



**Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB)  
GmbH  
Georgiring 3  
04103 Leipzig**

**Verkehrsbaumaßnahme Gorkistraße zwischen  
Zittauer Straße und Ossietzkystraße  
(P-Nr. 90104)**

**Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt  
Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung**

**Genehmigungsplanung**

Stand  
05. 05. 2022

1. Ausfertigung

# Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Osietzkystraße (P-Nr. 90104)

## Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

### INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG.....</b>	<b>3</b>
1.1	KURZE DARSTELLUNG DER BAUMAßNAHME .....	3
1.2	METHODIK .....	3
<b>2</b>	<b>BESTANDSAUFNAHME UND -BEWERTUNG .....</b>	<b>3</b>
2.1	VORBEMERKUNG .....	3
2.2	UNTERSUCHUNGSGEBIET .....	4
2.3	FLÄCHENNUTZUNG .....	4
2.4	NATÜRLICHE GRUNDLAGEN .....	4
2.4.1	<i>Boden.....</i>	<i>4</i>
2.4.2	<i>Wasserhaushalt .....</i>	<i>4</i>
2.4.3	<i>Klima und Luft.....</i>	<i>4</i>
2.4.4	<i>Arten und Biotoppotenzial.....</i>	<i>5</i>
2.4.4.1	<i>Heutige potenziell natürliche Vegetation.....</i>	<i>5</i>
2.4.4.2	<i>Biotop- und Nutzungstypen.....</i>	<i>5</i>
2.4.4.3	<i>Flora.....</i>	<i>6</i>
2.4.4.4	<i>Fauna.....</i>	<i>6</i>
2.4.5	<i>Landschaftsbild und Erholungsfunktion.....</i>	<i>6</i>
2.5	SCHUTZGEBIETE UND SCHUTZOBJEKTE .....	6
2.5.1	<i>Natur- und Landschaftsschutz.....</i>	<i>6</i>
<b>3</b>	<b>KONFLIKTANALYSE UND KONFLIKTBESCHREIBUNG .....</b>	<b>7</b>
3.1	FACHTECHNISCHE PLANUNG .....	7
3.2	KONFLIKTERMITTLUNG UND -BEWERTUNG .....	7
<b>4</b>	<b>LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MAßNAHMEN .....</b>	<b>15</b>
4.1	ALLGEMEINES .....	15
4.2	VERMEIDUNGS- UND VERMINDERUNGSMAßNAHMEN .....	15
4.3	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHES GESTALTUNGSKONZEPT .....	16
4.4	MAßNAHMENÜBERSICHT.....	16
<b>5</b>	<b>GESAMTBURTEILUNG DES EINGRIFFS.....</b>	<b>17</b>
5.1	BETROFFENHEIT VON GESCHÜTZTEN ARTEN.....	17
5.2	BETROFFENHEIT VON SCHUTZGEBIETEN UND -OBJEKTEN.....	17
5.2.1	<i>NATURA 2000-Gebiete .....</i>	<i>17</i>
5.2.2	<i>Weitere Schutzgebiete und -objekte.....</i>	<i>18</i>
5.3	EINGRIFFSREGELUNG NACH § 15 BNATSCHG .....	18

<b>6</b>	<b>FAZIT.....</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>LITERATUR/QUELLEN.....</b>	<b>27</b>

## **ANHANG**

ANHANG I	GEHÖLZLISTE UND BEWERTUNG
ANHANG II	MASSNAHMEBLÄTTER
ANHANG III	EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG; BEWERTUNG UND BILANZIERUNG GEMÄSS HANDLUNGSEMPFEHLUNG ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM FREISTAAT SACHSEN
Anhang IV	LAGEPLÄNE DER TECHNISCHEN PLANUNG MIT DARSTELLUNG DER NEUZUPFLANZENDEN BÄUME

## **TABELLENVERZEICHNIS**

Tab. 1:	Konfliktanalyse / Konfliktbeschreibung und -bewertung der Schutzgüter im Untersuchungsraum.....	10
Tab. 2:	Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation .....	20

# **1 Einleitung**

## **1.1 Kurze Darstellung der Baumaßnahme**

Die Gorkistraße verläuft im Nordosten Leipzigs, beginnend am Stannebeinplatz und endend mit dem Übergang in die Abtnaundorfer Straße. Zusätzlich zu ihrer Bedeutung als Hauptverkehrsstraße für den MIV stellt die Gorkistraße auch eine wichtige Verbindung für den ÖPNV dar. Die Straßenbahnlinie 1 verbindet Mockau mit dem Stadtzentrum und Knautkleeberg, außerdem fahren die Buslinien 70 und 90 durch die Gorkistraße und verbinden Mockau mit Markleeberg (Linie 70) sowie Paunsdorf mit Wahren (Linie 90). Zudem fährt hier die Nachtlinie N6.

