

Zweckverband Verkehrsverbund Mittelsachsen  
Am Rathaus 2, 09111 Chemnitz

Chemnitzer Modell, Stufe 4  
Ausbau Chemnitz – Limbach-Oberfrohna  
Planfeststellungsabschnitt 1

# FESTSTELLUNGSENTWURF

- Unterlage 9.3 -  
Maßnahmenblätter

<p>Vorhabenträger: Zweckverband Verkehrsverbund Mittelsachsen</p> <p>Chemnitz, den 21.12.2023</p> <p><b>gez. Ronny Grabner</b></p> <p>.....</p> <p>i.A. Ronny Grabner Geschäftsbereichsleiter Verkehr / Infrastruktur</p>	<p>Maßnahmeträger: Chemnitzer Verkehrs-AG</p> <p>Chemnitz, den 21.12.2023</p> <p><b>gez. David Joram</b>                      <b>gez. Holger Auerbach</b></p> <p>.....</p> <p>ppa. David Joram                      Holger Auerbach Geschäftsbereichsleiter              Betriebsleiter BOStrab Technischer Service</p>

## **Inhalt**

<b>1</b>	<b>Maßnahmenverzeichnis</b>	<b>2</b>
1.1	Maßnahmen zum Schutz der Bestandsbäume während der Bautätigkeit	2
1.2	Maßnahmen zum dauerhaften Schutz der Bestandsbäume	4
1.3	Ökologische Baubegleitung	6
1.4	Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel Baumfällarbeiten	7
1.5	Gebäudeabriss Hartmannstraße 17 außerhalb der Brutzeit von Vögeln und Aktivitätszeit von Fledermäusen	8
1.6	Kontrolle des Gebäudes Hartmannstraße 17 vor Abriss auf Brutvögel und Fledermäuse	9
1.7	Arbeiten an Brückenbauwerken tagsüber	10
1.8	Schaffung von Ersatzquartieren für Brutvögel / Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse	11
1.9	Baumpflanzungen im Straßenraum	12
1.10	Neu- / Umgestaltung von Grünflächen durch Rasenansaat (Entsiegelung)	14
1.11	Anlage von Rasengleis	16
1.12	Neugestaltung von Grünflächen in der Brückenstraße	17
1.13	Grünflächengestaltung mit denkmalpflegerischem Bezug	18
1.14	Wiederherstellung von beanspruchten Grünflächen (Rasen, Straßenbegleitgrün)	19

# 1 Maßnahmenverzeichnis

## 1.1 Maßnahmen zum Schutz der Bestandsbäume während der Bautätigkeit

MASSNAHMENVERZEICHNIS	
Vorhabenträger: VMS	Maßnahmen-Nr.: <b>S 1</b>
Verkehrszug: Brückenstraße/Theaterstraße/ Hartmannstraße	
Lage: entlang des gesamten Verkehrszuges	

### Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation

Baubedingte Beeinträchtigungen von Bestandsbäumen (K 4.1, K 4.2)

Eingriff	(X )	ausgeglichen	( )	Nicht ausgleichbar
(X )Schutzmaßnahme	( )Minderungsmaßnahmen	( )Ausgleichsmaßnahmen	( )Ersatzmaßnahmen	( )Gestaltungsmaßnahme

### Ziel / Begründung der Maßnahme

Schutz der Bestandsbäume während der Bautätigkeit

### Maßnahmenbeschreibung

Im Bauraum bzw. an diesen angrenzende Bäume und Gehölze, die erhalten werden, sind nach den Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS-LP 4) und der DIN 18920 vor den Baumaßnahmen zu schützen. Dies betrifft alle zu erhaltenden Bäume innerhalb des Baufeldes sowie im Nahbereich (bis ca. 2,50 m Abstand) der Baumaßnahme.

Um den Stamm und den Wurzelbereich gegen Verletzungen durch Baufahrzeuge oder das Überfahren und den Missbrauch als Lagerfläche zu schützen, sind die Bäume als auch die Flächen zwischen und hinter diesen Bäumen durch ortsfeste Schutzzäune einzugrenzen und als Bautabuzonen auszuweisen. Vegetationsschutzzäune sind soweit möglich in einem Schutzabstand Kronentraufe zzgl. 1,5 m anbringen.

Zur Gleis-, Gehweg- bzw. Straßenseite besteht nur begrenzt die Möglichkeit den Schutzzaun in diesem Abstand anzubringen. Die angrenzende Nutzung und der Bauraum ab Abbruchkante sind zu beachten. Ist es aus Platzgründen nicht möglich einen Schutzzaun in genannter Entfernung zum Baum anzubringen, so ist mindestens eine Stammummantelung anzubringen und der anstehende Boden bzw. anstehende Wurzelraum durch ein Vlies mit Kiesabdeckung zu schützen.

Lassen sich durch Abgrabungen Wurzelverluste nicht vermeiden, müssen Maßnahmen zum Schutz vor Austrocknung ergriffen werden.

- Sondierung der Wurzeln mittels Suchschürfe
- Baumartenspezifischer Rückschnitt bei unvermeidbarer Inanspruchnahme des Wurzelraumes (dies ist im Zuge der Bauüberwachung vor Ort zu entscheiden),
- Anzeige von beschädigten Wurzeln oder Wurzeln im Bauraum bei der ökologische Baubegleitung (V1)
- Während der Bauphase müssen die zu erhaltenden Bäume witterungsabhängig und unter Beachtung örtlicher Gegebenheiten gewässert werden.

Sobald Eingriffe in Wurzelbereiche von Bäumen erforderlich sind, d.h. unterhalb der Kronentraufe, müssen wurzelschonende Bauweisen angewendet werden (bei Tiefbauarbeiten und Medienverlegungen, bei Demontagen von Masten und der Entfernung der Fundamente). Die Freilegung der Wurzelräume erfolgt innerhalb des Kronentraufbereiches in wurzelschonender Weise mit Saugbagger oder per Handschachtung. Die Handschachtung betrifft in Abstimmung mit der Abteilung Grünplanung und Abteilung Denkmalschutz der Stadt Chemnitz in jedem Fall alle Linden im Bereich des Radweges im Bereich der Sachgesamtheit Lobgedichte nahe der Haltestelle Brückenstraße. Im Bereich der Sachgesamtheit Lobgedichte sind Suchschürfungen vor Baubeginn durchzuführen zur Sondierung der Wurzeln der hier stehenden und zur Sachgesamtheit gehörenden Linden.

