

Landeshauptstadt Dresden
Dresdner Verkehrsbetriebe AG

Stadtbahn Dresden 2020, Teilabschnitt 1.2 Nossener Brücke / Nürnberger Straße

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5

FESTSTELLUNGSENTWURF

1. Tektur

– Unterlage 9.3 –
Maßnahmenblätter

aufgestellt:
Dresdner Verkehrsbetriebe AG
Center Infrastruktur

22. Juli 2022


Seiffert
Vorstand Personal


J. V. Zimmermann
Centerleiter T4







Stadtbahn Dresden 2020, Teilabschnitt 1.2 Nossener Brücke / Nürnberger Straße

Landschaftspflegerischer Begleitplan
Maßnahmenblätter
Unterlage 9.3

FESTSTELLUNGSENTWURF

1. TEKUR

September 2020 Juni 2022



Landeshauptstadt Dresden
Geschäftsbereich Stadtentwicklung,
Bau, Verkehr und Liegenschaften
Straßen- und Tiefbauamt

Dresdner Verkehrsbetriebe AG
Center Infrastruktur
- Engineering -



Landschaftsarchitektur-
Büro Grohmann
Wasastraße 8
01219 Dresden



**Stadtbahn Dresden 2020,
Teilabschnitt 1.2
Nossener Brücke / Nürnberger Straße**

Maßnahmenblätter zum Landschaftspflegerischen Begleitplan
Unterlage 9.3

FESTSTELLUNGSENTWURF

1. TEKTUR

Vorhabenträger

Landeshauptstadt Dresden
Geschäftsbereich Stadtentwicklung, Bau, Verkehr und Liegenschaften
Straßen- und Tiefbauamt

und

Dresdner Verkehrsbetriebe AG
Center Infrastruktur
- Engineering –

Auftraggeber

EIBS
Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH
Bernhardstraße 92
01187 Dresden

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Artenschutzfachbeitrag Stadtbahnvorhaben

Landschaftsarchitektur-Büro Grohmann
Wasastraße 8
01219 Dresden

Tel.: 0351 / 877 34-0
Fax: 0351 / 877 34 66
e-mail: info@buero-grohmann.de
web: <http://www.buero-grohmann.de>

- Bearbeitung:
Frau Dipl.-Ing. (FH) Doreen Schönfelder
Frau Dipl.-Ing. Kristina Rödel
Frau Dipl.-Ing. Regina Burger

Artenschutzfachbeitrag Niedermühle

Landschaftsökologie Moritz
Brösgen 8
01731 Kreischa OT Brösgen

Dresden, ~~15. September 2020~~ **29. Juni 2022**

Inhalt

Tektur 1 (von der Änderung betroffene Kapitel)

| | |
|-----------------------------|----------|
| Maßnahmenverzeichnis | 4 |
| 1.1 Schutzmaßnahmen | 4 |
| 1.2 Vermeidungsmaßnahmen | 10 |
| 1.3 Artenschutzmaßnahmen | 23 |
| 1.4 Ausgleichsmaßnahmen | 31 |
| 1.5 Ersatzmaßnahmen | 37 |
| 1.6 Gestaltungsmaßnahmen | 41 |



Maßnahmenverzeichnis

1.1 Schutzmaßnahmen

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|------------------------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: S 1 |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: entlang des Verkehrszuges | |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Beeinträchtigung von Gehölzen durch Beschädigung im Baubetrieb (K 4.1, K 4.2)

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| Eingriff | <input checked="" type="checkbox"/> (X) | ausgeglichen | <input type="checkbox"/> () | Nicht ausgleichbar |
| <input checked="" type="checkbox"/> (X) Schutzmaßnahme | <input type="checkbox"/> () Vermeidungsmaßnahme | <input type="checkbox"/> () Ausgleichsmaßnahme | <input type="checkbox"/> () Ersatzmaßnahme | <input type="checkbox"/> () Gestaltungsmaßnahme |
| <input type="checkbox"/> () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz | | <input type="checkbox"/> () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Maßnahmen zum Schutz der Bestandsbäume während der Bautätigkeit

Maßnahmenbeschreibung

Bäume und Gehölze, sofern sie erhalten werden, sind nach den Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS-LP 4), der DIN 18920 und dem Merkblatt zum Schutz von Gehölzen auf Baustellen (Landeshauptstadt Dresden, Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft) vor den Baumaßnahmen zu schützen. Besonders die Stämme von Bestandsbäumen sind im Baubetrieb durch Verletzungen durch Baufahrzeuge gefährdet. Dort ist eine Stammummantelung erforderlich. Dies betrifft alle zu erhaltenden Bäume innerhalb des Baufeldes sowie im Nahbereich (bis ca. 2,50 m Abstand) der Baumaßnahme (insgesamt 88 Stück).

Um den Wurzelbereich - auch weiter entfernter Bäume - gegen Überfahrung und den Missbrauch als Lagerfläche zu schützen, sind auch Flächen zwischen und hinter diesen Bäumen durch ortsfeste Schutzzäune einzugrenzen und als Bautabuzonen (s. auch Maßnahme V_{AS} 4) auszuweisen. Sogenannte Vegetationsschutzzäune sind soweit möglich in einem Schutzabstand Kronentraufe zzgl. 1,5 m anbringen. Zur Gleis-, Gehweg- bzw. Straßenseite besteht zumeist nur begrenzt die Möglichkeit den Schutzzaun in diesem Abstand anzubringen. Die angrenzende Nutzung und der Bauraum ab Abbruchkante sind zu beachten. Es sind Vegetationsschutzzäune mit einer Gesamtlänge von ca. 1.350 m einzuplanen (s. Maßnahmenplan).

Lassen sich durch Abgrabungen Wurzelverluste nicht vermeiden, müssen Maßnahmen zum Schutz vor Austrocknung gemäß den Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS-LP 4), der DIN 18920 und dem Merkblatt zum Schutz von Gehölzen auf Baustellen (Landeshauptstadt Dresden, Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft) ergriffen werden.

- Baumartenspezifischer Rückschnitt bei unvermeidbarer Inanspruchnahme des Wurzelraumes,
- Anzeige von beschädigten Wurzeln oder Wurzeln im Bauraum bei der ökologische Baubegleitung (V_{AS} 1).

Während der Bauphase müssen die zu erhaltenden Bäume witterungsabhängig und unter Beachtung örtlicher Gegebenheiten gewässert werden.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

| | | | |
|---|--------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> (X) | Vorübergehende Inanspruchnahme | <input type="checkbox"/> () | Grunderwerb-Flächenbedarf |
| <input type="checkbox"/> () | Nutzungsbeschränkung | | |

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|--------------------------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: S 1.1 |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: entlang des Verkehrszuges | |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Beeinträchtigung von Gehölzen durch Beschädigung im Baubetrieb (K 4.1, K 4.2)

- Eingriff ausgeglichen Nicht ausgleichbar
- Schutzmaßnahme Vermeidungsmaßnahme Ausgleichsmaßnahme Ersatzmaßnahme Gestaltungsmaßnahme
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes

Ziel / Begründung der Teilmaßnahme

Einsatz wurzelschonender Bauweisen/ Saugbaggereinsatz im Kronentraufbereich von Bestandsbäumen (ggf. Durchörterung)

Maßnahmenbeschreibung

Sobald Eingriffe in Wurzelbereiche von Bäumen erforderlich sind, d.h. unterhalb der Kronentraufe, müssen wurzelschonende Bauweisen angewendet werden (bei Tiefbauarbeiten und Medienverlegungen).

Die Freilegung der Wurzelräume soll grundsätzlich mit Saugbagger oder per Handschachtung erfolgen. Dies betrifft insbesondere die Bäume im Nürnberger Ei aber auch Bäume in den Seitenstraßen und am Ebertplatz. Es sind davon 93 Bäume sind voraussichtlich betroffen. (s. gelbe Schraffur im Maßnahmenplan).

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

- Vorübergehende Inanspruchnahme Grunderwerb-Flächenbedarf
- Nutzungsbeschränkung

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|------------------------------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: S 1.2 |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: entlang des Verkehrszuges | |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Beeinträchtigung von Gehölzen durch Beschädigung im Baubetrieb (K 4.1, K 4.2)

- Eingriff (X) ausgeglichen () Nicht ausgleichbar
- (X) Schutzmaßnahme () Vermeidungsmaßnahme () Ausgleichsmaßnahme () Ersatzmaßnahme () Gestaltungsmaßnahme
- () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes

Ziel / Begründung der Teilmaßnahme

Schonender Rückbau von Fahrleitungs- / Lichtmasten und ihren Fundamenten (ggf. Belassen im Boden)

Maßnahmenbeschreibung

Bei Demontagen der Fahrleitungs- und Lichtmasten und der Entfernung der Fundamente muss besonderes Augenmerk auf die Bestandsbäume gelegt werden. Es sind baumschonende Technologien anzuwenden. Die Freilegung der Wurzelräume soll grundsätzlich mit Saugbagger oder per Handschachtung erfolgen. Dies betrifft insbesondere die Bäume rund um das Nürnberger Ei.

Wenn absehbar ist, dass die Fundamente der zu demontierenden Masten nicht entfernt werden können, ohne größere Schäden an den Wurzeln der Bäume zu hinterlassen, sind diese nach Rücksprache mit dem Flurstückseigentümer im Boden zu belassen.

Die fachgerechte Ausführung der Maßnahmen zum Baumschutz muss durch die ökologische Baubegleitung überwacht werden.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

- (X) Vorübergehende Inanspruchnahme () Grunderwerb-Flächenbedarf
- () Nutzungsbeschränkung

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|----------------------------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: S 2 |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: entlang des Verkehrszuges | |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Beeinträchtigung von Gehölzen durch Beschädigung im Baubetrieb (K 4.1, K 4.2)

| | | | | |
|--|-------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
| (X) Schutzmaßnahme | () Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz | | () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Maßnahmen zum dauerhaften Schutz der Bestandsbäume.

Maßnahmenbeschreibung

Bäume und Gehölze, sofern sie erhalten werden, sind nach den Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS-LP 4), der DIN 18920 und dem Merkblatt zum Schutz von Gehölzen auf Baustellen (Landeshauptstadt Dresden, Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft) vor den Baumaßnahmen zu schützen (s. a. S1).

Bäume im Randbereich sind entsprechend ihrer Vitalität zu erhalten und durch gezielte Standortverbesserungsmaßnahmen (Bodenverbesserung durch Bodenaustausch bis in ca. 20 cm Tiefe unter Schonung der vorhandenen Wurzeln, punktuell tieferes Einbringen von Nährstoffgaben sowie Belüftungslöchern, wasser- und luftdurchlässige Baumscheibenbefestigungen) zu unterstützen.

Bei Bäumen in der Nähe der Baugruben, Leitungsräben kann die Anlage von Wurzelschutzmaßnahmen (Wurzelschutzvorhang bei Abgrabungen für leichtere Wiederbewurzelung) erforderlich werden. Dies ist im Zuge der Ausführungsplanung zu prüfen und durch die ökologische Baubegleitung (V_{AS} 1) zu überwachen. Ist bei Bäumen ein Wurzelschutzvorhang erforderlich, so ist dieser möglichst eine Vegetationsperiode vor Baubeginn herzustellen, damit er bis zum Beginn der Bautätigkeiten durchwurzelt ist. Gegebenenfalls müssen Wurzelschutzmaßnahmen (z. B. Anlage von Wurzelschutzvorhängen bei Abgrabungen für leichtere Wiederbewurzelung) erfolgen. Dies ist im Zuge der Ausführungsplanung zu entscheiden und durch eine ökologische Baubegleitung vor Ort zu überwachen.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

| | | | |
|-------|--------------------------------|-----|---------------------------|
| (X) | Vorübergehende Inanspruchnahme | () | Grunderwerb-Flächenbedarf |
| () | Nutzungsbeschränkung | | |

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr.: 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|----------------------------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: S 3 |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: entlang des Verkehrszuges | |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Beeinträchtigung von Gehölzen durch Beschädigung im Baubetrieb (K 4.1, K 4.2)

| | | | | |
|--|-------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
| (X) Schutzmaßnahme | () Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz | | () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Realisierung von Sonderlösungen für Baumneupflanzungen

Maßnahmenbeschreibung

In Bereichen mit großem Mediendruck sind Sonderlösungen zu prüfen, um ausreichend dimensionierte Baumgruben für Baumneupflanzungen zu gewährleisten.
Neben der Vergrößerung der Pflanzgruben durch Wurzelgräben (s. Maßnahme A1) sind standortkonkret technische Möglichkeiten zum Medienschutz zu prüfen. Über die üblichen Schutzmaßnahmen wie Wurzelschutzmatten und Schutzrohre hinaus sind Sonderlösungen wie das Verschließen von Muffen mit für die Wurzeln undurchdringlichen Mörtelmischungen (wie z. B. Bentonit/ Flüssigböden) oder der Einsatz von Leerrohren zu prüfen.

Davon betroffen sind mehrere Baumstandorte, welche in Unterlage 9.2 in den Blättern 3 - 5 dargestellt sind (lila Umgrenzung der Baumgruben).