Gegenstand des Projektes ist der grundhafte Ausbau und die Modernisierung der LVB-Anlagen in der Gorkistraße, im Abschnitt zwischen der Zittauer Straße und der Ossietzkystraße. Hier soll die Spurbreite der Gleise auf 2,40 m erweitert und die Haltestelle Löbauer Straße barrierefrei ausgebaut werden.

In der vorliegenden Unterlage erfolgt die Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt hinsichtlich der Neuversiegelung, Gehölz- und Heckenverluste im Zuge der Gleisbaumaßnahme Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße (P-Nr. 90104).

Durch die Maßnahme sind insgesamt neun Bäume betroffen, die gefällt werden müssen. Acht der Bäume stehen im unmittelbaren Umfeld der Haltestelle Löbauer Straße, der neunte Baum befindet sich auf dem Flurstück 71/ Gem. Schönefeld. In diesem Abschnitt erfolgt eine Flächeninanspruchnahme durch die Anpassung des Gehweges entlang der Gorkistraße.

## **1.2 Methodik**

Eine spezifische Biotop- und Nutzungstypenkartierung für die betroffene Fläche wurde im Rahmen einer Ortsbegehung (02.08.2021) durchgeführt.

Zur Ermittlung der Vorkommen geschützter Arten erfolgten Ortsbegehungen.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt verbal-argumentativ und nach der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (vgl. Anhang III).

# **2 Bestandsaufnahme und -bewertung**

## **2.1 Vorbemerkung**

Die Erfassung des Bestandes umfasst die naturräumlichen Gegebenheiten, die Flächen-nutzung und Vorbelastungen, die die Landschaftspotenziale beeinträchtigen.

Die Bewertung der Funktionselemente des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nach den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landespflege erfolgt unter Berücksichtigung der Kriterien:

- Bedeutung für den Landschaftsraum
- Häufigkeit
- qualitative Ausprägung / Natürlichkeit
- Empfindlichkeit
- Vorbelastung

## **2.2    *Untersuchungsgebiet***

Das Untersuchungsgebiet beschränkt sich auf die Abschnitte der Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße und erfasst alle denkbaren, vorhabensbedingten, erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes des Eingriffsbereiches.

## **2.3    *Flächennutzung***

Die Flächennutzung ist im Untersuchungsgebiet größtenteils durch versiegelte Verkehrsflächen und städtische Wohnbebauung bestimmt. Dazu kommen die unversiegelten Flächen vor dem REWE-Supermarkt im unmittelbaren Umfeld der Haltestelle Löbauer Straße und weitere Flächen auf den Flurstücken 71, 72 und 73 (Gemarkung Schönefeld). Vor der Stadtteilbibliothek Schönefeld befindet sich eine kleine Parkanlage. In der Nähe der Haltestelle stehen Straßenbäume, sowie eine Baumreihe in der Parkanlage vor der Bibliothek. Auf dieser Fläche befinden sich zusätzlich Gebüschflächen. Im weiteren Verlauf der Gorkistraße stadtauswärts, kurz vor der Kreuzung mit der Schreiberstraße, liegt ein weiterer Parkplatz. Am Bauende, an der Kreuzung Gorki-/ Ossietzkystraße befindet sich das Goethe-Gymnasium.

## **2.4    *Natürliche Grundlagen***

### **2.4.1    *Boden***

Die Böden des Untersuchungsgebietes sind durch anthropogen veränderte Böden mit geringer Wertigkeit charakterisiert.

### **2.4.2    *Wasserhaushalt***

#### Oberflächengewässer

Es sind keine Oberflächengewässer betroffen.

#### Grundwasser

Eine Beeinträchtigung des Grundwassers wird ausgehend von den Baugrunduntersuchungen und des relativ großen Grundwasserflurabstandes zum Baubereich ausgeschlossen.

### **2.4.3    *Klima und Luft***

Projektbedingt sind klimatische Änderungen ausgeschlossen.

#### **2.4.4 Arten und Biotoppotenzial**

##### **2.4.4.1 Heutige potenziell natürliche Vegetation**

Unter der heutigen potenziell natürlichen Vegetation (HpnV) versteht man eine Pflanzengesellschaft, die sich an einem Standort nach Wegfall aller menschlichen Einflüsse unter Berücksichtigung der bis heute erfolgten Veränderungen der natürlichen Standortfaktoren einstellen würde. Aus der HpnV können Informationen über standortgerechte Gehölze und das ökologische Entwicklungspotential gewonnen werden.