Werden Fahrleitungsmasten im Kronenbereich neu gesetzt, ist nach Bedarf eine Wurzelschürfe vorab durchzuführen. Dies betrifft in jedem Fall Baum Nr. 0156/09 in der Brückenstraße, die Bäume Nr. 0028/529 und 0028/533 und 0028/553 in der Hartmannstr./Schlossteichpark. Bei den drei letztgenannten Bäumen sind nach Bedarf Äste hochzubinden oder Kronenzuschnitte erforderlich für das Setzen der Fahrleitungsmasten.

In der Straße der Nationen erfolgt die Verspannung der Fahrleitung entsprechend des Bestandes – hier erfolgt damit kein Eingriff in den Wurzelbereich der Bestandsbäume, ein Kronenrückschnitt ist jedoch möglich.

Kronenschonende Maßnahmen sind umzusetzen. D.h. ein Zuschnitt der Kronen erfolgt nur soweit als nötig und Arbeiten im Rahmen von Mastsetzungen und der Verspannung sind so umzusetzen, dass die Bäume insbesondere deren Kronen keinen Schaden durch die Bauarbeiten nehmen.

Bei Bäumen in der Nähe von Baugruben und Leitungsgräben mit freigelegten Wurzeln ist zum Wurzelschutz ein Wurzelschutzvorhang für eine leichtere Wiederbewurzelung und als Schutz vor Austrocknung anzubringen. Dies ist im Zuge der Ausführungsplanung zu prüfen.

#### **Biotopentwicklung / Pflegekonzept**

Die fachgerechte Ausführung der Maßnahmen zum Baumschutz muss durch eine ökologische Baubegleitung (V 1) überwacht werden. Die Kontrolle erfolgt in Abstimmung mit der Bauleitung während der gesamten Bauphase.

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

Maßnahmenblätter

**1.2 Maßnahmen zum dauerhaften Schutz der Bestandsbäume**

MASSNAHMENVERZEICHNIS	
Vorhabenträger: VMS	Maßnahmen-Nr.: <b>S 2</b>
Verkehrszug: Brückenstraße/Theaterstraße/ Hartmannstraße	
Lage: entlang des gesamten Verkehrszuges	

**Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation**

Baubedingte Beeinträchtigungen von Bestandsbäumen (K 3.1)

Eingriff	(X )	ausgeglichen	( )	Nicht ausgleichbar
(X )Schutzmaßnahme	( )Minderungsmaßnahmen	( )Ausgleichsmaßnahmen	( )Ersatzmaßnahmen	( )Gestaltungsmaßnahme

**Ziel / Begründung der Maßnahme**

Vermeidung der Beeinträchtigung von Bestandsbäumen durch dauerhafte Schutzmaßnahmen.

**Maßnahmenbeschreibung**

Bäume und Gehölze, die erhalten werden, sind nach den Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS-LP 4) und der DIN 18920 vor den Baumaßnahmen zu schützen.

Die Maßnahme betrifft insbesondere die Bestandsbäume, die direkt an die Baumaßnahme angrenzen und ein Eingriff in den Kronentraufbereich möglich ist. Die zu erhaltenden Bestandsbäume sind in ihrer Vitalität durch gezielte Standortverbesserungsmaßnahmen zu unterstützen.

Dazu gehören

- Im Allgemeinen die Befestigung mit wasser- und luftdurchlässigen Oberflächenbefestigungen bei zu erhaltenden Bestandsbäumen im Bauraum, dazu gehört die Ausbildung der Baumscheiben in wassergebundener Weise, als auch die stellenweise Anpassung der Wegebefestigung bei Bereichen mit einer Verbreiterung der Wegefäche hinzu den Bestandsbäumen, beispielsweise mit Luftkammerplatten oder einer wassergebundenen Wegedecke statt einer vollversiegelten Fläche.
- Zwischen die Lindenbaumreihe an den Lobgedichten wird ein Radweg unter Nutzung einer Wurzelbrücke für die Bestandsbäume angelegt. In der Ausführungsplanung ist zu konkretisieren, ob im Bereich Kaßbergauffahrt und an der Haltestelle Theaterstraße ebenso Wurzelbrücken umsetzbar sind für den Erhalt der hier zu erhaltenden Bestandsbäume.
- Einbau von Belüftungslöchern in das anstehende Erdreich unter Schonung der Wurzeln
- punktuell tieferes Einbringen von Nährstoffgaben
- wasser- und luftdurchlässige Baumscheibenbefestigungen
- gezielte Maßnahmen zur Bodenverbesserung durch Bodenaustausch bis in ca. 20 cm Tiefe bei Bäumen deren Wurzelbereich durch die Baumaßnahme aufgedrückt wird

Erfolgen Leitungsarbeiten im Erdreich nahe des Wurzelraumes zu Bestandsbäumen, so sind Wurzelschutzmatten bei den Leitungsarbeiten einzuziehen. Dies dient dem dauerhaften Schutz der Bestandsbäume bei späteren Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten der Leitungen, da der Wurzelraum so nicht geschädigt wird. Dies betrifft insbesondere alle Fernwärmietiefbauarbeiten im Bereich von Grünflächen außerhalb des Straßenraumes mit angrenzendem Baumbestand.

Die erforderlichen Maßnahmen sind im Zuge der Ausführungsplanung zu berücksichtigen und im Zuge der Bauausführung durch eine ökologische Baubegleitung zusammen mit der Abteilung Grünplanung und der zuständigen Bau-firma zu entscheiden.

---

**Biotopentwicklung / Pflegekonzept**

Die fachgerechte Ausführung der Maßnahmen zum Baumschutz muss durch eine ökologische Baubegleitung (V 1) überwacht werden. Die Kontrolle erfolgt in Abstimmung mit der Bauleitung während der gesamten Bauphase.