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| (X) Vorübergehende Inanspruchnahme | () Grunderwerb-Flächenbedarf |
| () Nutzungsbeschränkung | |

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|--|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: S 4 |
| Verkehrszug: Lage: | Nossener Brücke - Nürnberger Straße entlang des Verkehrszuges |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Gefährdung des Grundwassers bzw. Wasserhaushalts im Baubetrieb (K 4.4)

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------|---|---------------------|-------------------------|
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
| (X) Schutzmaßnahme | () Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | () Artenschutz | () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen | Erhaltungszustandes | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Schutz von Grundwasser vor baubedingten Schadstoffeinträgen

Maßnahmenbeschreibung

Für die Errichtung des Dükers und der Gründungsbauwerke sind Baustoffe zu verwenden, die nicht wassergefährdend sind. Die Bauweise des Dükers hat so zu erfolgen, dass eine Gefährdung des Grundwassers ausgeschlossen werden kann.
 Insbesondere im Bereich des Dükers (Start- und Zielgrube) darf die Betankung und Wartung von Baugeräten nur auf befestigten Straßenflächen erfolgen, um einen Stoffeintrag in das Grundwasser zu vermeiden. Maschinen müssen außerdem in regelmäßigen Abständen auf Dichtheit der Hydraulik- und Kraftstoffleitungen überprüft werden, so dass es nicht ungewollt zu Stoffeinträgen in Boden- oder Grundwasserschichten kommt.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

| | | | |
|------|--------------------------------|-----|---------------------------|
| (X) | Vorübergehende Inanspruchnahme | () | Grunderwerb-Flächenbedarf |
| () | Nutzungsbeschränkung | | |

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr.: 39690 Ver.: 5



1.2 Vermeidungsmaßnahmen

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|---|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: V 1 |
| Verkehrszug: Lage: | Nossener Brücke - Nürnberger Straße entlang des Verkehrszuges; Seifersdorfer Tal (Gem. Wachau, LK Bautzen) |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Beeinträchtigung von Schutzgütern im Baubetrieb (K 4.1, K 4.2, K 4.4)

Mögliches Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbote, Störungsverbot, Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) (K 5)

Insbesondere Betroffenheit von geschützten Arten durch Baufeldfreimachung und Baumaßnahmen

- Rodung von Gehölzen als potenzielle Lebensräume (teilweise mit Höhlen bzw. Spalten) - dadurch Betroffenheit von Fledermäusen, Brutvögeln, xylobionten Käfern durch Zerstörung von Habitaten
- Abbruch von Brückenbauwerken mit potenziellen Lebensräumen von Fledermausarten und Vogelarten
- Flächenrodungen - Zerstörung von Reptilienlebensräumen
- Gebäudeabriss Niedermühle und ggf. notwendige Gehölzrodungen

| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
|------------------------------------|------|---------------------|-----|---|
| () Schutzmaßnahme | (X) | Vermeidungsmaßnahme | () | Ausgleichsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | () | Artenschutz | () | Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| () Ersatzmaßnahme | () | Gestaltungsmaßnahme | () | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Ökologische Bauüberwachung hinsichtlich jeglicher Umweltbelange, Vermeidung der Betroffenheit geschützter Arten (Fledermäuse, Brutvögel, Insekten, Reptilien) im gesamten Baubereich vor und während der Bauphase, Kontrolle und Begleitung artenschutzrechtlicher Maßnahmen (vor, während und nach der Baumaßnahme), ökologische Fällbegleitung

Maßnahmenbeschreibung

Integriert in die Maßnahme ist die Maßnahme VAs 1 entsprechend U 19.3 und U 19.4

Im Bereich der gesamten Baumaßnahme dient die ökologische Bauüberwachung während der gesamten Bauphase/ Bauzeit der Einhaltung der festgesetzten Schutz-, Vermeidungs- und Artenschutzmaßnahmen. Dies beinhaltet die Kontrolle der fachgerechten Ausführung festgelegter Baumschutzmaßnahmen, artspezifisch einzuhaltender Schutzzeiträume für die Baufeldfreimachung, Baustellenerschließung, Flächenberäumung und Mastrückbau und -neubau und Festlegungen zur Bauzeit und zu den Baufeldgrenzen.

Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung ist auf den ordnungsgemäßen Umgang mit Schadstoffen sowie mit Betriebsstoffen für die Baumaschinen (auslaufende Öle, Schmier- und Treibstoffe) im Bauablauf zu achten. Dies dient dem Schutz von Boden und Grundwasser. Gleichzeitig werden damit Folgeschäden für Tiere und Pflanzen vermieden. Die fachgerechte Umsetzung der beschriebenen Schutz-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Artenschutzmaßnahmen (CEF- und FCS-Maßnahmen) beinhaltet insbesondere:

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5

- bauvorbereitende Kontrolle und vorsorgliche Markierung sowie fachliche Begleitung der Fäll-, Rodungs- und Rückschnittmaßnahmen von Gehölzen/ Einzelbäumen hinsichtlich der aktuellen Nistplatzsituation für die in Baumkronen oder Baumhöhlen/ Nistkästen baufeldnah und baubedingt störungsintensiven Abschnitten brütenden Vogelarten, Fledermäuse und xylobionte Käfer
- Einbindung spezialisierter Artexperten für weitere Schutzmaßnahmen insbesondere bei Besiedlungsnachweisen mit geschützten Tieren und Abstimmung weiterer Maßnahmen zur Funktionserhaltung (Fledermäuse, Brutvögel) mit der Unteren Naturschutzbehörde
- Bestandsprüfungen auf Besatz mit Tieren (Fledermäuse) an relevanten Bauteilen der Nossener Brücke zeitnah vor Baubeginn
- Fachliche Begleitung der Baumaßnahmen (betrifft im Wesentlichen Gehölzflächen, Einzelbäume, Bauwerke, Gleisanlagen) und ggf. Einleitung weiterer erforderlicher artspezifischer Schutzmaßnahmen im Bauablauf (z. B. Fangen, Bergen, Umsiedeln von Tieren)
- Einbringen von Hinweisen zu artenschutzrechtlich verträglichen Bautechnologien, Bauzeit, ggf. Festlegen zusätzlicher Bautabuzonen oder spezieller Baufenster
- Kontrolle der Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit von Schutzzäunen (z. B. Reptilienschutzzäune) sowie von Maßnahmen für den Gehölzschutz und Bautabuzonen
- Kontrolle des fachgerechten Einbaus der künstlichen Quartiere, Nisthilfen
- Organisation der Einbeziehung des spezialisierten Personals zur Begleitung/ Kontrolle/ Untersuchung artspezifischer Belange, für die Erlangung der Nachweislage angenommener potenzieller Vorkommen und ggf. Konkretisierung weiterer zu ergreifenden Maßnahmen (Vermeidungsmaßnahmen)
- Erfassung des tatsächlichen Verlustes geeigneter Höhlen- und Spaltenquartiere bzw. Lebensstätten (Bäume, bauliche Anlagen) quantitativ und nachweislich (Bericht/ Fotodokumentation) als Grundlage zur Maßnahmenkonkretisierung und -nachweis
- Ersatzmaßnahme Niedermühle:
 - Bestandsprüfungen auf Besatz mit Tieren (Fledermäuse) zeitnah vor Baubeginn (Gebäudekontrollen, ökol. Fällbegleitung)
 - Bei Nutzung des Gebäudes als Brutplatz bzw. Lebensraum sind vor dem Abriss weitere Maßnahmen zu veranlassen und abzustimmen (s. V_{AS} 2.2) Gebäudekontrollen vor Abriss auf aktuelle Nutzung durch Fledermäuse und Brutvögel;
 - Kontrolle des fachgerechten Einbaus der künstlichen Quartiere, Nisthilfen
 - Erfassung des tatsächlichen Verlustes geeigneter Höhlen- und Spaltenquartiere bzw. Lebensstätten quantitativ und nachweislich (Bericht/ Fotodokumentation) als Grundlage zur Maßnahmenkonkretisierung und -nachweis

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|--|---|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: <div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">VAS 2.1</div> |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: entlang des Verkehrszuges; Seifersdorfer Tal (Gem. Wachau, LK Bautzen) | |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Baufeldfreimachung (Flächeneinrichtung des Trassenverlaufes, Rodung von Gehölzen und Abriss von Brückenbauwerken), Gebäudeabriss der Niedermühle - dadurch Betroffenheit von Vogelarten und Fledermäusen in potenziellen Quartieren nicht auszuschließen.

| | | | | |
|------------------------------------|-------|---------------------|-----|---|
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
| () Schutzmaßnahme | (X) | Vermeidungsmaßnahme | () | Ausgleichsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | () | Artenchutz | () | Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| () Ersatzmaßnahme | () | Gestaltungsmaßnahme | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von Fledermausarten, Brutvögel im gesamten Baubereich. Schutz der Wochenstubenzeit der Fledermausarten

Maßnahmenbeschreibung

Um die Zerstörung von Nestern, Eiern sowie die Tötung von Jungvögeln zu vermeiden, muss die Baufeldfreimachung im gesamten Baubereich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten erfolgen (i. d. R. nicht zwischen 1. März und 30. September, s. a. § 39 (5) 2. BNatSchG). Dabei mitabgedeckt ist die Wochenstubenzeit der Fledermäuse. In dieser Zeit finden häufige Quartierwechsel statt, teils tägliche Wechsel (z. B. bei der Mopsfledermaus).

Die Baufeldfreimachung durch Beräumung der Flächen mit Gehölzfällung/-rodung soll zum Schutz der Fledermäuse vorzugsweise im Monat Oktober erfolgen. Die Maßnahmen dazu sind zeitnah vor Baubeginn zu organisieren.

Relevante Bäume, d. h. die potenziellen und tatsächlichen Habitatbäume mit Höhlen- und Spaltenanteil, werden markiert. Vor Baubeginn erfolgen für die markierten Bäume Bestandsprüfungen durch die ökologische Bauüberwachung in Verbindung und Abstimmung mit Artspezialisten. Es erfolgen Sichtprüfungen und ggf. endoskopische Untersuchungen (Fledermäuse/ Vögel), bei Fledermäusen zusätzlich mit Einsatz von BAT-Detektoren und weiteren baubegleitenden Kontrollen bei Fällarbeiten/ Rückschnitten von/ an den Altbäumen. Es ist besondere Vorsicht hinsichtlich totholzbewohnender Käfer (Eremit) geboten.

Werden Rodungsarbeiten innerhalb der genannten Schutzzeiten (d. h. von 1. März und bis 30. September) ausgeführt, müssen alle zu fällenden Bäume vorab auf Höhlungen und einen Besatz mit Individuen durch die ökologische Bauüberwachung überprüft werden.

Ersatzmaßnahme Niedermühle (s. U 19.4)

Die Umsetzung der Abrissmaßnahme inkl. der vorbereitenden Maßnahmen wie Baustelleneinrichtung und Baufeldfreimachung sollte außerhalb der Brutzeit der nachgewiesenen Brutvogelarten und der Reproduktionszeit der Fledermäuse stattfinden. Die Brutzeit erstreckt sich für den überwiegenden Teil der nachgewiesenen Arten zwischen Anfang März und Ende August eines Jahres. Eine Winterquartiernutzung durch Fledermäuse ist nicht vollständig ausgeschlossen, sodass der Abrisszeitpunkt idealerweise in der Zwischenquartierzeit also im September eines Jahres stattfinden sollte.

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|---|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: V_{AS} 2.2 |
| Verkehrszug: Lage: | Nossener Brücke - Nürnberger Straße entlang des Verkehrszuges; Seifersdorfer Tal (Gem. Wachau, LK Bautzen) |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Baufeldfreimachung (Abbruch von Brückenbauwerken), dadurch Betroffenheit von Vogelarten und Fledermäusen nicht auszuschließen.

| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
|------------------------------------|---|------------------------|--------------------|-------------------------|
| () Schutzmaßnahme | (X) Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | Artenschutz Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von Fledermausarten, Brutvögel im gesamten Baubereich.

Maßnahmenbeschreibung

Bauvorbereitende Kontrolle potenzieller Vogelbrutplätze und Fledermausquartiere auf Besatz mit Tieren und Vergrämuungsmaßnahmen an Brückenbauwerken vor Abriss

Bestandsprüfungen müssen an Brückenbauwerken der Nossener Brücke und an der Rohrbrücke zeitnah vor Abriss bzw. Baubeginn erfolgen. Die Fuge ist vor Baubeginn von einer spezialisierten ökologischen Bauüberwachung auf Besiedlung zu überprüfen.

Hintergrund Quartiersituation: An/ in den bestehenden Bauwerken wurden Nistplätze von Brutvögeln erfasst bzw. Ruheplätze bzw. Sommerquartiere von Fledermäusen vermutet. Der Abriss der Brücke kann erst nach Verlassen der Fledermaus-Sommerquartiere, d. h. ca. ab Ende Oktober (bis Anfang März) erfolgen.