Die tatsächliche Vegetation unterscheidet sich aufgrund der intensiven Nutzung und starken anthropogenen Überprägung des Gebietes grundsätzlich von diesen Pflanzengesellschaften.

##### **2.4.4.2 Biotop- und Nutzungstypen**

###### Erfassung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Die Beschreibung der realen Vegetation und Nutzungsstrukturen erfolgt durch die Erfassung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet. Die Unterteilung erfolgte entsprechend der Kartiereinheiten der CIR-Biotoptypen- und Landnutzungskartierung des Freistaates Sachsen in Anhang III - Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen.

###### Baumgruppen, Hecken, Gebüsche

- 624 Baumreihe mit Laubmischbestand
- 64 Einzelbaum
- 65 Hecke
- 66 Gebüsch

In der Parkanlage vor der Stadtteilbibliothek Schönefeld befindet sich eine Baumreihe die von Straßenbäumen im unmittelbaren Umfeld der Haltestelle Löbauer Straße in der Gorkistraße ergänzt wird. Auf derselben Fläche befindet sich weitere Gebüschflächen und geschnittene Hecken. Am Zugang zur Bibliothek befindet sich eine kleine Heckenfläche mit einer Schnitthecke und eine kleinere Gebüschfläche. Auf dem Flurstück 71 der Gemarkung Schönefeld steht auf privatem Grund ein Einzelbaum in einem Grünstreifen des Parkplatzes.

###### Siedlung, Infrastruktur, Grünflächen

- 9111 städtisch geprägtes Wohngebiet mit Blockrand- und Zeilenbebauung
- 913 Einzelanwesen
- 941 kleinere Parkanlage
- 947 gestaltete Abstandsfläche
- 951 Straße
- 9521 versiegelter Parkplatz

Die Bebauung im Untersuchungsraum stellt ein städtisches Wohngebiet dar. Es wird von mehreren Straßen durchzogen, wobei die Gorkistraße und die Löbauer Straße die Hauptverkehrswege sind. Vor der Stadtteilbibliothek Schönefeld liegt eine kleine Park-

anlage. Entlang der Verkehrsflächen befinden sich kleinere, unversiegelte Grünflächen. Unmittelbar vor dem REWE-Supermarkt gibt es drei Flächen dieser Art. Zwei weitere Abstandsflächen sind auf den Flurstücken 71, 72 und 73, Gem. Schönefeld. Im Untersuchungsgebiet liegen außerdem zwei Parkplätze, einer direkt neben dem REWE (Kundenparkplatz), der andere unmittelbar an der Kreuzung Gorkistraße/ Schreiberstraße. Unmittelbar an der Kreuzung Gorkistraße/ Ossietzkystraße befindet sich das Goethe-Gymnasium.

#### *Vorbelastungen:*

Aufgrund der intensiven Siedlungsnutzung im Untersuchungsgebiet ist der Bestand an natürlichen und naturnahen Biotopen stark reduziert.

#### **2.4.4.3 Flora**

Bei den unversiegelten Flächen im Untersuchungsgebiet handelt es sich um Abstandsflächen, daher wird ihnen keine gesonderte Nutzung zugewiesen.

Für das Untersuchungsgebiet liegen keine Nachweise geschützter floristischer Arten vor.

Am 02.08.2021 erfolgte eine Erfassung des Artenspektrums der (Straßen-)Bäume und Heckengehölze, bei der keine seltenen und geschützten Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet gefunden wurden.

#### **2.4.4.4 Fauna**

Der unmittelbare Baubereich ist aufgrund der intensiven Nutzung bereits stark anthropogen geprägt.

Im Ergebnis der Ortsbegehung am 02.08.2021 wurde keine Besiedlung geschützter Tierarten, Niststrukturen und Baumhöhlen mit Quartierpotenzial festgestellt.

Bei der Ortsbegehung konnte auch keine Besiedlung durch geschützte Tierarten nach §§ 39 und 44 BNatSchG festgestellt werden.

#### **2.4.5 Landschaftsbild und Erholungsfunktion**

Das Landschaftsbild ist von der städtischen Bebauung und den Verkehrstrassen der Gorkistraße und der Löbauer Straße geprägt. Die Grünflächen vor der Bibliothekszweigstelle Schönefeld und dem REWE-Supermarkt sind niveaugleich mit dem Fußweg mit einer leichten Ansteigung zur Bibliothek hin. Die betroffenen Bäume in der Nähe der Haltestelle Löbauer Straße in der Gorkistraße sind Teil einer Baumreihe.