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

**1.3 Ökologische Baubegleitung**

<b>MASSNAHMENVERZEICHNIS</b>	
Vorhabenträger: VMS	Maßnahmen-Nr.: <b>V 1</b>
Verkehrszug: Brückenstraße/Theaterstraße/ Hartmannstraße	
Lage: entlang des gesamten Verkehrszuges	

**Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation**

Durch Baufeldfreimachung (Flächeneinrichtung des Trassenverlaufes, Rodung von Gehölzen) und Bauarbeiten Betroffenheiten von Bestandsvegetation und von Lebensraumhabitaten von Fledermäusen und Vogelarten sowie der Schutzgüter Boden und Wasser (K 4.1, K 4.2, K 4.4, K 5.1, K 5.2).

Eingriff  ausgeglichen  Nicht ausgleichbar

Vermeidungsmaßnahme  Minderungsmaßnahmen  Ausgleichsmaßnahmen  Ersatzmaßnahmen  Gestaltungsmaßnahme

**Ziel / Begründung der Maßnahme**

Einhaltung der festgesetzten Schutz-, Vermeidungs- und Artenschutzmaßnahmen.

**Maßnahmenbeschreibung**

Zur Maßnahme gehört die Kontrolle der fachgerechten Ausführung festgelegter Baumschutzmaßnahmen und die Kontrolle der artspezifisch einzuhaltenden Schutzzeiträume für die Baufeldfreimachung bzw. Baustellenerschließung.

Baumschutzmaßnahmen sind im Zuge der Baufeldfreimachung, der Baustellenerschließung, der Flächenberäumung und auch bei Mastrückbau und -neubau zu kontrollieren, soweit sich zu erhaltende Bestandsbäume im Nahbereich der jeweiligen Baumaßnahme befinden. Es erfolgt eine regelmäßige Kontrolle der Baustelleneinrichtung und der Bauarbeiten während des gesamten Bauzeitraumes.

Die artspezifischen Maßnahmen VAS 2.1 bis 2.4 sind zu kontrollieren. Müssen im Rahmen der Bauausführung noch weitere Bäume gefällt werden, so muss unabhängig davon, ob die Fällung innerhalb des Schutzzeitraumes gemäß § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG erfolgen, eine ökologische Fällbegleitung stattfinden.

Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung ist außerdem 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.

Auf Grund der Komplexität der Baumaßnahme im Umgriff von zu erhaltenden Gehölzbeständen, denkmalpflegerischer Belange sowie Unsicherheiten bei der Neueinordnung von Baumstandorten im Zusammenhang mit Leitungs- und Kanalbauarbeiten ist das Vorhaben durch eine ökologische Baubegleitung zu betreuen. In diesem Zusammenhang empfiehlt sich die Vereinbarung der Aufstellung einer Nachbilanzierung. Diese ist eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nach Fertigstellung der Baumaßnahme im Vergleich mit der planfestgestellten Flächenbeanspruchung sowie Baumfällungen durchzuführen.

Es wird hier außerdem darauf hingewiesen, dass über die Unterlage 18.3 Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie eine eigenständige, separate Umweltbaubegleitung (fischereifachliche Begleitung vor und während der Bauumsetzung) festgelegt wurde. Die fischereifachliche Begleitung stellt dabei im Zusammenwirken mit der technischen Fachplanung und ausführenden Bauunternehmen sicher, dass alle erforderlichen Maßnahmen zum Fischschutz und Schutz des Gewässers während der Planung und Ausführungen eingehalten und umgesetzt werden.

**Biotopentwicklung / Pflegekonzept**

Vorübergehende Inanspruchnahme  Grunderwerb-Flächenbedarf  
 Nutzungsbeschränkung

**1.4 Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel Baumfällarbeiten**

MASSNAHMENVERZEICHNIS	
Vorhabenträger: VMS	Maßnahmen-Nr.: <b>VAS 2.1</b>
Verkehrszug: Brückenstraße/Theaterstraße/ Hartmannstraße	
Lage: entlang des gesamten Verkehrszuges	

**Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation**

Durch die Baufeldfreimachung (Flächeneinrichtung des Trassenverlaufes, Rodung von Gehölzen) besteht die mögliche Betroffenheiten von Vogelarten und Fledermäusen durch Zerstörung von Nestern, Eiern sowie die Tötung von Jungtieren (K 4.1, K4.2).

Eingriff	(X )	ausgeglichen	( )	Nicht ausgleichbar
(X )Vermeidungs- maßnahme	( )Minderungs- maßnahmen	( )Ausgleichs- maßnahmen	( )Ersatzmaßnah- men	( )Gestaltungs- maßnahme

**Ziel / Begründung der Maßnahme**

Vermeidung baubedingter Betroffenheiten von Vogel- und Fledermausarten im gesamten Baubereich. Die Maßnahme wurde aus dem Artenschutzfachbeitrag Unterlage 19.3 übernommen.

**Maßnahmenbeschreibung**

**Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten**

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).

Müssen im Rahmen der Bauausführung noch weitere Bäume gefällt werden, so muss unabhängig davon, ob die Fällung innerhalb des Schutzzeitraumes gemäß § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG erfolgen, eine ökologische Fällbegleitung stattfinden.

**Biotopentwicklung / Pflegekonzept**

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

**1.5 Gebäudeabriss Hartmannstraße 17 außerhalb der Brutzeit von Vögeln und Aktivitätszeit von Fledermäusen**

MASSNAHMENVERZEICHNIS	
Vorhabenträger: VMS	Maßnahmen-Nr.: <b>VAS 2.2</b>
Verkehrszug: Brückenstraße/Theaterstraße/ Hartmannstraße	
Lage: Hartmannstr. 17	

**Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation**

Durch die Baufeldfreimachung (Gebäudeabriss Hartmannstr. Nr. 17) besteht die mögliche Betroffenheiten von gebäudebewohnenden Vogelarten und Fledermäusen durch Zerstörung von Nestern, Eiern sowie die Tötung von Jungtieren (K 4.1, K 4.2).

Eingriff	( X )	ausgeglichen	( )	Nicht ausgleichbar
( X ) Vermeidungsmaßnahme	( )	( ) Minderungsmaßnahmen	( ) Ausgleichsmaßnahmen	( ) Ersatzmaßnahmen ( ) Gestaltungsmaßnahme

**Ziel / Begründung der Maßnahme**

Vermeidung baubedingter Betroffenheiten von gebäudebewohnenden Vogelarten und Fledermäusen beim Abriss des Gebäudes an der Hartmannstr. 17. Die Maßnahme wurde aus dem Artenschutzfachbeitrag Unterlage 19.3 übernommen.