Teilmaßnahme: Vergrämung von Fledermäusen in Bauwerksfuge

Eine Besiedlung durch Fledermäuse potenziell besiedelter Lebensstätten ist in den vom Baumgriff betroffenen Gebäudeteilen durch Unbrauchbarmachen bis Ende der Bauzeit zu unterbinden. Dabei werden Fugen und Spalten mit Hilfe eines Endoskops im August/ September kontrolliert. Wenn die Ruhe- / Fortpflanzungsstätten unbesetzt sind und eine Besiedlung ausgeschlossen werden kann, kann sie verschlossen werden. Fugen, welche von Tieren genutzt werden, sind mit Folie zu verhängen. Das Abhängen der Fugen bewirkt, dass Fledermäuse die Fugennischen verlassen, aber nicht erneut besiedeln können und dann Ausweichquartiere in der Umgebung aufsuchen.

Der Verschluss der Habitatstrukturen kann erst dann erfolgen, wenn Sicherheit darüber besteht, dass dort keine Tiere verblieben sind (Fallenwirkung vermeiden). Gleiches gilt auch für Vogellebensräume.

Eine Nachsuche macht sich bei langer Bauzeit erforderlich und ist jeweils mit Beginn einer neuen diesbezüglich relevanten Bauphase von der spezialisierten Bauüberwachung durchzuführen - Freigabe durch ökologische Bauüberwachung erforderlich (s. V_{AS} 1).

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5

Ersatzmaßnahme Niedermühle (s. U 19.4): Ein- und Ausflugkontrollen und Vergrämung von Fledermäusen

Der Abriss der Niedermühle erfolgt außerhalb der Reproduktions- und Überwinterungszeit der Fledermäuse im September. In diesem Zeitraum ist die Brutzeit der heimischen Vogelarten noch nicht gänzlich abgeschlossen. Um dennoch eine Tötung geschützter Vogel- und Fledermausarten zu vermeiden müssen direkt vor Beginn der Baumaßnahme Kontrollen auf eine aktuelle Nutzung durch diese Artengruppen durchgeführt werden. Geeignete Methoden sind hierfür abendliche Aus- bzw. morgendliche Einflugbeobachtungen. Der Abbruch kann erst nach der negativen abendlichen Ausflugskontrolle und Einflugkontrolle während der morgendlichen Schwärmphase erfolgen. Die Kontrollen können allerdings aufgrund der Einsturzgefahr ausschließlich von außen erfolgen. Wird eine Nutzung festgestellt, sind Vergrä-mungsmaßnahmen durchzuführen. Diese können allerdings nicht an Winter- oder an Wochenstubenquartieren von Fledermäusen erfolgen.

Die Freigabe zum Abriss erfolgt in schriftlicher Form durch einen Fachgutachter in Absprache mit der UNB. Werden im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung bisher nicht nachgewiesene Brutstätten von Vögeln oder Quartiere von Fledermäusen festgestellt, muss dies im Rahmen des Ausgleichskonzepts Beachtung finden.

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|--|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: V_{AS} 2.3 |
| Verkehrszug: Lage: | Nossener Brücke - Nürnberger Straße entlang des Verkehrszuges |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Baufeldfreimachung (Flächeneinrichtung des Trassenverlaufes, Abriss Brückenbauwerke, Baumfällungen), dadurch Betroffenheit von Fledermäusen - Tötung und Störung von Fledermäusen nicht auszuschließen.

| | | | | |
|--|--------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
| () Schutzmaßnahme | (X) Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz | | () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von Fledermausarten im gesamten Baubereich bei Baufeldfreimachung (Tötung von Fledermäusen)

Maßnahmenbeschreibung

Fangen, Bergen und Umsiedeln von Fledermäusen

Fangen, Bergen und Umsiedeln vorkommender Tiere kann erforderlich werden, wenn in besiedelte Strukturen eingegriffen wird. Das betrifft die Bauwerksfuge am Bauwerk Nossener Brücke (Besiedlungsspuren nachgewiesen) sowie Baumhöhlen/ Spalten und dgl. an höhlen- und spaltenreichen Altbäumen.

Die Bergung und Umsiedlung ist nur bei Einzeltieren möglich. Reproduktionsgesellschaften sollten nicht geborgen und umgesiedelt bzw. vergrämt werden, da die Gefahr, dass einzelne Jungtiere zurückbleiben oder das Muttertier verlieren könnten zu groß ist.

Die Maßnahme kann auch erforderlich werden, wenn sich die Bestandssituation geändert hat oder Vergrämungsmaßnahmen nur zum Teil erfolgreich waren (s. auch V 1).

Die Maßnahme ist von spezialisierten Artexperten durchzuführen und erfolgt in Abstimmung mit der unteren Natur-schutzbehörde.

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------|-------------------------|--|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | | Maßnahmen-Nr.: V_{AS} 2.4 | | | |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: Bahnanlage | | | | | |
| Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation Baufeldfreimachung, dadurch Tötung von Eidechsen nicht auszuschließen | | | | | |
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar | |
| () Schutzmaßnahme | (X) Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme | |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz | | () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von Reptilien im Bereich der Bahnanlagen bei Baufeldfreimachung (Tötung von Tieren)

Maßnahmenbeschreibung

Vergrümmungsmaßnahmen vor Baubeginn zum Schutz von Eidechsen im Bereich der Bahnanlage (einschließlich Baustraße)

Die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen im Bereich der Bahngleise gestaltet sich schwierig, da sich das Baufeld über eine stark befahrene Bahnanlage erstreckt. Daher finden Vergrümmungsmaßnahmen vor Beginn in Abhängigkeit der arttypischen jahreszeitlichen Aktivitäten statt. Die Vergrümmungsmaßnahmen sind auf Flächen der Bahnanlage unterhalb der Brücke und in einem Pufferstreifen von der daran angrenzenden Bereiche sowie entlang der Baustraße im Gleisbereich und an den Standorten der neuen Maste für die neue OLA durchzuführen.

Im Zeitraum von Ende März bis Mitte April, d. h. nach Ende der Winterruhe der Eidechsen (und rechtzeitig vor der Eiablage beginnend Mitte Mai bis Ende August) werden in den vom Baumgriff beanspruchten Flächen:

- alle Requisiten mit Habitatfunktion entfernt (Holzstapel, Materiallagerhaufen, etc.).
- als Verstecke dienende Gebüsche per Hand zurückgeschnitten, da die Tiere dabei geschädigt werden könnten.

Zwischen Ende März bis Mitte Oktober sind in regelmäßigen Abständen 1 x monatlich je nach Witterung die Grünstreifen per Hand zu mähen. Die Schnitthöhe soll max. 7 cm sein. Um eine Tötung von Eidechsen zu vermeiden, sind die Rodungs-/ Mäharbeiten sehr früh oder spät am Tag oder an Regentagen durchzuführen, wenn die Tiere nicht aktiv sind.

Das Einhalten der Arbeitsrichtung für die Maßnahmen von der Bautrasse beginnend in Richtung potenzieller Ausweichquartiere ist unbedingt erforderlich. Die Entfernung der relevanten Lebensraumrequisiten muss manuell bzw. motormanuell erfolgen.

Mit dem gezielten Zurückdrängen der Vegetationsstrukturen und Requisiten werden die derzeit besiedelten Habitatflächen unbrauchbar und die Reptilien weichen in angrenzende nicht beanspruchte Bereiche aus. Mit Hilfe dieser Maßnahmen wird der Lebensraum, gerade für die Zauneidechse unattraktiv. Zauneidechsen halten sich weniger als Mauereidechsen auf vegetationsfreien/ -armen Flächen auf.

Ein gezieltes Verdrängen der Eidechsen aus dem Baufeld für den Schutz und den Erhalt der lokalen Population wird lt. U 19.3 als ausreichend erachtet. Maßnahmen zur Habitatverbesserung und Gehölzanpflanzungen sind daher nicht erforderlich. Auf Herbizideinsatz ist im Bereich der besiedelten Binnenflächen dauerhaft zu verzichten.

Mit Hilfe der Vermeidungsmaßnahme lassen sich jedoch Verletzungen/ Tötungen von Individuen im Baubereich nicht vollständig ausschließen. Diese wirken sich jedoch nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus.

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | | | | | |
|--|--------------------------|------------------------|---|-------------------------|--|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | | | Maßnahmen-Nr.: V_{AS} 2.5 | | |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße | | | Lage: Südseite Nossener Brücke | | |
| Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation Baufeldfreimachung, dadurch Zerstörung von Reptilienlebensräumen sowie Tötung von Eidechsen nicht auszuschließen | | | | | |
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar | |
| () Schutzmaßnahme | (X) Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme | () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz |
| Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | | | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von Reptilien in südlichen Böschungsbereichen bei Baufeldfreimachung (Tötung von Tieren)

Maßnahmenbeschreibung

Baufeldfreimachung – Rodung gehölzbestandener Böschungsbereiche nach der Winterruhe der Eidechsen

Südseite Nossener Brücke:

- Fabrikstraße zum Pulvermühlenpark gerichtet
- Zwickauer Straße

Nach der Baumfällung erfolgt sofort der Aufbau eines Reptilienschutzzaunes zur Abgrenzung (s. V_{AS} 2.6). Bis zum vollständigen Abschluss der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme wird der Reptilienschutz-zaun vorgehalten. Vor Beginn der Rodung erfolgt in mehreren Begehungen das Fangen und Umsiedeln im Baumgriff vorhandener Exemplare, da sonst Tiere unweigerlich verletzt oder getötet werden.

Nach dem Ende der Winterruhe und vor der möglichen Eiablage, d. h. im Zeitraum Ende März bis Ende April kann die Beräumung (Rodung) des zum Pulvermühlenpark gerichteten Böschungsbereichs durchgeführt werden. (Die Baumfällungen, ohne Stubbenrodung, erfolgen bereits vorher, außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten für Vögel und Fledermäuse gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG (s. V_{AS} 2.1)).

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | | | | | |
|--|--------------------------|---|--------------------|-------------------------|--|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | | Maßnahmen-Nr.: V_{AS} 2.6 | | | |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: Bahngelände, Südseite Nossener Brücke | | | | | |
| Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation | | | | | |
| Baufeldfreimachung, dadurch Zerstörung von Reptilienlebensräumen sowie Tötung und Störung von Eidechsen nicht auszuschließen | | | | | |
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar | |
| () Schutzmaßnahme | (X) Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme | |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | | | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von Reptilien in südlichen Böschungsbereichen bei Baufeldfreimachung (Tötung von Tieren)

Maßnahmenbeschreibung

Aufstellen eines Reptilienschutzzaunes und Fang und ggf. Umsiedlung zum Schutz von Eidechsen

Flächen mit nachgewiesenen Vorkommen von Reptilien sind Reptilienschutzzäune zur Abgrenzung des Baufeldes (inkl. Baueinrichtungsflächen) aufzustellen. Die Schutzzäune sind bis zum vollständigen Abschluss der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahmen vorzuhalten. Damit soll eine Wiedereinwanderung in das Baufeld weitgehend verhindert werden.

Als geeigneter Reptilienzaun ist ein glatter Gewebefolienzaun mit 50 cm Höhe einzusetzen (Zaun- und insbesondere Mauereidechsen sind sehr gut kletterfähig und würden einen netzartigen gewebten bzw. gewirkten Zaun problemlos überwinden). Zur Verhinderung der Unterwanderung ist auf ausreichenden Bodenschluss und eine flächenhafte Andeckung mit Bodenmaterial am Zaunfuß zu achten.

Die abgegrenzte Maßnahmenfläche muss vor dem Aufstellen des Reptilienschutzzaunes von der ausführenden Bau-firma in Abstimmung mit der ökologischen Bauüberwachung konkret abgegrenzt werden. Die ökologische Bauüber-wachung kontrolliert die Funktionsfähigkeit der Anlagen.

In den angrenzenden Bereichen ist jegliche Bautätigkeit ohne Ausnahmen untersagt. Bei Umsetzung der Vermei-dungsmaßnahmen während der Bauzeit können somit Gelege- und Individuenverluste stark gemindert werden.

Es ist bei aller Bemühung nicht möglich, Verletzungen/ Tötungen von einzelnen Individuen oder vereinzelte Gelege-verluste vollständig zu vermeiden, da sich ggf. nicht alle Tiere vergrämen lassen oder einige über angrenzende Bahnanlagen wie-der in das Baufeld einwandern.

Die gefangenen **Mauereidechsen** sind zu dokumentieren und in unmittelbar angrenzende Bereiche umzusetzen. Die Errichtung von Ersatzhabitaten oder die Umsiedlung von Individuen dieser Art in „entfernte“ Habitate muss unbedingt vermieden werden, um der aktuellen Ausbreitung dieser „nicht gebietsheimischen“ Art in gewissem Maße zu begegnen.

Im Falle von Funden der **Zauneidechse** beim Abfang müssen die Tiere auf eine vorbereitete Fläche in Dresden Co-schütz (Gemarkung Coschütz, Flurstück 202/3) umgesiedelt werden. Die konkrete Verfahrensweise ist mit der unte-ren Naturschutzbehörde der Stadt Dresden abzustimmen. Im Bereich der Bahnanlagen (nördlich der Brücke) wurden 2015/ 2016 Zauneidechsen nachgewiesen. Daher ist ein Vorkommen dieser Art dort prinzipiell möglich.

