LBP festgesetzten Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes verbleiben.

München, den ~~19.06.2019~~ 06.06.2025

  
  
Bosch & Partner GmbH  
Pettenkoferstraße 24  
80335 München  
T +49 89 - 23 55 58 - 3  
F +49 89 - 23 55 58 - 10  
Dipl.-Ing. Christian Skublics  
Landschaftsarchitekt ByAK