**Maßnahmenbeschreibung**

**Gebäudeabriss Hartmannstraße 17 außerhalb der Brutzeit von Vögeln und Aktivitätszeit von Fledermäusen**

Der Gebäudeabriss Hartmannstraße 17 ist außerhalb der Brutzeit von Vögeln, also zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar, durchzuführen. Um die Gefahr der Tötung von Fledermäusen zu verringern, sollte der Abriss zudem außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen, also zwischen Ende November und Mitte/Ende März, stattfinden.

**Biotopentwicklung / Pflegekonzept**

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

Maßnahmenblätter

**1.6 Kontrolle des Gebäudes Hartmannstraße 17 vor Abriss  
auf Brutvögel und Fledermäuse**

MASSNAHMENVERZEICHNIS	
Vorhabenträger: VMS	Maßnahmen-Nr.: <b>VAS 2.3</b>
Verkehrszug: Brückenstraße/Theaterstraße/ Hartmannstraße	
Lage: Hartmannstr. 17	

**Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation**

Durch die Baufeldfreimachung (Gebäudeabriss Hartmannstr. Nr. 17) besteht die mögliche Betroffenheiten von gebäudebewohnenden Vogelarten und Fledermäusen durch Zerstörung von Nestern, Eiern sowie die Tötung von Jungtieren (K 4.1, K 4.2).

Eingriff	(X )	ausgeglichen	( )	Nicht ausgleichbar
(X ) Vermeidungsmaßnahme	( )	( ) Minderungsmaßnahmen	( ) Ausgleichsmaßnahmen	( ) Ersatzmaßnahmen ( ) Gestaltungsmaßnahme

**Ziel / Begründung der Maßnahme**

Vermeidung baubedingter Betroffenheiten von gebäudebewohnenden Vogelarten und Fledermäusen beim Abriss des Gebäudes an der Hartmannstr. 17: Im Rahmen der Kartierungen (s. Unterlage 19.3 Artenschutzfachbeitrag) konnten im Dachboden sowie in den Nebengebäuden keine Hinweise auf die Präsenz von Fledermäusen gefunden werden. Ebenso wurden bei den Ausflugskontrollen keine ausfliegenden Fledermäuse am Gebäude registriert. Dennoch stellen Spalten, Risse oder Hohlräume in der Außenfassade und im Dachboden potenziell geeignete Quartierplätze für Fledermäuse dar.

Die Maßnahme wurde aus dem Artenschutzfachbeitrag Unterlage 19.3 übernommen.

**Maßnahmenbeschreibung**

**Kontrolle des Gebäudes Hartmannstraße 17 vor Abriss auf Brutvögel und Fledermäuse**

Da Spalten, Risse oder Hohlräume in der Außenfassade und im Dachboden des Gebäudes potenziell geeignete Quartierplätze für Fledermäuse darstellen, muss das Gebäude direkt vor dem Abriss nochmals durch einen Sachverständigen auf Vorkommen von Brutvögeln bzw. Fledermäusen untersucht werden, um sicherzugehen, dass in der Zwischenzeit keine Quartiere durch Brutvögeln bzw. Fledermäusen genutzt werden.

**Biotopentwicklung / Pflegekonzept**

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

**1.7 Arbeiten an Brückenbauwerken tagsüber**

<b>MASSNAHMENVERZEICHNIS</b>	
Vorhabenträger: VMS	Maßnahmen-Nr.: <b>VAS 2.4</b>
Verkehrszug: Brückenstraße/Theaterstraße/ Hartmannstraße	
Lage: Chemnitz (Fluss)	

**Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation**

Durch die Bauarbeiten an den Brücken über die Chemnitz besteht die mögliche Betroffenheiten von wandernden Fischottern (K 4.3).

Eingriff	(X )	ausgeglichen	( )	Nicht ausgleichbar
(X )Vermeidungs- maßnahme	( )	Minderungs- maßnahmen	( )	Ausgleichs- maßnahmen
			( )	Ersatzmaßnah- men
				( )Gestaltungs- maßnahme

**Ziel / Begründung der Maßnahme**

Vermeidung baubedingter Betroffenheiten von wandernden Fischottern entlang der Chemnitz (Fluss). Im Rahmen der Kartierungen (s. Unterlage 19.3 Artenschutzfachbeitrag) konnte entlang der Chemnitz eine Markierung des Fischotters unterhalb der Verkehrsbrücke Hartmannstraße festgestellt werden, welche auf eine aktuelle Nutzung des Gewässers als Lebensraum schließen lässt. Aus dem Jahr 2021 liegt der Unteren Naturschutzbehörde ein Nachweis des Fischotters im Bereich der Brücke Falkeplatz vor.

Wandernde Tiere können bei den geplanten Eingriffen in den Uferbereich der Chemnitz bzw. an Brückenbauwerken gestört werden.

**Maßnahmenbeschreibung**

Die Maßnahme wurde aus dem Artenschutzfachbeitrag Unterlage 19.3 übernommen:

**Arbeiten an Brückenbauwerken tagsüber**

Da der Fischotter dämmerungs- bzw. nachtaktiv ist, sind Arbeiten an Brückenbauwerken tagsüber durchzuführen, um so die Gefahr der Störung durch die Baumaßnahmen zu verringern. Sind Bauarbeiten bei Nacht erforderlich, sind die genauen Zeitangaben mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

**Hinweis zu weiteren bauzeitlichen Maßnahmen aus dem Fachbeitrag WRRL**

Weitere bauzeitliche Maßnahmen, die den Eingriff in die Chemnitz betreffen und damit auch indirekte Vermeidungsmaßnahmen für den Fischotter darstellen werden im Fachbeitrag WRRL (Unterlage 18.3) benannt. Diese sind:

- M1 - Fischereifachliche Begleitung vor und während der Bauumsetzung
- M2 - Maßnahmen zum Grund- und Oberflächenwasserschutz sowie zum Schutz des Überschwemmungsgebietes „Chemnitz“
- M3 - Maßnahmen zum Schutz von Fischen und zum Erhalt / zur Wiederherstellung der Durchwanderbarkeit

Für weitere Ausführungen wird auf den Fachbeitrag 18.3 verwiesen.