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



Vorgehen gehölzbestandene Böschungsbereiche Südseite Nossener Brücke (beidseitig Zwickauer Straße) und Pulvermühlenpark

Auf den Böschungsbereichen der Südseite Nossener Brücke müssen vor Baubeginn nach der Baumfällung die Reptilienschutzzäune aufgebaut werden, bevor diese vollständig gerodet werden können. Zur Vorgehensweise s. auch Maßnahme V_{AS} 2.5.

Vorgehen Brachfläche Flst. 471/1 und 458/2 (zukünftige BE-Fläche)

Bis zur Bauzeit können auf der zukünftigen BE-Fläche, welche aktuell brach liegt und mehr oder weniger mit Gehölzaufwuchs bestanden ist, weitere Vorkommen der Mauereidechse auftreten. Insbesondere wenn die Fläche frühzeitig gerodet wird, sind solche Vorkommen zu erwarten. Es ist daher sinnvoll den Aufwuchs bis kurz vor Beginn der Baumaßnahme zuzulassen und entsprechende Absprachen mit dem Grundstückseigentümer zu treffen, um die Ansiedlung bzw. Einwanderung von Mauereidechsen von vornherein zu verhindern.

Vor Baubeginn ist eine Kontrolle der Fläche durchzuführen und bei Positivnachweis wie bei den Böschungsbereichen vorzugehen.

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|---|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: VAS 2.7 |
| Verkehrszug: Lage: | Nossener Brücke - Nürnberger Straße Altbäume entlang des Verkehrszuges |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Baufeldfreimachung, dadurch Zerstörung von potenziellen Lebensräumen sowie Tötung von totholzbewohnenden Käfern (Eremiten) nicht auszuschließen

| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
|--|--------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| () Schutzmaßnahme | (X) Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz | | () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von Eremiten in Altbäumen bei Baufeldfreimachung (Tötung von Tieren)

Maßnahmenbeschreibung

Bergung und Umlagerung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten xylobionter Käfer bei bauvorbereitender Baumfällung
Vorsorglich werden alle zu fallenden Einzelbäume mit Eignung als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten xylobionter Käfer in Abstimmung und im Beisein der ökologischen Bauüberwachung vor Beginn der Fällarbeiten markiert (entspr. Baumliste und Bestandsplan U19.3.1). Vor Fällbeginn werden brüchige Teile der Gehölze am Standort vor dem Auseinanderbrechen gesichert und erst dann entnommen.

Vor der Fällung werden die Bäume auf Besiedlungsspuren/ Besiedlungen geprüft. Wenn ein solcher Nachweis auf Besiedlungen erfolgt, sind die entsprechenden Gehölze mit den darin lebenden Tieren zu sichern. Wenn es sich um bodennahe Stammhöhlen handelt, sollen die Gehölze bis auf 6 m eingekürzt werden und sind mit Wurzelhalsschnitt zu fällen sowie dabei kontrolliert umzulegen, um ein Auseinanderbrechen durch den Aufprall zu verhindern (Seilsicherung, Baggerschaukel, etc.). Handelt es sich nicht um bodennahe Stammhöhlen, sind die besiedelten Stammabschnitte mit Abschnittslängen von mindestens 3 bis 4 m zu sichern und ebenfalls schonend zu bergen. Danach erfolgen Untersuchungen der Höhlen auf Vorkommen mit Eremitenlarven und ggf. die Festlegung weiterer Schutzmaßnahmen.

Wenn die Art Eremit (*Osmoderma eremita*) gefunden wird, sind die Larven einschließlich des Mulms im Stamm zu sichern. Öffnungen und Schnittflächen bei hohlen Stämmen sind vor dem Transport mit Brettern zu verschließen (Deckelwirkung). Eingriffe in die Integrität der Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, wie die Entnahme des Mulms mit Larven sind grundsätzlich zu vermeiden und können nur einen Ausnahmefall darstellen. Nur beim Auseinanderbrechen von Stammteilen ist die Bergung von Mulm mit Larven zwingend vorzunehmen.

Die Stammstücke müssen im Ganzen auf den Lagerplatz im Ostragehege (Stadt Dresden, Gemarkung Friedrichstadt, Flurstück 417/30) umgesetzt und wieder standsicher aufgestellt werden, wo sie nach Möglichkeit stehend zu lagern sind. Es sind besondere Transportbedingungen zum Schutz und Erhalt der besiedelten Höhlen zu beachten. Verluste einzelner Individuen können durch das Herausfallen und trotz anschließendem Aufsammeln und fachgerechter Bergung nicht völlig ausgeschlossen werden. Ziel ist in jedem Fall der Funktionserhalt als Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Im Zweifelsfall, d. h., wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass es sich um ein Eremitenvorkommen handelt, ist eine Sicherung und Umlagerung der vorhabenbezogen betroffenen besiedelten Baumabschnitte ebenfalls erforderlich. Beispielsweise ist es nicht möglich die Kotpillen des Rosenkäfers von denen junger Eremitenlarven zu unterscheiden.

Die Arbeiten müssen von einem Sachverständigen mit den nötigen Erfahrungen fachlich begleitet werden. Die begleitende ökologische Bauüberwachung dient der Koordinierung und Kontrolle der Einhaltung der vorgesehenen Maßnahmen.

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | | | | | |
|--|--------------------------|------------------------|---|-------------------------|--|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | | | Maßnahmen-Nr.: V_{AS} 4 | | |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: entlang des Verkehrszuges | | | | | |
| Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation Beeinträchtigungen ausgehend vom Bauvorhaben, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen | | | | | |
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar | |
| () Schutzmaßnahme | (X) Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme | |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | | | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung bau- und betriebsbedingter Auswirkungen

Maßnahmenbeschreibung

Abgrenzen von Bautabuzonen

Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen sind vorzugsweise auf vegetationslosen Flächen einzurichten. Bauflächen sind auf ein unbedingt erforderliches Maß im Nahbereich der Verkehrsanlage (Böschungen) zu reduzieren. Park- und Grünanlagen sind durch einen stabilen Bauzaun ggf. in Verbindung mit Reptilienschutzzaun (s. V_{AS} 2.6) zu schützen.

In mehreren Bauabschnitten sind Flächen zwischen und hinter Bäumen durch ortsfeste Schutzzäune einzugrenzen und als Bautabuflächen auszuweisen. Sie sind zwingend vom Baubetrieb auszuschließen, um Wurzelbereiche von Bäumen gegen Überfahrung und den Missbrauch als Lagerfläche zu schützen.

Pulvermühlenpark, Grünanlagen Siebenlehner Straße und Ebertplatz

Die Grünflächen mit artenschutzrelevanten Altbäumen nördlich und südlich der Nossener Brücke (Ebertplatz/ Siebenlehner Straße) einschließlich Pulvermühlenpark gelten als Bautabuzonen und müssen abgegrenzt werden. Die temporäre Öffnung für notwendige Aufgrabungen zur Medienverlegung ist zulässig. Diese sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Für diese Zeit sind übrige Teilflächen der Bautabuzone mit Zäunen abzugrenzen.

Nürnberger Ei (Gartendenkmal Nr. 09304766)

Die Flächen der Grünanlagen gelten vollständig als Bautabuflächen. Die temporäre Öffnung für notwendige Aufgrabungen zur Medienverlegung im westlichen Bereich ist zulässig. Ablagerungen, Materiallager etc. sind nur außerhalb dieser Flächen oder abweichend davon in Ausnahmen nur nach konkreter vorheriger Absprache einzurichten.

Gehölzbestand auf Brachfläche (BE-Fläche)

Die Brachfläche (Flst. 471/1 und 458/2) zwischen Budapester und Zwickauer Straße soll während der Bauzeit als BE-Fläche genutzt werden. Die Altbaumbestände im südöstlichen Bereich der Fläche werden als Bautabuzone ausgewiesen und sind mit einem Vegetationsschutzzaun zu versehen.

Die Maßnahme wurde in die Maßnahme S1 (Aufstellen von Vegetationsschutzzäunen) integriert.
Die ökologische Bauüberwachung kontrolliert die Auflagen (s. V_{AS} 1).

AWARO®: T45_28_SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|---|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: V_{AS} 5 |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: entlang des Verkehrszuges | |
| Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation Tötung von Reptilien im Bauablauf durch Fallenwirkung | |

| | | | | |
|------------------------------------|-----|------------------------------------|-----|---|
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
| () Schutzmaßnahme | (X) | () Vermeidungsmaßnahme | () | () Ersatzmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | | () Ausgleichsmaßnahme | | () Gestaltungsmaßnahme |
| | | () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | | () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von Reptilien (Tötung von Tieren)

Maßnahmenbeschreibung

Baustellengestaltung während der Bauzeit zum Schutz der Reptilien

In Bereichen mit nachgewiesenen Vorkommen von Eidechsen sind so wenig wie möglich besiedelte Flächen in Anspruch zu nehmen. Die Böschungsbereiche der Südseite Nossener Brücke zwischen Oederaner Straße und Zwickauer Straße sind von Eidechsen besiedelt. Auf der Nordseite finden sich vereinzelte Vorkommen, gehäuft in der Bahnanlage. Insbesondere im Bereich des Bahngeländes sollten sich die Eingriffe auf das unmittelbare Baufeld begrenzen und keine zusätzlichen Flächen durch Baustelleneinrichtungen in Anspruch nehmen.

Die Aktivitätsphase der Eidechsen beginnt im März und geht bis Mitte Oktober. In diesem Zeitraum ist in besiedelten Bereichen darauf zu achten, dass Baugruben bei Verlassen der Baustelle abgedeckt werden damit keine Tiere hineinfallen können. Sie sind außerdem so zu gestalten, dass ggf. hineingefallene Tiere den Bereich wieder selbstständig verlassen können (geeignete Böschungswinkel/ Anlegen von Brettern etc.). Die Gruben sind dennoch täglich auf Tiere zu kontrollieren. Aufgefundene Tiere sind schonend zu bergen und in die sicheren Bereiche (außerhalb Reptilienschutzzaun/ Baubereich) zu verbringen. Die ökologische Bauüberwachung ist zu informieren.

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



1.3 Artenschutzmaßnahmen

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|----------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: entlang des Verkehrszuges | CEF 1.1 |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Baufeldfreimachung (Rodung von Gehölzen mit Höhlen bzw. Spalten), dadurch Betroffenheit von Höhlenbrütern durch Zerstörung von Habitaten

| | | | | | |
|------------------------|---|---------------------|------------------------------|---------------------|---|
| Eingriff | <input checked="" type="checkbox"/> (X) | ausgeglichen | <input type="checkbox"/> () | Nicht ausgleichbar | <input type="checkbox"/> () |
| () Schutzmaßnahme | <input type="checkbox"/> () | Vermeidungsmaßnahme | <input type="checkbox"/> () | Ausgleichsmaßnahme | <input type="checkbox"/> () |
| (X) vorgezogene Schutz | | Ausgleichsmaßnahme | | Ersatzmaßnahme | <input type="checkbox"/> () |
| | | Arten- | <input type="checkbox"/> () | Gestaltungsmaßnahme | |
| | | schutz | | | |
| | | | | | Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von höhlen- und nischenbrütenden Vogelarten im gesamten Baubereich.

Maßnahmenbeschreibung

Schaffung von Ersatzquartieren für höhlen- und nischenbrütende Vögel

Im Zuge der Bauaufreimung werden Höhlenbäume gefällt, welche potenzielle Habitate für baumhöhlenbewohnende Vogelarten darstellen.

Im Falle des Verlustes relevanter Baumhöhlen muss ein Ersatz erfolgen, entsprechend der Anzahl verloren gegangener Höhlen bei Baumfällung bzw. beim Rückschnitt von Stark-Ästen. Dabei ist zu beachten, dass neue Nistplätze schwerer angenommen werden als den Vögeln schon bekannte, mit einem gesicherten Bruterfolg. Das Verhältnis von verlorengegangenen Brutplätzen zu Ersatzkästen sollte daher 1:2 betragen.

Die Maßnahme umfasst das Bereitstellen künstlicher Nisthilfen in den an das Vorhabengebiet angrenzenden Gehölzbeständen vor Beginn der nächsten Brutperiode, vorzugsweise aber bereits im Winter des Jahres vor Baubeginn. Es wird davon ausgegangen, dass die geplanten Maßnahmen bei Eintreten der Störung wirksam sind.

Ersatz für nachgewiesene Brutvögel:

Für den nach derzeitiger Kenntnis quantifizierbaren Verlust werden **insgesamt 15 Nistkästen** für folgende Arten erforderlich:

- Brutplätze für Kohlmeise als Ersatz für 2 BP-Verluste, Brutplätze für Blaumeise als Ersatz für 4 BP-Verluste:
→ **12 Nisthilfen** an Altbäumen im Pulvermühlenpark und am Ebertplatz. Hierfür kann z. B. der Typ Universal Nistkasten mit 35 mm Flugloch der Firma Hasselfeldt verwendet werden.
- Brutplätze für Feldsperling als Ersatz für 1 BP-Verlust:
→ 2 Nisthilfen erforderlich. **1 Nistkasten** (z. B. Nischenbrüterhöhle 1N) ist in einem Altbaum im Pulvermühlenpark anzubringen. Ein zweiter Brutplatz soll in einem der Koloniekästen der Maßnahme FCS 1 am GUW Zwickauer Straße entstehen.
- Brutplätze für Rotkehlchen als Ersatz für 1 BP-Verlust:
→ **2 Halbhöhlen** (Schwegler Nischenbrüterhöhle 1N) im Pulvermühlenpark mit einer Entfernung von 20-30 m zueinander angebracht.

Der Abstand der Nistkästen zueinander muss mindestens 20 m betragen.

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5

Ersatz für geeignete Höhlenbäume

Es wurden vier Bäume erfasst, welche für Brutvögel geeignete Höhlen aufweisen und gefällt werden müssen (Baum Nr. 437, 440, 442, 519 lt. Bestandsplan). Die verloren gehenden Quartiere werden folgendermaßen ausgeglichen:

-> **8 Nisthilfen** an Altbäumen in der Nähe des Verlustes

Durch eine gezielte Kombination der Maßnahmen CEF 1 und CEF 2 in unmittelbarer Nähe wird die Ansiedlung von Vogel- und Fledermausbesiedlung gleichermaßen ermöglicht, ohne dass eine Konkurrenz entsteht.

Falls es zu weiteren Baumfällungen mit Höhlungen im Rahmen des Baugeschehens kommt, müssen diese im Verhältnis 1:2 mit Ersatznisthilfen kompensiert werden. Der konkret festzulegende Bedarf an Nistkästen nach Baufeldfreimachung muss von der ökologischen Bauüberwachung anhand der tatsächlich wegfallenden Höhlen ermittelt werden (in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde).

Bei der Anbringung der Kästen ist auf eine Mindesthöhe von 3 Metern, freie Anflugmöglichkeiten und eine Ausrichtung in westlicher, östlicher oder südlicher Richtung zu achten.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Für die aufzuhängenden Nistkästen ist ein Wartungsvertrag mit einer fachkundigen Person abzuschließen. Die Wartung und Reinigung erfolgt 1x jährlich.

-
- | | | | |
|---|--------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| <input type="checkbox"/> () | Vorübergehende Inanspruchnahme | <input type="checkbox"/> () | Grunderwerb-Flächenbedarf |
| <input checked="" type="checkbox"/> (X) | Nutzungsbeschränkung | | |
-

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|----------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: entlang des Verkehrszuges | CEF 1.2 |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Baufeldfreimachung, Abriss von Brückenbauwerken, dadurch Betroffenheit von Höhlenbrütern durch Zerstörung von Habitaten

| | | | | |
|------------------------|---|------------------------|---|-------------------------|
| Eingriff | <input checked="" type="checkbox"/> (X) | ausgeglichen | <input type="checkbox"/> () | Nicht ausgleichbar |
| () Schutzmaßnahme | () Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| (X) vorgezogene Schutz | () Ausgleichsmaßnahme Arten- | | () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von höhlen- und nischenbrütenden Vogelarten im gesamten Baubereich.

Maßnahmenbeschreibung

Schaffung von Ersatzquartieren für Gebäude- und Nischenbrüter

Schaffung von Kolonielebensstätten für Sperlinge

Der Verlust von 7 Sperlings-Brutplätzen (Haussperling 6 BP, Feldsperling 1 BP) wird ebenfalls im Verhältnis 1:2 mit Ersatznisthilfen kompensiert.

→ Einordnung von **5 künstlichen Kolonie-Lebensstätten** an dem zu errichtenden G UW- Zwickauer Straße. Empfohlen wird der Typ Sperlingskoloniehäuser 1 SP Schwegler **mit je 3 Brutplatzangeboten**. Der freie Anflug ist zu gewährleisten.

Da der Feldsperling Gebüsch als auch Gebäudenischen zur Brut nutzt, wird ein Nistplatz für den Feldsperling in den Baumbestand des Pulvermühlensparks eingebracht (Ergänzung zu Maßnahme CEF 1.1).

Schaffung von Nistplätzen für Bachstelze

→ **2 Bachstelzenkästen** (Schwegler Typ 19) an der Brückenunterseite des neu zu errichtenden Brückenbauwerks im Bauabschnitt Fabrikstraße (Bauwerke B0157 und B0158) mit einer Entfernung von 20-30 m zueinander als Ersatz für 1 Brutplatz.

Die Kästen sollen in prädatorensicherer Höhe (im Wesentlichen katzensicher) eingeordnet werden.

Da sich die Bestandssituation jederzeit ändern kann, ist der Ersatzbedarf in Abstimmung mit der UNB bei Auffinden einer erheblich höheren Anzahl genutzter Nester bei Baubeginn zu konkretisieren.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Für die aufzuhängenden Nistkästen ist ein Wartungsvertrag mit einer fachkundigen Person abzuschließen. Die Wartung und Reinigung erfolgt 1x jährlich.

| | | | |
|---|--------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| <input type="checkbox"/> () | Vorübergehende Inanspruchnahme | <input type="checkbox"/> () | Grunderwerb-Flächenbedarf |
| <input checked="" type="checkbox"/> (X) | Nutzungsbeschränkung | | |

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|--|----------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: Seifersdorfer Tal, Gem. Wachau, LK Bautzen | CEF 1.3 |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Baufeldfreimachung (Rodung von Gehölzen), dadurch Betroffenheit von Höhlenbrütern durch Zerstörung von Habitaten

| | | |
|---|--|--|
| Eingriff | <input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen | <input type="checkbox"/> Nicht ausgleichbar |
| <input type="checkbox"/> Schutzmaßnahme | <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme | <input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme |
| <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | <input type="checkbox"/> Arten-schutz | <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme |
| | <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | <input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von Brutvögeln

Maßnahmenbeschreibung

Schaffung neuer Fortpflanzungs- und / oder Ruhestätten für Brutvögel im Bereich der Ersatzmaßnahme Niedermühle

Durch den geplanten Abriss der Niedermühle gehen nachweislich genutzte Brutstätten dauerhaft verloren, deren Verlust adäquat auszugleichen ist. Die Anbringung wird mindestens eine vollständige Brutperiode vor Eingriffsbeginn empfohlen. Zudem sollte eine Erfolgskontrolle innerhalb der Brutzeit erfolgen. Um den Verlust der Brutplätze von Gebirgsstelze, Grauschnäpper, Hausrotschwanzes und Kohlmeise zu kompensieren, sollten **12 Ersatznistplätze** im direkten Umfeld des abgebrochenen Gebäudes nach folgender Vorgabe installiert werden:

- 6 Halbhöhlenkästen 2HW
- 2 Nischenbrüterhöhlen 1N
- 3 Nisthöhlen 1B
- Wasseramsel- und Bachstelzennistkasten Nr. 19

der Firma Schwegler oder vergleichbare Kästen anderer Firmen. Idealerweise erfolgt die Anbringung an Gebäuden oder Bäumen. Der Wasseramsel- und Bachstelzennistkasten sollte in der näheren Umgebung unter einer Brücke, die über ein Gewässer führt, angebracht werden. Allerdings ist dabei auf den Hochwasserstand zu achten, sonst kann ein derartiger Kasten eine Todesfalle darstellen. Ist die Anbringung unter einer Brücke nicht möglich, müssen anderweitige Anbringungsorte für artspezifische Bachstelzennistkästen im räumlichen Kontext gefunden werden.

Die Wahl der Anbringungsorte erfolgt durch einen Fachgutachter für Artenschutz, der dann auch die Anbringung der Kästen im Gebiet fachlich begleitet. Bevor die Anbringung stattfinden kann, muss das Konzept final mit der UNB abgestimmt werden.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Die Nistkästen sollten einmal im Jahr, außerhalb der Brutzeit (im Herbst) gereinigt werden, um den Parasiten- druck für Jungvögel zu verringern und einem Zusetzen der Kästen entgegenzusteuern.

| | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme | <input type="checkbox"/> Grunderwerb-Flächenbedarf |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung | |

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|--|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Lage: | Nossener Brücke - Nürnberger Straße entlang des Verkehrszuges |
| CEF 2.1 | |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Baufeldfreimachung (Rodung von Gehölzen mit Höhlen bzw. Spalten), dadurch Betroffenheit von baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen durch Zerstörung von Habitaten

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| Eingriff | <input checked="" type="checkbox"/> (X) | ausgeglichen | <input type="checkbox"/> () | Nicht ausgleichbar |
| <input type="checkbox"/> () Schutzmaßnahme | <input type="checkbox"/> () Vermeidungsmaßnahme | <input type="checkbox"/> () Ausgleichsmaßnahme | <input type="checkbox"/> () Ersatzmaßnahme | <input type="checkbox"/> () Gestaltungsmaßnahme |
| <input checked="" type="checkbox"/> (X) vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz | | <input type="checkbox"/> () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen im gesamten Baubereich.

Maßnahmenbeschreibung

Quartierkästen für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse

Um den Verlust von Bäumen mit Quartier- und Hangplatzpotenzial im Untersuchungsgebiet zu kompensieren, sind künstliche Ersatzquartiere auszubringen. Da neu etablierte Fledermauskästen als Ausweichquartiere für natürliche und bereits etablierte Quartierplätze schlechter bzw. nur zeitverzögert von den betreffenden Arten angenommen werden, muss ein Ersatz der entfallenen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Verhältnis 1:3 erfolgen.

Es sind hierfür Quartiertypen mit Sommer- und Winterquartiereignung zu verwenden. Die Quartierkästen bedürfen einer regelmäßigen Wartung und Reinigung. Anderenfalls kann dieser zur tödlichen Falle für die Fledermäuse werden, da der Zugang durch Kot versetzt wird. Durch eine gezielte Kombination kann die Ansiedlung von Vogel- und Fledermausbesiedlung gleichermaßen ermöglicht werden.

Die Maßnahme CEF 2.1 umfasst das Bereitstellen von **insgesamt 12 künstlichen Quartieren in Bäumen** vor Baubeginn. Es wird davon ausgegangen, dass die geplanten Maßnahmen bei Eintreten der Störung wirksam sind. Der Ersatz ergibt sich aus folgenden Nachweisen:

- Ersatz für nachgewiesene Fledermäuse
Für den nach derzeitiger Kenntnis quantifizierbaren Verlust sind insgesamt **3 Ersatzquartiere** in Bäumen der Umgebung für folgende Arten anzubringen: - 1 Mückenfledermaus (Erfassung 2019 Südseite Brücke Nähe Zwickauer Straße)
- Ersatzquartiere für zu fallende Höhlenbäume
Im Zuge der Baumhöhlenkartierung wurden drei zu fallende Bäume (Baum Nr. 8, 437, 442 lt. Bestandsplan) erfasst, welche für Fledermäuse je eine geeignete Höhle aufweisen. Diese werden folgendermaßen ausgeglichen:
-> **9 Ersatzquartiere in Bäumen** in der Nähe des Verlustes

Falls es zu weiteren Baumfällungen mit Höhlungen im Rahmen des Baugeschehens kommt, müssen diese im Verhältnis von 1:3 mit Ersatzquartieren kompensiert werden. Der konkret festzulegende Bedarf an Ersatzquartieren nach Baufeldfreimachung muss von der ökologischen Bauüberwachung anhand der tatsächlich wegfallenden Höhlen ermittelt werden (in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde).

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Für die anzubringenden Quartierkästen ist ein Wartungsvertrag mit einer fachkundigen Person abzuschließen. Die Wartung und Reinigung erfolgt 1x jährlich.

| | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> () Vorübergehende Inanspruchnahme | <input type="checkbox"/> () Grunderwerb-Flächenbedarf |
| <input checked="" type="checkbox"/> (X) Nutzungsbeschränkung | |

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|--|----------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: Bauwerksfuge Nossener Brücke | CEF 2.2 |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Baufeldfreimachung (Brückenabbruch), dadurch Betroffenheit von gebäudebewohnenden Fledermäusen durch Zerstörung von potenziellen Habitaten

| |
|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Eingriff ausgeglichen <input type="checkbox"/> Nicht ausgleichbar |
| <input type="checkbox"/> Schutzmaßnahme <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme <input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme |
| <input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen im gesamten Baubereich.

Maßnahmenbeschreibung

Ersatzquartiere für gebäudebewohnende Fledermäuse während der Bauzeit

Die Brückenbaumaßnahme ist mit Lebensstättenverlust am Bauwerk verbunden (Bauwerksfuge mit Besiedlungsnachweis einer kleinen bis mittelgroßen Fledermausart 2015, Nutzung als Ruheplätze/ Sommerquartiereignung). Es wurde festgestellt, dass 9 Fledermausarten in der Bauwerksfuge potenziell vorkommen können.