**Biotopentwicklung / Pflegekonzept**

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

Maßnahmenblätter

1.8 Schaffung von Ersatzquartieren für Brutvögel / Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse

MASSNAHMENVERZEICHNIS	
Vorhabenträger: VMS	Maßnahmen-Nr.: <b>CEF 1+2</b>
Verkehrszug: Brückenstraße/Theaterstraße/ Hartmannstraße	
Lage: entlang des Verkehrszuges	

**Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation**

Verlust bestehender Vegetationsbestände durch Versiegelung (K2.1)

Eingriff	<input checked="" type="checkbox"/> (X)	ausgeglichen	<input type="checkbox"/> ( )	Nicht ausgleichbar
( ) Schutzmaßnahme	( ) Minderungsmaßnahmen	( ) Ausgleichsmaßnahmen	<input checked="" type="checkbox"/> (X) Ersatzmaßnahmen	( ) Gestaltungsmaßnahme

**Ziel / Begründung der Maßnahme**

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) dienen dem Ausgleich von Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) und zum Ausgleich der Störung wild lebender geschützter Tiere (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG):

**Maßnahmenbeschreibung**

CEF 1 - Schaffung von Ersatzquartieren für Brutvögel (entspricht CEF1 des Artenschutzfachbeitrags)

Da es durch den Abriss des Wohnhauses Hartmannstraße 17 zum Verlust von potenziellen Nistmöglichkeiten kommt, sind an Gebäuden im Umfeld folgende Ersatznistkästen zu montieren:

- 1 Stk. Nistkasten für Sperlinge (drei Brutabteile)
- 4 Stk. Nischenbrüterkästen mit Montagewinkeln
- 6 Stk. Mauerseglernistkästen mit Montagewinkel

CEF 2 - Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse (entspricht CEF2 des Artenschutzfachbeitrags)

Da es durch den Abriss des Wohnhauses Hartmannstraße 17 zum Verlust von potenziellen Quartiermöglichkeiten kommt, sind an Gebäuden im Umfeld folgende Ersatzquartiere zu montieren:

- 4 Stk. Fledermaus Fassadenflachkästen mit Rückwand
- 2 Stk. 2 Fledermaus-Winterquartiere

Passende Standorte sind vor dem bauzeitlichen Eingriff festzulegen. Außerdem sind die genannten Kästen/Quartiere vor dem Eingriff aufzuhängen, um eine ökologisch-funktionale Kontinuität ohne zeitliche Lücke zu gewährleisten. Die Festlegung der Standorte erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Chemnitz. Die Ersatzquartiere sind an Fassaden oder fassadenähnlichen Strukturen, etwa Wänden anzubringen, möglichst im näheren Umkreis des Abrissgebäudes. Die Anbringung erfolgt durch einen Sachverständigen oder Objektmanager in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Chemnitz und nach Bedarf in Abstimmung mit weiteren Behörden, etwa der Abteilung Denkmalschutz, sofern es sich um Bauobjekte in deren Zuständigkeitsbereich handelt.

**Biotopentwicklung / Pflegekonzept**

Es ist eine jährliche Pflege der Kästen erforderlich, soweit eine Zugänglichkeit gewährleistet ist (je nach Höhe der Anbringung) und es sich nicht um selbstreinigende Ersatzquartiere/Nistkästen handelt.

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

**1.9 Baumpflanzungen im Straßenraum**

MASSNAHMENVERZEICHNIS	
Vorhabenträger: VMS	Maßnahmen-Nr.: <b>A 1</b>
Verkehrszug: Brückenstraße/Theaterstraße/ Hartmannstraße	
Lage: entlang des gesamten Verkehrszuges	

**Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation**

Verlust von 79 Straßen-, Anlagen- und Privatbäumen mit mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (K 2.1, K 2.2, K3.1, K3.2, K3.3, K4.1, K4.2, K 5.1, K5.2)

Eingriff  ausgeglichen  Nicht ausgleichbar

Schutzmaßnahme       Minderungsmaßnahmen       Ausgleichsmaßnahmen       Ersatzmaßnahmen       Gestaltungsmaßnahme

**Ziel / Begründung der Maßnahme**

Der Verlust von Bäumen 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. Im Artenschutzfachbeitrag wurde als FCS-Maßnahme festgelegt, dass wegfallende Gehölze durch Pflanzungen von Bäumen und Gebüsch mit einem Verhältnis von mindestens 1:2 erfolgen sollen. Die Maßnahme A1 entspricht der Forderung der FCS-Maßnahme.

**Maßnahmenbeschreibung**

Insgesamt werden 266 Bäume im unmittelbar angrenzenden Straßenraum neu gepflanzt (Hartmannstraße, Brückenstraße, Theaterstraße, Mühlenstraße und Falkeplatz/Bahnhofstraße).

Für die unterschiedlichen Straßenabschnitte sowie unter Beachtung der angrenzenden Nutzungen und Bebauungsstrukturen kommen verschiedene Baumarten mit unterschiedlichen Wuchsformen und -höhen zur Auswahl. Im Nahbereich der Gleise sind hochgewachsene stadtklimaresistente Bäume zu wählen. Der Kronenansatz muss oberhalb der Fahrleitungsanlage für die Straßenbahn liegen bzw. muss in diese Höhe entwickelt werden (auf über 6,5 m Höhe). In Bereichen mit weniger Platz sind schmalkronige Sorten zu verwendet, z. B in der Hartmannstraße vor der ERMAFA-Passage. Schmalkronige, hochwachsende Arten können bei Platzmangel auch im Haltestellenbereich gepflanzt werden – dies ist in der Ausführungsplanung mit dem Grünflächenamt der Stadt Chemnitz abzustimmen.

Weitere Baumpflanzungen werden angrenzend auf öffentlichen und privaten Grünstreifen entlang des Straßenverlaufs geplant. Die genaue Arten- bzw. Sortenauswahl ist im Zuge der Ausführungsplanung mit dem Grünflächenamt der Stadt Chemnitz abzustimmen, um neue Erkenntnisse zur Eignung von Stadtbäumen in Bezug auf den Klimawandel und auftretende Baumkrankheiten einzubringen.

Bei der Wahl der Art und Sorte ist der jeweilige Standort (Anlagenbaum bzw. rückwärtige Lage, Straßenbaum mit oder ohne Zwangspunkte zur Gleislage/Fahrleitung, Platzbedarf etc.) zu berücksichtigen.