Um den vorübergehenden Lebensraum-Funktionsverlust während der Bauzeit auszugleichen, müssen Quartierkästen an Gebäuden in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort angebracht werden. Die Gebäude befinden sich auf der Südseite des Zentralen Betriebshofs der DREWAG. Die Kästen müssen an der SO, S oder SW- Seite der Gebäude so angebracht werden, dass sie nicht direkt von künstlichen Lichtquellen angestrahlt werden.

Für die Ermittlung der Anzahl erforderlicher Fledermauskästen zum Ausgleich ein Verhältnis von 1:5 angenommen. Das gewählte Verhältnis begründet sich aus Untersuchungen, nach denen Ersatzquartiere über den Zeitraum von wenigen Jahren zu 20 % angenommen wurden.

Der Ersatz ergibt sich aus folgendem ausgleichendem Potential: - 1 Quartiernachweis für kleine bis mittelgroße Arten

Für das Quartier sind somit 5 Ersatzquartiere erforderlich. Folgende Kastentypen sind hierfür zu verwenden:

- 3 x Schwegler Sommerquartier Typ 2FTH
- 1 x Schwegler Ganzjahresquartier 1WQ
- 1 x Schwegler Fassadenquartier 1FQ

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Für die anzubringenden Quartierkästen ist ein Wartungsvertrag mit einer fachkundigen Person abzuschließen. Die Wartung und Reinigung erfolgt 1x jährlich.

| | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme | <input type="checkbox"/> Grunderwerb-Flächenbedarf |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung | |

AWARO®: T45_SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|--|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Lage: | Nossener Brücke - Nürnberger Straße entlang des Verkehrszuges |
| | CEF 3 |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Lebensstättenverlust im Baufeld durch Verlust von Vegetationsflächen (Baumfällungen und Gehölzrodung)

| | | | | |
|-------------------------------------|---|------------------------|--------------------|-------------------------|
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
| () Schutzmaßnahme | () Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| (X) vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | Artenschutz () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Wiederherstellung gleichartiger Strukturen um Verlust von Vegetationsflächen (Gehölzflächen als Lebensraum und Nahrungsgrundlage für Brutvögel, Fledermäuse und xylobionte Käfer) zu kompensieren.

Maßnahmenbeschreibung

Habitatfördernde Bepflanzungen entlang der Ausbaustrecke/ Maßnahmen zur Wiederbegrünung

Diese Maßnahme ist in die Ausgleichsmaßnahmen A1, A2 und A4 integriert.

Bei der Gestaltung von Freiflächen oder des Umfeldes ist in ausgewählten Bereichen ein hoher Gehölzanteil vorzusehen.

Die Böschungen sollen sich wieder zu dichten Gebüschern entwickeln können. Dazu werden Gehölze in Form von Sträuchern und einzelnen Überhältern (Hochstämme) gepflanzt. Es sind einheimische Pflanzenarten zu verwenden.

Hierzu sind folgende Arten zu verwenden: Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Gemeine Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Holunder (*Sambucus nigra*), Schneebeere (*Symphoricarpos albus*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Felsenbirne (*Amelanchier arborea*), diverse Obstgehölze

Zu pflanzende Baumarten für Grünflächen können z. B. Eiche, Esche, Erle, Birke, Hainbuche und Obstgehölze (z. B. Kirsche) sein. Mit der Anpflanzung von Hochstämmen wird langfristig das Habitatangebot für Fledermaus- und Vogelarten (z. B. Krähen) gesichert, welche auf Altbäume angewiesen sind. Alleinpflanzungen bilden u. a. wichtige Leitlinien für strukturgebundene Fledermausarten (Straßenbaumpflanzungen Bereich Nürnberger Straße).

Die verbleibende Baumgruppe der Grünfläche Siebenlehner Straße ist durch einheimische Gehölzarten zu ergänzen. Hier übernehmen die Bäume im urbanen Raum Leitstrukturfunktion.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Die Gehölze sind bei der Pflanzung mit einem Pflanzschnitt zu versehen. Ausfälle sind nachzupflanzen. Die Verkehrssicherheit ist zu gewährleisten.

| | | | |
|------|--------------------------------|-----|---------------------------|
| () | Vorübergehende Inanspruchnahme | () | Grunderwerb-Flächenbedarf |
| (X) | Nutzungsbeschränkung | | |

AWARO®: T45_SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|--|----------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: Bauwerksfuge Nossener Brücke | FCS 1 |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Lebensstättenverlust am Brückenbauwerk Nossener Brücke, Bauwerksfuge, dadurch Betroffenheit von gebäudenutzenden Fledermäusen

| | | | | |
|--|-------------------------|------------------------|---|-------------------------|
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
| () Schutzmaßnahme | () Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz | | (X) | Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von gebäudenutzenden Fledermäusen in Bauwerksfuge Nossener Brücke

Maßnahmenbeschreibung

Schaffung von Quartieren für gebäudebewohnende Fledermäuse am Brückenbauwerk

Im neuen Brückenbauwerk im Abschnitt Fabrikstraße / HKW-Gelände wird eine fledermausgerechte Fuge (Dehnfuge) nach Abschluss der Bauarbeiten wieder hergestellt. Im unteren Bereich der Brücke wird die Fuge als offener Bereich belassen. Damit die Wirksamkeit für die zu erfüllenden ökologischen Funktionen erreicht wird, ist die Fuge wie folgt zu dimensionieren:

- Breite ca. 3 cm

- Höhe ca. 20 cm

Die Fuge ist mit ausreichender Rauigkeit herzustellen, damit diese auch als Fledermaushangplatz genutzt werden kann. Technische Details sind im Zuge der Ausführungsplanung abzustimmen.

Sollten im Rahmen der ökologischen Baubegleitung weitere Fledermausquartiere am Brückenbauwerk nachgewiesen werden, ist auch der Wegfall dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde entsprechend auszugleichen.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

| | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| () Vorübergehende Inanspruchnahme | () Grunderwerb-Flächenbedarf |
| () Nutzungsbeschränkung | |

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



1.4 Ausgleichsmaßnahmen

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|--|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Lage: | Nossener Brücke - Nürnberger Straße entlang des Verkehrszuges |
| A 1 | |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Verlust von Bäumen auf öffentlichen und privaten Flächen mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, Beeinträchtigung des Stadtbildes (K 2.1, K 2.2, K 3.1, K 5.1)

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
| () Schutzmaßnahme | () Vermeidungsmaßnahme | (X) Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | Artenschutz | () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Der Verlust von Straßenbäumen kann durch die Wiederherstellung gleichartiger Vegetationsstrukturen kompensiert werden. Gehölzpflanzungen dienen der Verbesserung der klimatischen und lufthygienischen Situation im Bereich von Baukörpern, Straßen und Plätzen. Sie erhöhen in erheblichem Maße das Grünvolumen in den verdichteten Baustrukturen.

Maßnahmenbeschreibung

Baumneupflanzungen

integriert in diese Maßnahme ist die Artenschutzmaßnahme CEF 3

Gemäß den gestalterischen Zielvorgaben wird der Teilabschnitt 1.2 im Bereich der Nürnberger Straße mit einer zweireihigen Baumallee gerahmt, um den hohen Eingriff in Bestandsgrün auszugleichen.

Für die unterschiedlichen Straßenabschnitte sowie unter Beachtung der angrenzenden Nutzungen und Bebauungsstrukturen werden verschiedene Baumarten mit unterschiedlichen Wuchsformen und -höhen zur Auswahl kommen.

Im Nahbereich der Gleise sind hochgewachsene stadtklimaresistente Bäume mit schmaler Krone zu wählen. Der Kronenansatz muss oberhalb der Fahrleitungsanlage für die Straßenbahn liegen bzw. muss in diese Höhe entwickelt werden. In einer separaten Gestaltungsplanung wurden für die Allee entlang der Nürnberger Straße folgende Arten festgelegt:

- Ahornblättrige Platane (*Platanus x acerifolia* in Sorte ‚Pyramidalis‘)
- Amberbaum in Sorte (*Liquidambar styraciflua*)

Alternativ können in den Haltestellenbereichen auch schmal wüchsige Sorten der Baumarten Gleditsie (*Gleditsia triacanthos* ‚Skyline‘) oder Hainbuche (*Carpinus betulus* ‚Fastigiata‘) Verwendung finden.

Weitere Baumpflanzungen sind angrenzend auf öffentlichen und privaten Grünstreifen entlang des Straßenverlaufs geplant, insbesondere in Grünfläche Siebenlehner Straße und entlang östlich Budapester Straße. Zu pflanzende Baumarten auf diesen Flächen können z. B. Eiche, Esche, Erle, Ahorn, Birke, Hainbuche, Feldahorn und Obstgehölze wie Kirschen oder Äpfel sein. Hier übernehmen die Bäume im urbanen Raum Leitstrukturfunktion für strukturgebundene Tierarten. Für die drei Neupflanzungen im Anlagenbereich südl. des Nürnberger Ei (Bau-km 1+600) sowie die 4 Neupflanzungen im Bereich Ebertplatz (zwischen Bau-km 0+050 bis 0+150) werden folgende zu pflanzende Arten festgelegt: *Amelanchier arborea* ‚Robin Hill‘, *Malus trilobata*, *Ostrya carpinifolia*, *Liquidambar styraciflua* (als Sorte).

Für die Neupflanzungen am Ebertplatz südlich vom GUW sind 3 Stück Winterkirschen (*Prunus subhirtella* ‚Autumnalis‘) im Bereich der Bänke und 6 Stück Vogelkirschen (*Prunus avium*) entlang des Gehweges vorgesehen.

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



Die genaue Arten- bzw. Sortenauswahl ist im Zuge der Ausführungsplanung mit dem Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft (ASA) abzustimmen, um neue Erkenntnisse zur Eignung von Stadtbäumen in Bezug auf den Klimawandel und auftretenden Baumkrankheiten einzubringen.

Die Bäume werden mit einer Mindestqualität: Hochstamm, 3xv., mit Ballen, STU 18/20 gepflanzt. Die Pflanzung erfolgt entsprechend dem Merkblatt Straßenbaumpflanzungen der Landeshauptstadt Dresden / Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft. Jeder Baumstandort erhält eine Baumgrubengröße mit einem Volumen von mind. 12 m³.

Es sind Wurzelgräben zur Erweiterung der Wurzelräume für die Straßenbäume sowie eine Lösung zur Bewässerung der Bäume vorzusehen. Dies ist im Rahmen der Ausführungsplanung zu prüfen.

Unter Beachtung der notwendigen Zufahrten, Straßenbeleuchtung, Fahrleitungen und der unterirdischen Leitungsführung werden 130 neue Bäume im Straßenbereich und angrenzenden straßenbegleitenden und privaten Grünflächen eingeordnet. Bei privaten Flächen ist die Ausführungsplanung mit den Eigentümern abzustimmen.

Die einjährige Fertigstellungspflege erfolgt nach DIN 18916. Danach erfolgt eine 2-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18919.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Die Gehölze sind bei der Pflanzung mit einem Pflanzschnitt zu versehen. Ausfälle sind nachzupflanzen. Die Verkehrssicherheit ist zu gewährleisten.

-
- | | | | |
|---|--------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| <input type="checkbox"/> () | Vorübergehende Inanspruchnahme | <input type="checkbox"/> () | Grunderwerb-Flächenbedarf |
| <input checked="" type="checkbox"/> (X) | Nutzungsbeschränkung | | |
-



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|----------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: entlang des Verkehrszuges | A 2 |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Rodung von Gehölzflächen auf öffentlichen und privaten Flächen mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, Beeinträchtigung des Stadtbildes (K 2.1, K 2.2, K 3.1, K 5.1)

| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
|---|-------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| () Schutzmaßnahme | () | () Vermeidungsmaßnahme | (X) Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | () | () | () | () Gestaltungsmaßnahme |
| () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Der Verlust von Straßenbäumen kann durch die Wiederherstellung gleichartiger Vegetationsstrukturen kompensiert werden. Baumpflanzungen dienen der Verbesserung der klimatischen und lufthygienischen Situation im Bereich von Baukörpern, Straßen und Plätzen. Sie erhöhen in erheblichem Maße das Grünvolumen in den verdichteten Baustrukturen. Mit der Anpflanzung von Hochstämmen wird langfristig das Habitatangebot für Fledermaus- und Vogelarten (z. B. Krähen) gesichert, welche auf Altbäume angewiesen sind.

Maßnahmenbeschreibung

Anlage von flächigen Gehölzpflanzungen

integriert in diese Maßnahme ist die Artenschutzmaßnahme CEF 3

Insgesamt werden ca. 5.060 m² Gehölzflächen neu gepflanzt. Es handelt sich dabei überwiegend um in Anspruch genommene und wiederherzustellende Böschungsbereiche entlang der Nossener Brücke. Flächen die entsiegelt werden, werden entsprechend ihrer natürlichen ökologischen Bodenfunktion wiederhergestellt. Die natürliche Bodenentwicklung wird eingeleitet. Die Maßnahme dient der Teilkompensation der Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überformung.

Die Böschungsbereiche entlang der Nossener Brücke werden mit einer flächendeckenden standortgerechten Gehölzpflanzung wiederbegrünt. Die Strauchpflanzungen erfolgen dicht als Raster mit vereinzelt Heistern und Hochstämmen (Überhälter). Auf den Flächen soll sich nach einigen Jahren ein Bestandsschluss ergeben. Die Böschungsbeplantungen entlang von Gehwegen und Rampen sind so anzulegen, dass diese freigehalten werden. Randlich sind kniehohe dichte Gebüsche anzulegen, um ein Durchlaufen zu verhindern. Es sind einheimische Pflanzenarten zu verwenden z. B.: Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Gemeine Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Holunder (*Sambucus nigra*), Schneebeere (*Symphoricarpos albus*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Felsenbirne (*Amelanchier arborea*) sowie diverse Obstgehölze mit einer Qualität v. Str. 3 Tr. 60-100. Als Überhälter sind Baumarten wie Eiche, Esche, Erle, Birke, Hainbuche, Feldahorn oder Obstgehölze wie Kirschen oder Äpfel mit einer Mindestqualität: Hochstamm, 3xv., mit Ballen, STU 12/14 gepflanzt, zu verwenden. Es können Sorten verwendet werden.

Die einjährige Fertigstellungspflege erfolgt nach DIN 18916. Danach erfolgt eine 2-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18919.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Die Gehölze sind bei der Pflanzung mit einem Pflanzschnitt zu versehen. Ausfälle sind nachzupflanzen. Die Verkehrssicherheit ist zu gewährleisten.

| | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| () Vorübergehende Inanspruchnahme | () Grunderwerb-Flächenbedarf |
| (X) Nutzungsbeschränkung | |

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|----------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: entlang des Verkehrszuges | A 3 |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Verlust und Beanspruchung von Grünflächen auf öffentlichen und privaten Flächen (K 1, K 2, K 4)

| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
|------------------------------------|------|-------------------------|-------------------------|---|
| () Schutzmaßnahme | () | () Vermeidungsmaßnahme | (X) Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | () | () | () | () Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | () | () | () | () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Neu- / Umgestaltung von Grünflächen durch Rasenansaat, inkl. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Der Verlust von Grünflächen kann durch die Wiederherstellung gleichartiger Vegetationsstrukturen kompensiert werden.

Maßnahmenbeschreibung

In Randbereichen des Bauvorhabens kommt es zu bauzeitlichen Beanspruchungen von Grünflächen. Diese werden nach Beendigung der Baumaßnahme in Anlehnung an den Bestand wieder begrünt (zumeist Rasenflächen).

Einzelne Kleinflächen des Straßenraums werden im Rahmen des Bauvorhabens entsiegelt und als Straßenbegleitgrün angelegt. Die Flächen werden entsprechend ihrer natürlichen ökologischen Bodenfunktion wiederhergestellt.

Bei privaten Flächen ist die Ausführungsplanung mit den Eigentümern abzustimmen.

Die einjährige Fertigstellungspflege erfolgt nach DIN 18916. Danach erfolgt eine 2-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18919.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Dauerhafte Pflege zur Erhaltung der Grünflächen.

| | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| () Vorübergehende Inanspruchnahme | () Grunderwerb-Flächenbedarf |
| (X) Nutzungsbeschränkung | |

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|----------------------------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: A 4 |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: entlang des Verkehrszuges | |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Verlust von Bäumen auf öffentlichen und privaten Flächen mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, Beeinträchtigung des Stadtbildes (K 2.1, K 2.2, K 3.1, K 5.1)

| | | | | |
|--|-------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
| () Schutzmaßnahme | () Vermeidungsmaßnahme | (X) Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz | | () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Baumneupflanzungen private Flächen

Der Verlust von Straßenbäumen kann durch die Wiederherstellung gleichartiger Vegetationsstrukturen kompensiert werden. Gehölzpflanzungen dienen der Verbesserung der klimatischen und lufthygienischen Situation. Sie erhöhen in erheblichem Maße das Grünvolumen in den verdichteten Baustrukturen. Mit der Anpflanzung von Hochstämmen wird langfristig das Habitatangebot für Fledermaus- und Vogelarten (z. B. Krähen) gesichert, welche auf Altbäume angewiesen sind.

Maßnahmenbeschreibung

20 Baumneupflanzungen sollen auf privaten Flächen in unmittelbarer Nähe (Wohnhöfe) realisiert werden.

Diese gleichen den unmittelbaren Verlust von altem Baumbestand auf den jeweiligen privaten Grünflächen aus.

Zu pflanzende Großbaumarten für diese Grünflächen können z. B. Eiche, Esche, Erle, Birke, Hainbuche, Feldahorn und Obstgehölze wie Kirschen oder Äpfel sein.

Die genaue Arten- bzw. Sortenauswahl ist im Zuge der Ausführungsplanung mit dem Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft (ASA) sowie mit den Grundstückseigentümern abzustimmen. Der vorhandene Baumbestand ist dabei zu beachten.

Die Bäume werden mit einer Mindestqualität: Hochstamm, 3xv., mit Ballen, STU 18/20 gepflanzt. Die Pflanzung erfolgt entsprechend dem Merkblatt Straßenbaumpflanzungen der Landeshauptstadt Dresden / Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft. Jeder Baumstandort erhält eine Baumgrubengröße mit einem Volumen von mind. 12 m³.

Die einjährige Fertigstellungspflege erfolgt nach DIN 18916. Danach erfolgt eine 2-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18919.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Die Gehölze sind bei der Pflanzung mit einem Pflanzschnitt zu versehen. Ausfälle sind nachzupflanzen. Die Verkehrssicherheit ist zu gewährleisten.

| | | | |
|------|--------------------------------|-----|---------------------------|
| () | Vorübergehende Inanspruchnahme | () | Grunderwerb-Flächenbedarf |
| (X) | Nutzungsbeschränkung | | |

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|----------------------------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: A 5 |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: entlang des Verkehrszuges | |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Verlust von Grünflächen auf öffentlichen und privaten Flächen, Beeinträchtigung von Klima und Stadtbild (K 2.1, K 3.3, K 6.1)

| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
|--|-------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| () Schutzmaßnahme | () Vermeidungsmaßnahme | (X) Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz | | () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Anlage von Rasengleis

Der Verlust von innerstädtischen Grünflächen kann durch die Anlage von Rasengleis teilweise kompensiert werden. Dieses hat positive Effekte hinsichtlich des Stadtbilds, eine lärmindernde Wirkung und verbessert geringfügig das Lokalklima.

Maßnahmenbeschreibung

Im Bereich zwischen Nürnberger Ei und Budapester Straße ist geplant die Schienen als Rasengleis zu verlegen. Aufgrund der geplanten Bauweise wird die Vegetationsschicht keine direkte Verbindung zum natürlich anstehenden Boden haben. Stattdessen wird der Gleiskörper in einer Betonschicht eingebaut und auf dieser wird der Rasen zwischen den Schienen verlegt. Das überflüssige anfallende Niederschlagswasser vom Rasengleis und von den befestigten Flächen wird gesammelt und über Abläufe in eine Zisterne geleitet und dort zwischengespeichert. Das gespeicherte Wasser soll für die Bewässerung des Rasens genutzt werden.

Die einjährige Fertigstellungspflege erfolgt nach DIN 18916. Danach erfolgt eine 2-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18919.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept.

| | | | |
|------|--------------------------------|-----|---------------------------|
| () | Vorübergehende Inanspruchnahme | () | Grunderwerb-Flächenbedarf |
| (X) | Nutzungsbeschränkung | | |

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr.: 39690 Ver.: 5



1.5 Ersatzmaßnahmen

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|--|----------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: Kaitzbach in Altstrehlen | E 1 |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Beeinträchtigung von Boden und Wasserhaushalt durch Versiegelung (K1), Verlust von Vegetationsstrukturen (K2.1 / K2.2), Beeinträchtigung des Stadtbildes und der Erholungsfunktion (K3)

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------|------------------------|---|-------------------------|
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
| () Schutzmaßnahme | () Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | (X) Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | Artenschutz | | () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Mit der Renaturierungsmaßnahme werden das Bodengefüge sowie der Wasserhaushalt verbessert und die Durchgängigkeit des Kaitzbachs in den Bauabschnitten II und III wiederhergestellt. Übergeordnetes Ziel ist es den Oberflächenwasserkörper nach WRRL in einen guten ökologischen Zustand zu überführen.

Des Weiteren sollen mit der Realisierung der Maßnahme folgende Ziele erreicht werden:

- ökologische Durchgängigkeit des Baches
- Entwicklung eines Gewässerrandstreifens
- Aufwertung der Morphologie und des Wasserhaushaltes
- Verbesserung bzw. Erhalt der physikalischen und chemischen Qualitätskomponenten

Maßnahmenbeschreibung

Naturnahe Entwicklung Kaitzbach in Altstrehlen

Der Kaitzbach im Bereich des Dorfangers von Altstrehlen wird in zwei Bauabschnitten (BA2 und BA3) auf einer Länge von ca. 278 m aufgeweitet und naturnah gestaltet und mit standortgerechten Gehölzen, Stauden und Gräsern bepflanzt. Die Teilstrecke von Station 4+367.98 bis Station 4+401.64 im Bauabschnitt 2 bleibt von den o. g. Maßnahmen wegen der beengten räumlichen Verhältnisse bzw. der bestehenden Eigentumsverhältnisse ausgenommen. In diesem Gewässerabschnitt bleiben beidseitig die Ufermauern erhalten. Die Sanierungsmaßnahmen müssen sich dort auf Sedimentgaben und die Verbesserung der Strömungsdynamik in der Bachsohle beschränken.

Eine planerische Maßnahmendarstellung ist in Unterlage 9.4 und die detaillierte Maßnahmenbeschreibung in U 18 zu finden.

Die Einhaltung naturschutzrechtlicher Vorgaben (z. B. bezüglich Artenschutz und Gewässerschutz) sowie die Umsetzung der Maßnahmen ist im Rahmen einer Ökologischen Bauüberwachung sicher zu stellen.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Die Gehölze sind bei der Pflanzung mit einem Pflanzschnitt zu versehen. Ausfälle sind nachzupflanzen. Die Verkehrssicherheit ist zu gewährleisten.

| | | | |
|-------|--------------------------------|-----|---------------------------|
| (X) | Vorübergehende Inanspruchnahme | () | Grunderwerb-Flächenbedarf |
| (X) | Nutzungsbeschränkung | | |

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|----------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: Seifersdorfer Tal, Gem. Wachau, LK Bautzen | E 2 |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Beeinträchtigung von Boden und Wasserhaushalt durch Versiegelung (K1), Verlust von Vegetationsstrukturen (K2.1 / K2.2), Beeinträchtigung des Stadtbildes und der Erholungsfunktion (K3)

| | | | | |
|------------------------------------|-------------------------|--|----------------------|-------------------------|
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
| () Schutzmaßnahme | () Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | (X) Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | | Artenchutz () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

- Entsiegelung und damit Aufwertung von Boden und Wasserhaushalt
- Initiierung eines Biotopkomplexes zur Auwaldentwicklung - Aufwertung für Arten und Biotope
- Aufwertung der Biotopverbund- und Retentionsfunktion (Überflutungsfläche), Landschaftsbild
- Begünstigung Erholungseignung
- Wiederherstellung gleichartiger Strukturen um Verlust von Gehölzflächen als Lebensraum und Nahrungsgrundlage (für Brutvögel, Fledermäuse) zu kompensieren

Maßnahmenbeschreibung

Komplexmaßnahme Rückbau der Niedermühle in Seifersdorf

(Gesamtflächengröße 11.024 m², Abrissmaßnahme Fläche 857 m²)

Die Maßnahme beinhaltet den Abriss der ehemaligen Niedermühle mit zwei Gebäudeteilen einschließlich der Fundamente, Entsiegelung bzw. Rückbau des befestigten Vorplatzes, der Medien und einzelner Betonelemente. Müll und Unrat wird beseitigt und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt. Durch den Abriss wird der Boden- und Wasserhaushalt deutlich verbessert. Die umliegende verbrachten Flächen werden nach der Maßnahmendurchführung der Biotopentwicklung überlassen.

Initialpflanzungen mit autotypischen Gehölzen sollen eingebracht werden, so dass sich ein natürlicher Auwald mit typischen Feuchtlebensräumen entlang der Großen Röder ausbilden kann. Damit werden neue Strukturen für Fledermäuse und Brutvögel geschaffen.

Sofern Rodungen von Bäumen unumgänglich sind, müssen ebenfalls Neupflanzungen vorgenommen werden. Der Umfang des Ausgleichs ist mit der zuständigen Behörde abzustimmen. Bei der Neupflanzung ist auf einheimische Laubbaumarten zurückzugreifen, deren Standortansprüche ein optimales Wachstum innerhalb des Untersuchungsgebietes zulassen. Sofern Rodungen von Hecken unumgänglich sind, müssen neue Heckenstrukturen im Gebiet geschaffen werden. Dabei sollten heimische Wildsträucher gewählt werden, die sowohl den Standortansprüchen gerecht werden als auch einen ökologischen Nutzen für heimische Vogelarten aufweisen. Dazu zählen beispielsweise Arten wie Schlehe, Brombeere, Berberitze, Holunder, Haselnuss, Wildapfel oder -birne, Felsenbirne oder ähnliches. Dies fördert Arten wie Grasmücken (Wirtsarten für den Kuckuck), aber auch diverse Insektenarten. Bei der Pflanzung ist auf eine Anbindung an bestehende Gehölzstrukturen und eine Vernetzung im Gebiet zu achten.