Die Bäume werden bei Standorten mit Platz für die Pflanzung in einer Baumgrube (z. B. bei offener Baumscheibe oder in einer Grünfläche) mit einer Mindestqualität: Hochstamm, 3 x v., mit Ballen, STU 18/20 gepflanzt. Bei einer Pflanzung in einer Baumgrube mit weniger Platz (z. B. bei geschlossener Baumscheibe oder schmaler Baumgrube) ist die Mindestqualität: Hochstamm, 3 x v., mit Ballen, STU 16/18 zu verwenden.

Im Bereich der mobilen Pflanzkübel in der Brückenstraße etwa ist zu berücksichtigen, dass trotz der hochbeetartigen Gestaltung nur ein begrenzter Wurzelraum vorhanden ist, sodass hier nach Bedarf kleinere Qualitäten oder großstrauchartige Wuchsformen gepflanzt werden müssen.

Jeder Baumstandort erhält eine Baumgrubengröße mit einem Volumen von mind. 12 m³ (bspw. ca. 5 m Länge, 1,50 m Breite, 1,5m Tiefe oder ca. 4 m Länge, 2 m Breite, 1,5 m Tiefe). Im Bereich der Haltestellen werden Unterflur-Baumroste für die Baumgruben eingebaut.

Bei Baumneustandorten im Nahbereich zu Leitungen sind die zu den Leitungen gewandten Seiten der Baumgruben mit Wurzelschutzmatten zu versehen. Die Wurzelschutzmatten sind bis zur Unterkante der Baumgrube anzubringen. Dies betrifft insbesondere alle Neupflanzungen entlang der Theaterstraße, bei denen der Abstand zur geplanten Fernwärmeleitung zwischen 1,5 m und 2,5 m liegt. In Abstimmung mit dem Grünflächenamt der Stadt Chemnitz und INETZ ist eine Unterschreitung des Abstandes von 2,5 m auf bis zu 1,5 m von Baumneupflanzung zu Fernwärmetrasse möglich, unter der Auflage, dass Wurzelschutzmatten im Bereich des Bordes eingezogen werden.

## Maßnahmenblätter

Die Baumscheibenabdeckung erfolgt je nach Standort im Bereich der Haltestellen mit Unterflursystem mit gepflasterter Decke, auf offenen Baumscheiben im Wegebereich mit wassergebundener Decke oder mit Baumrost und im Bereich von Grünstreifen im offenen Boden mit Rasenüberdeckung. Die Unterflursysteme im Haltestellenbereich weisen die Maße 4,0 m x mind. 1,5 m.

Die einjährige Fertigstellungspflege erfolgt nach DIN 18916. Danach erfolgt eine mindestens 2-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18919. Die Dauer der Entwicklungspflege ist mit dem Grünflächenamt der Stadt Chemnitz abzustimmen.

---

### **Biotopentwicklung / Pflegekonzept**

Die Gehölze sind bei der Pflanzung mit einem Pflanzschnitt zu versehen, die Straßenbäume sind danach mindestens alle 5 bis 10 Jahre durch einen Pflegeschnitt zu verjüngen. Der Rückschnitt ist in den Wintermonaten vorzunehmen.

Ausfälle sind nachzupflanzen. Die Verkehrssicherheit ist zu gewährleisten. Bei Pflanzungen mit mittel- bis großkronigen Baumarten sind die Baumkronen in der Entwicklung und Unterhaltung so aufzuasten, dass sie insbesondere im Bereich von Fahrleitungsmasten über 6,50 m Höhe ansetzen – dies betrifft insbesondere Neupflanzungen, die straßenbahnbegleitend auf Grüninseln im Straßenraum und im Haltestellenbereich gesetzt werden.

---

Vorübergehende Inanspruchnahme

Grunderwerb-Flächenbedarf

Nutzungsbeschränkung

---

Maßnahmenblätter

1.10 Neu- / Umgestaltung von Grünflächen durch Rasenan-  
saat (Entsiegelung)

MASSNAHMENVERZEICHNIS	
Vorhabenträger: VMS	Maßnahmen-Nr.: <b>A 2</b>
Verkehrszug: Brückenstraße/Theaterstraße/ Hartmannstraße	
Lage: entlang des gesamten Verkehrszuges	

**Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation**

Flächenversiegelung (K 1), Verlust bestehender Vegetationsbestände durch Versiegelung (K2.1), Verlust von gebäudenahen Grünflächen (K3.2), Beeinträchtigung des Stadtbildes durch Verbreiterung des Straßenkörpers (K3.3), Gefährdung des Wasserhaushalts (K4.4)

Eingriff	( X )	ausgeglichen	( )	Nicht ausgleichbar
( ) Schutzmaßnahme	( ) Minderungsmaßnahmen	( X ) Ausgleichsmaßnahmen	( ) Ersatzmaßnahmen	( ) Gestaltungsmaßnahme

**Ziel / Begründung der Maßnahme**

Ziel ist der Rückbau von nicht mehr benötigten Verkehrsflächen und die Schaffung dauerhaft unversiegelter und begrünter Flächen, welche die Wasser- und Bodenfunktionen im Naturhaushalt wiederherstellen. Der Verlust von Vegetationsflächen kann durch die Wiederherstellung gleichartiger Strukturen kompensiert werden. Die Beeinträchtigung des Stadtbildes durch die Straßenverbreiterung kann stellenweise kompensiert werden.

**Maßnahmenbeschreibung**

Einzelflächen des Straßenraums, die nicht als Verkehrsflächen benötigt werden, werden im Rahmen des Vorhabens in allen Straßenzügen entsiegelt und als Straßenbegleitgrün oder Grünfläche neu angelegt.

Zusätzlich werden bisher versiegelte bzw. bebaute, an den Straßenraum angrenzende Flächen entsiegelt. Im Bereich der Hartmannstraße wird ein Parkplatz vor dem Richard-Hartmann-Platz entsiegelt und als Freianlage umgestaltet. Ein weiterer Parkplatz an der Theaterstraße im Nahbereich zur Chemnitz (Fluss) wird ebenfalls zurückgebaut und entsiegelt. Die Flächen stehen nach Beendigung der Baumaßnahme für eine Begrünung mit Ansaat mit RSM zur Verfügung.