Die Einhaltung naturschutzrechtlicher Vorgaben (z. B. bezüglich Artenchutz und Gewässerschutz) sowie die Umsetzung der Maßnahmen ist im Rahmen einer Ökologischen Bauüberwachung sicher zu stellen. Eine planerische Maßnahmendarstellung ist in Unterlage 9.5 zu finden.

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Die Gehölze sind bei der Pflanzung mit einem Pflanzschnitt zu versehen. Ausfälle sind nachzupflanzen. Die Verkehrssicherheit ist zu gewährleisten.

-
- | | | | |
|---|--------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> (X) | Vorübergehende Inanspruchnahme | <input type="checkbox"/> () | Grunderwerb-Flächenbedarf |
| <input checked="" type="checkbox"/> (X) | Nutzungsbeschränkung | | |
-

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|----------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: Seifersdorfer Tal, Gem. Wachau, LK Bautzen | E 3 |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Baufeldfreimachung, dadurch Betroffenheit von Fledermäusen durch Zerstörung von potenziellen Habitaten

| | | | | |
|---|-------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
| () Schutzmaßnahme | () Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | () Gestaltungsmaßnahme |
| (X) vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz | | () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Vermeidung baubedingter Betroffenheit von Fledermäusen

Maßnahmenbeschreibung

Schaffung neuer Fortpflanzungs- und / oder Ruhestätten für Fledermäuse im Bereich der Ersatzmaßnahme Niedermühle

Durch den Abriss der Niedermühle gehen nachgewiesene Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten geschützter Fledermausarten wie Großer Abendsegler, Fransen-, Mops-, Mücken- oder Zwergfledermaus dauerhaft verloren. Um einer anhaltenden Schädigung der nachgewiesenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten entgegenzuwirken, muss ein geeigneter Ausgleich stattfinden. Dieser Ausgleich sollte direkt im Untersuchungsgebiet an bestehenden Gehölzen integriert werden. Ist dies nicht möglich, muss ein geeigneter Platz im direkten Umfeld gefunden oder ein anderer, gleichwertiger Ausgleich mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden. Um die Annahmewahrscheinlichkeit bis zum geplanten Abriss des Gebäudes zu erhöhen, wird eine Installation 3 Jahre vor Abriss empfohlen.

Um den Verlust der nachgewiesene Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten zu kompensieren, sollten

- 10 Fledermausflachkästen 1FF
- 5 Fledermaus-Großraum-Flachkästen 3FF

der Firma Schwegler oder vergleichbare Kästen anderer Firmen im direkten Umfeld des abgebrochenen Gebäudes an geeigneten Bäumen installiert werden.

Die Wahl der Anbringungsorte erfolgt durch einen Fachgutachter für Artenschutz, der dann auch die Anbringung der Kästen im Gebiet fachlich begleitet. Ist die Anbringung im räumlichen Kontext nicht möglich, muss eine adäquate Lösung über den Umfang und die Art des Ausgleichs mit der UNB gefunden werden.

Werden im Zuge der ökologischen Baubegleitung (vgl. Kap. 7.1.2) weitere nachweislich genutzte Fledermausquartiere vorgefunden, ist auch deren möglicher Verlust bei der Erarbeitung des Ausgleichskonzepts zu beachten. Die Naturschutzbehörde ist über weitere Quartierfunde in Kenntnis zu setzen.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Bei den ausgewählten Modellen handelt es sich um nach unten geöffnete, selbstreinigende Kästen. Für den Fall, dass Kästen bei anderen Anbietern erworben werden sollen, muss auf die selbstreinigende Funktion geachtet werden, damit keine Tiere zu Schaden kommen.

Alle Kästen müssen über einen Zeitraum von mindestens 20 Jahren betreut und gewartet werden. Diese Aufgabe kann ein Fachgutachter aber auch ehrenamtlich tätige Naturschutzhelfer übernehmen.

| | | | |
|------|--------------------------------|-----|---------------------------|
| () | Vorübergehende Inanspruchnahme | () | Grunderwerb-Flächenbedarf |
| (X) | Nutzungsbeschränkung | | |

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5

1.6 Gestaltungsmaßnahmen

Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Grünflächen bzw. Neuan-
saat (Landschaftsrasenansaat) inkl. Fertigstellungs- und Entwicklungs-
pflege

| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|----------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: Nürnberger Straße | G 1 |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Verlust und Beanspruchung von Grünflächen auf öffentlichen und privaten Flächen (K 1, K 2, K 4)

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| Eingriff | <input checked="" type="checkbox"/> (X) | ausgeglichen | <input type="checkbox"/> () | Nicht ausgleichbar |
| <input type="checkbox"/> () Schutzmaß- nahme | <input type="checkbox"/> () Vermeidungs- maßnahme | <input type="checkbox"/> () Ausgleichs- maßnahme | <input type="checkbox"/> () Ersatzmaß- nahme | <input checked="" type="checkbox"/> (X) Gestaltungs- maßnahme |
| <input type="checkbox"/> () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz | | <input type="checkbox"/> () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Er- haltungszustandes | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Der Verlust von Grünflächen kann durch die Wiederherstellung gleichartiger Vegetationsstrukturen kompensiert wer-
den.

Maßnahmenbeschreibung

Zur Aufwertung der gebäudenahen Grünflächen sollen auf der Nordseite Nürnberger Straße zwischen Budapester
und Hohe Straße (Haus-Nr. 7 bis 11a) Großsträucher (z. B. mit Flieder, Haselnuss, Blutpflaume, Goldregen) in Grup-
pen gepflanzt werden.

Die Ausführungsplanung ist mit den Eigentümern abzustimmen.

Die einjährige Fertigstellungspflege erfolgt nach DIN 18916. Danach erfolgt eine 2-jährige Entwicklungspflege gemäß
DIN 18919.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Dauerhafte Pflege zur Erhaltung der Grünflächen.

| | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> () Vorübergehende Inanspruchnahme | <input type="checkbox"/> () Grunderwerb-Flächenbedarf |
| <input checked="" type="checkbox"/> (X) Nutzungsbeschränkung | |

AWARO®: T45_28_SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|----------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: Nürnberger Straße | G 2 |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Verlust und Beanspruchung von Grünflächen auf öffentlichen und privaten Flächen (K 1, K 2, K 4)

| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
|--|------|-------------------------|------------------------|---|
| () Schutzmaßnahme | () | () Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme (X) Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Der Verlust von Grünflächen kann durch die Wiederherstellung gleichartiger Vegetationsstrukturen kompensiert werden.

Maßnahmenbeschreibung

Die Grünflächen mit denkmalpflegerischem Bezug werden entsprechend den Vorgaben des Denkmalschutzes nach Bauende wiederhergestellt bzw. erfolgt die Umgestaltung von Vorgärten der Kulturdenkmale entsprechend den Vorgaben des Denkmalschutzes.

Betroffen sind folgende Kulturgüter:

- Sachgesamtheit Nürnberger Straße
- Grünanlage Nürnberger Ei
- der Vorplatz der Zionskirche, welcher als städtebaulich sehr bedeutsam gilt

Grundlegend erfolgen Detailplanungen der gestalterischen Maßnahmen im Zuge der Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft und dem Amt für Kultur und Denkmalschutz der Stadt Dresden.

Bei privaten Flächen ist die Ausführungsplanung mit den Eigentümern abzustimmen.

Die einjährige Fertigstellungspflege erfolgt nach DIN 18916. Danach erfolgt eine 2-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18919.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Dauerhafte Pflege zur Erhaltung der Grünflächen.

| | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| () Vorübergehende Inanspruchnahme | () Grunderwerb-Flächenbedarf |
| (X) Nutzungsbeschränkung | |

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5





| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|----------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: Nürnberger Straße | G 3 |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Verlust und Beanspruchung von Grünflächen auf öffentlichen und privaten Flächen (K 1, K 2, K 4)

| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
|--|-------------------------|------------------------|--------------------|---------------------------|
| () Schutzmaßnahme | () Vermeidungsmaßnahme | () Ausgleichsmaßnahme | () Ersatzmaßnahme | (X) Gestaltungsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme Artenschutz () Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes | | | | |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Die Maßnahme dient der Teilkompensation der Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überformung. Dies dient neben der gestalterischen Aufwertung der ökologischen Aufwertung.

Maßnahmenbeschreibung

Pflanzung von Staudenfluren, Kleinsträuchern / Bodendeckern

Nach Beendigung der Bauarbeiten erfolgt die Rekultivierung der zum Teil verdichteten Flächen. Dazu werden die Flächen gelockert, ggf. erfolgt die Andeckung mit Oberboden.

- Nach Durchführung der Baumaßnahmen sollen auf den straßenbegleitenden Pflanzstreifen an der Nürnberger Straße Haus-Nr. 8-12 Stauden und Kleinsträucher gepflanzt werden.
- Im Bereich des Regenrückhaltebeckens (RRB) an der Zwickauer Straße erfolgt die Pflanzung mit standortgerechten niedrigwüchsigen Sträuchern bzw. Bodendeckern mit einem ausreichenden Abstand zu den Ablaufschächten. Die Schächte am Regenrückhaltebecken erhalten eine Umpflasterung aus 5 Reihen Granitkleinpflaster. Damit wird eine dauerhafte Freihaltung von Bewuchs an den Schächten gewährleistet. Konkrete Festlegungen zu Pflegezufahrten sind in der Ausführungsplanung zu treffen.
- Ebenso soll die ca. 310 m² große Fläche am Ebertplatz (ca. Bau-km 0+100), welche teilweise entsiegelt wird, mit standortgerechten Kleinsträuchern/ Bodendeckern bepflanzt werden. Die Fläche wird entsprechend ihrer natürlichen ökologischen Bodenfunktion wiederhergestellt. Die natürliche Bodenentwicklung wird eingeleitet. Es erfolgt eine Bepflanzung mit standortgerechten, niedrigwüchsigen Sträuchern.

Die Artenauswahl ist pflegeleicht und stadtklimaangepasst zu wählen (hitzeresistent).

Die einjährige Fertigstellungspflege erfolgt nach DIN 18916. Danach erfolgt eine 2-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18919.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Dauerhafte Pflege zur Erhaltung der Grünflächen.

| | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| () Vorübergehende Inanspruchnahme | () Grunderwerb-Flächenbedarf |
| (X) Nutzungsbeschränkung | |

AWARO®: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5



| MASSNAHMENVERZEICHNIS | |
|---|----------------------------------|
| LH Dresden, Straßen- und Tiefbauamt DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG | Maßnahmen-Nr.: G 4 |
| Verkehrszug: Nossener Brücke - Nürnberger Straße Lage: Nürnberger Straße | |

Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Verlust und Beanspruchung von Grünflächen auf öffentlichen und privaten Flächen (K 1, K 2, K 4, K6)

| | | | | |
|------------------------------------|-------|---------------------|-------|---|
| Eingriff | (X) | ausgeglichen | () | Nicht ausgleichbar |
| () Schutzmaßnahme | () | Vermeidungsmaßnahme | () | Ausgleichsmaßnahme |
| () vorgezogene Ausgleichsmaßnahme | () | Artenschutz | () | Maßnahme zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| | () | Ersatzmaßnahme | (X) | Gestaltungsmaßnahme |

Ziel / Begründung der Maßnahme

Ziele der Maßnahme sind neben der optischen Aufwertung insbesondere die Verbesserung des Kleinklimas (Hitze-resilienz) und eine Beschattung in den Haltestellenbereichen.

Maßnahmenbeschreibung

Hitzeresiliente Gestaltung von Haltestellen und GUW

Für das GUW an der Zwickauer Straße ist eine Begrünung vorzugsweise eine Fassadenbegrünung mit entsprechendem Regenwassermanagement vorzusehen.

Für die beiden Haltestellenbereiche der Nürnberger Straße soll perspektivisch eine innovative Gestaltung umgesetzt werden. Dies soll die Begrünung der Haltestellen z. B. durch Dachbegrünung oder das Einbauen von Ranksystemen an den Fahrgastunterständen mit entsprechendem Regenwassermanagement beinhalten.

Die Entwässerung der befestigten Flächen erfolgt in die zu schaffenden Pflanzflächen.

Technische Details sind in der Ausführungsplanung abzustimmen.

Die einjährige Fertigstellungspflege erfolgt nach DIN 18916. Danach erfolgt eine 2-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18919.

Biotopentwicklung / Pflegekonzept

Dauerhafte Pflege zur Erhaltung der Grünflächen.

| | | |
|------------------------------------|-----|---------------------------|
| () Vorübergehende Inanspruchnahme | () | Grunderwerb-Flächenbedarf |
| (X) Nutzungsbeschränkung | | |

AWARO@: T45_28 SB2020_TA1_2_NOSSB, Dokument-Nr. 39690 Ver.: 5