Flächen, die entsiegelt werden:

Biotoptyp im Bestand	Biotoptyp in der Planung	Fläche in m <sup>2</sup>
Straße, Weg, vollversiegelt im Uferrandbe-	Rasen	Ca. 22
Straße, Weg, vollversiegelt	Abstandsgrün	Ca. 810
Straße, Weg, vollversiegelt	Verkehrsbegleitgrün	Ca. 9.435
Teilversiegelte Fläche	Verkehrsbegleitgrün	Ca. 400
<b>Gesamt</b>		<b>Ca.10.667</b>

Entsiegelte Flächen, die begrünt werden, erhalten eine mind. 10cm Substratschicht. Nach der Bodenvorbereitung erfolgt die Ansaat mit RSM (RSM 7.2.2: Landschaftsrasen in Trockenlagen mit Kräutern oder RSM 2.2 für Gebrauchsrasen in Trockenlagen).

Das Aufbringen erfolgt zwischen März und Oktober, idealerweise im Herbst, um ein Anwachsen zu gewährleisten. Vor der Ansaat erfolgen eine Beräumung der Flächen und ein Auflockern insofern keine Baumwurzeln anstehen. Trockenperioden sind bei der Zeitwahl der Ansaat zu meiden.

---

## Maßnahmenblätter

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

---

### **Biotopentwicklung / Pflegekonzept**

Regelmäßige Mahd der Rasen- und Wiesenflächen entsprechend den Anforderungen der Verkehrssicherheit. Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege erfolgt durch die ausführende Firma. Ein Jahr Fertigstellungspflege und zwei Jahre Entwicklungspflege. Unterhaltungspflege mit 3 bis max. 6 Schnitten pro Jahr je nach Ansaat und Standort.

---

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

**1.11 Anlage von Rasengleis**

MASSNAHMENVERZEICHNIS	
Vorhabenträger: VMS	Maßnahmen-Nr.: <b>A 3</b>
Verkehrszug: Brückenstraße/Theaterstraße/ Hartmannstraße	
Lage: entlang des gesamten Verkehrszuges	

**Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation**

Flächenversiegelung (K1), Beeinträchtigung des Stadtbildes durch Verbreiterung des Straßenkörpers (K3.3), Gefährdung des Wasserhaushalts (K4.4)

Eingriff	( X )	ausgeglichen	( )	Nicht ausgleichbar
( ) Schutzmaßnahme	( ) Minderungsmaßnahmen	( X ) Ausgleichsmaßnahmen	( ) Ersatzmaßnahmen	( ) Gestaltungsmaßnahme

**Ziel / Begründung der Maßnahme**

Aufgrund der Bauweise des Rasengleises, wird Niederschlagswasser dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt. Das Rasengleis hat außerdem positive Auswirkungen auf das Stadtbild, geringfügig auch auf den Lärmschutz und verbessert das Bodengefüge und das Lokalklima im Vgl. zu versiegelter Fläche.

**Maßnahmenbeschreibung**

In allen Straßenzügen wird Rasengleis umgesetzt. Rasengleis kann dann umgesetzt werden, wenn eine ausreichende Straßenbreite vorhanden ist, die einen besonderen Bahnkörper (ohne Nutzung durch MIV) möglich macht. Im Bereich des Rasengleises erfolgt der Schichtaufbau so, dass die Vegetationsschicht des Rasengleises über eine Tragschicht und eine Frostschutzschicht in Verbindung mit dem anstehenden Boden steht. Die Umsetzung des Rasengleises erfolgt über die Verkehrsplanung.

Flächen, die als Rasengleis angelegt werden:

Biototyp im Bestand	Biototyp in der Planung	Fläche in m <sup>2</sup>
Straße, Weg, vollversiegelt	Rasengleis	Ca. 8.930
Teilversiegelte Fläche	Rasengleis	Ca. 680
<b>Gesamt</b>		<b>Ca. 9.610</b>

**Biotopentwicklung / Pflegekonzept**

Dauerhafte Pflege zur Erhaltung des Rasengleises.

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

Maßnahmenblätter

**1.12 Neugestaltung von Grünflächen in der Brückenstraße**

<b>MASSNAHMENVERZEICHNIS</b>	
Vorhabenträger: VMS	Maßnahmen-Nr.: <b>G 1</b>
Verkehrszug: Brückenstraße/Theaterstraße/ Hartmannstraße	
Lage: Brückenstraße	

**Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation**

Flächenversiegelung (K1), Verlust bestehender Vegetationsbestände durch Versiegelung (K2.1), Verlust von Teilen öffentlicher Grünlagen und gebäudenahen Grünflächen (K3.2), Beeinträchtigung von Kulturgütern (K3.4)

Eingriff	( )	ausgeglichen	( )	Nicht ausgleichbar
( ) Schutzmaßnahme	( ) Minderungsmaßnahmen	( ) Ausgleichsmaßnahmen	( ) Ersatzmaßnahmen	(X) Gestaltungsmaßnahme

**Ziel / Begründung der Maßnahme**

Mit der Umsetzung der mobilen Pflanzkübel werden freiraumplanerisch attraktive Elemente geschaffen, die sich in den Straßenzug der Brückenstraße mit seinen Denkmälern und dem Übergang zur Stadtmitte einfügen.

**Maßnahmenbeschreibung**

Für die Brückenstraße liegt ein Gestaltungskonzept des Landschaftsarchitekturbüros lohrer.hochrein vor, das angepasst umgesetzt werden soll. Auf der südlichen Straßenseite der Brückenstraße wurden mobile Pflanzkübel in die Planung aufgenommen. Bei dieser Konstruktion soll die Bepflanzung mit Bäumen, niedrig wachsenden Sträuchern sowie Ansaat so umgesetzt werden, dass die Pflanzfläche erhöht zur Boden-OK liegt. So wird in diesem Bereich eine stadtgestaltende, sich in den Straßenzug einfügende Bepflanzung ermöglicht, trotz des in diesem Bereich in relativ geringem Abstand zur GOK unterirdisch verlaufenden Gablenzbaches. Die Oberkante des Gewölbes des Gablenzbaches liegt hier bei nur ca. - 0,7,m.

Für die Bepflanzung sind Pflanzenarten zu wählen, die sich dem Gesamtbild an der Brückenstraße anpassen und die keine tiefen Wurzeln bilden. Zur Bepflanzung eignen sich hier auch mehrstämmige, kleinwüchsige Bäume in Kombination mit Sträuchern und Stauden.

**Biotopentwicklung / Pflegekonzept**

Dauerhafte Pflege der Bepflanzung und Instandhaltung der Ausstattung. Bepflanzung mit einem Jahr Fertigstellungspflege und 2 Jahren Entwicklungspflege.

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

**1.13 Grünflächengestaltung mit denkmalpflegerischem Bezug**

MASSNAHMENVERZEICHNIS	
Vorhabenträger: VMS	Maßnahmen-Nr.: <b>G 2</b>
Verkehrszug: Brückenstraße/Theaterstraße/ Hartmannstraße	
Lage: Brückenstraße, Hartmannstraße	

**Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation**

Beeinträchtigung von Kulturgütern (K3.4)

Eingriff	( )	ausgeglichen	( )	Nicht ausgleichbar
( ) Schutzmaßnahme	( ) Minderungsmaßnahmen	( ) Ausgleichsmaßnahmen	( ) Ersatzmaßnahmen	(X) Gestaltungsmaßnahme

**Ziel / Begründung der Maßnahme**

Mit der Umsetzung des Vorhabens wird im Straßenrandbereich in Freiflächen mit denkmalpflegerischem Bezug eingegriffen. Die Flächen müssen wiederhergestellt werden oder entsprechend der Vorgaben des Denkmalschutzes umgestaltet werden.

**Maßnahmenbeschreibung**

Die Freiflächen mit denkmalpflegerischem Bezug werden entsprechend den Vorgaben des Denkmalschutzes nach Bauende wiederhergestellt bzw. erfolgt die Umgestaltung entsprechend den Vorgaben des Denkmalschutzes.

Betroffen sind folgende Kulturgüter:

- Sachgesamtheit Schloßteichpark in der Hartmannstraße
- Sachgesamtheit Lobgedichte in der Brückenstraße
- Sachgesamtheit Stadthalle, Hotelhochhaus und Verwaltungsgebäude mit Karl-Marx-Monument in der Brückenstraße

Im Schlossteichpark erfolgt die Wiederbegrünung mit Baumneupflanzungen zur Straßenseite und die denkmalabgestimmte Beleuchtungsplanung entlang des baumgesäumten Gehweges.

Entlang der Sachgesamtheit Lobgedichte erfolgt der Radweg zwischen der Lindenallee. Die Umsetzung des Radweges erfolgt auf Wurzelschutzbrücken oder mit drainfähigem Oberflächenmaterial, um den Eingriff in den Wurzelbereich so gering als möglich zu halten. Die genaue Abstimmung dazu erfolgt in der Ausführungsplanung mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde. Weiterhin ist der Baumbestand soweit als möglich zu erhalten entsprechend der Maßnahme S1 und S2.

Entlang der Sachgesamtheit Stadthalle, Hotelhochhaus und Verwaltungsgebäude mit Karl-Marx-Monument in der Brückenstraße wurde die Planung dahingehend abgestimmt, dass die Stadtgestalt hier nicht verändert wird, d.h. dass die wegebegleitende Oberflächengestaltung in ihrer Art erhalten bleibt mit Waschbeton- bzw. Betonplatten und dass wegebegleitend keine Baumneupflanzungen erfolgen (bis auf den Bereich der mobilen Pflanzkübel).

Im Zuge des Vorhabens wurden Freiflächen in Bezug zur Wegegestaltung mit der Abt. Denkmalschutz abgestimmt und entlang aller Straßenzüge abschnittsweise mit der Unterlage 16.11 dargestellt. Detailplanungen der gestalterischen Maßnahmen erfolgen im Zuge der Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem Grünflächenamt und dem Baugenehmigungsamt Abt. Denkmalschutz der Stadt Chemnitz.

**Biotopentwicklung / Pflegekonzept**

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

**1.14 Wiederherstellung von beanspruchten Grünflächen  
(Rasen, Straßenbegleitgrün)**

MASSNAHMENVERZEICHNIS	
Vorhabenträger: VMS	Maßnahmen-Nr.: <b>G 3</b>
Verkehrszug: Brückenstraße/Theaterstraße/ Hartmannstraße	
Lage: entlang des gesamten Verkehrszuges	

**Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation**

Verlust von Teilen öffentlicher Grünanlagen und gebäudenahen Grünflächen (K3.2)

Eingriff	( )	ausgeglichen	( )	Nicht ausgleichbar
( ) Schutzmaßnahme	( ) Minderungsmaßnahmen	( ) Ausgleichsmaßnahmen	( ) Ersatzmaßnahmen	(X) Gestaltungsmaßnahme

**Ziel / Begründung der Maßnahme**

Mit der Umsetzung des Vorhabens wird der Straßenraum neu gestaltet. Es werden Grünflächen neu angelegt (Maßnahme A2). Gleichzeitig werden bestehende Grünflächen bauzeitlich beansprucht, die nach Beendigung der Baumaßnahme wiederhergestellt werden müssen. Dies betrifft alle zu erhaltenen Grünflächen im Bauraum als auch angrenzende Grünflächen, die beansprucht werden.

**Maßnahmenbeschreibung**

Beanspruchte Grünflächen sind nach Abschluss der Bauarbeiten mit Rasenansaat RSM wieder zu begrünen.

Es wird von ungefähr nachfolgenden maximalen Flächengrößen ausgegangen, die wiederherzustellen sind:

nach Bauarbeiten wiederherzustellende Grünflächen	Fläche in m <sup>2</sup>
Grünfläche Parkanlage	Ca. 2.060
Verkehrsbegleitgrün	Ca. 5.470

Die Herstellung der Maßnahme beinhaltet ein Jahr Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 und zwei Jahre Entwicklungspflege gemäß DIN 18919.

**Biotopentwicklung / Pflegekonzept**

Regelmäßige Mahd der Rasen- und Wiesenflächen entsprechend den Anforderungen der Verkehrssicherheit. Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege erfolgt durch die ausführende Firma. Ein Jahr Fertigstellungspflege und zwei Jahre Entwicklungspflege. Unterhaltungspflege mit 3 bis max. 6 Schnitten pro Jahr je nach Ansaat und Standort.

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