Die Aufenthalts-, Stadtbild- und Erholungsfunktion des erweiterten Untersuchungsraumes wird mit einer geringen Bewertung eingestuft.

#### **2.5 Schutzgebiete und Schutzobjekte**

##### **2.5.1 Natur- und Landschaftsschutz**

Aufgrund der überwiegenden Versiegelung im Untersuchungsbereich ist keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Biotope, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten.

Das Landschaftsschutzgebiet „Partheaue Machern“ erstreckt sich nördlich und westlich

des Untersuchungsraumes mit einer minimalen Entfernung von 200 m zur Baumaßnahme. Noch weiter nördlich befindet sich das FFH-Gebiet 212 „Partheaue“ in einer Entfernung von ca. 650 m zum Untersuchungsgebiet. Eine Betroffenheit der Schutzgebiete ist aufgrund der Entfernung auszuschließen.

### **3 Konfliktanalyse und Konfliktbeschreibung**

#### **3.1 Fachtechnische Planung**

Im Rahmen des Bauvorhabens ist eine Verbreiterung der Gleisachse für die Straßenbahn auf der Gorkistraße, zwischen der Zittauer Straße und der Ossietzkystraße sowie eine barrierefreie Umgestaltung der Haltestelle Löbauer Straße in der Gorkistraße vorgesehen. Außerdem erfolgt im verengten Teil der Gorkistraße, am Knotenpunkt mit der Schreiberstraße auf FlSt. 71, 72 und 73, Gem. Schönefeld eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch die Anpassung des Gehwegs. Hier werden 79 m<sup>2</sup> versiegelt und ein Baum (ca. 25 Jahre alt) beseitigt.

Im unmittelbaren Umfeld der Haltestelle Löbauer Straße sind insgesamt 1562 m<sup>2</sup> unversiegelte, städtische Grünflächen und 8 Bäume (>60 Jahre) sowie 115 m<sup>2</sup> Heckengehölze von der Baumaßnahme betroffen. Die unversiegelten Flächen werden projektbedingt versiegelt, acht Bäume müssen gefällt werden und 115 m<sup>2</sup> Heckengehölze werden entfernt.

Insgesamt werden bei dem Bauvorhaben 1641 m<sup>2</sup> neu versiegelt, neun Bäume gefällt und 115 m<sup>2</sup> Hecken zerstört. Die neuversiegelte Fläche setzt sich aus den 115 m<sup>2</sup> Heckengehölzen und 1526 m<sup>2</sup> Rasenflächen zusammen.

Als Kompensation für die Gehölzverluste sind 70 Neupflanzungen von Straßenbäumen in der Gorkistraße, der Schmidt-Rühl-Straße und der Löbauer Straße geplant.

#### **3.2 Konfliktermittlung und -bewertung**

Nachfolgend wird die ermittelte Konfliktsituation für die eingriffsrelevanten Schutzgüter beschrieben. Hierbei werden die neuen durch das Bauvorhaben herbeigeführten, erheblichen Beeinträchtigungen ermittelt. Die Prognose der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen erfolgt verbal-argumentativ und beruht auf den ermittelten Wirkfaktoren. Die auslösenden Faktoren werden generell in die nachfolgenden Rubriken eingeordnet:

- baubedingte Konflikte
- anlagebedingte Konflikte
- betriebsbedingte Konflikte
  
- **Baubedingt** sind alle Beeinträchtigungen, die während der Bauphase durch den Baubetrieb verursacht werden. Es handelt sich vor allem um die zeitlich begrenzte Inanspruchnahme von Flächen sowie Lärmimmissionen oder den Eintrag von Schadstoffen (Schmiermittel, Treibstoff) in Boden und Wasser. Sind die Beeinträchtigungen auf den Zeitraum der Bautätigkeit beschränkt, gehen sie nicht in die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ein. Es sind jedoch geeignete Vorsorge- und Schutzmaßnahmen vorzusehen.



- **Anlagebedingte** Eingriffswirkungen werden durch den neuen Baukörper verursacht. Hierzu zählt der unmittelbare Verlust von Flächen und ihren ökologischen Funktionen, aber auch Auswirkungen auf das Umfeld (Verkleinerung von Habitaten, Behinderung von Wanderbeziehungen). Sie sind in der Regel dauerhaft.
- **Betriebsbedingt** sind die Auswirkungen, die der infolge der Baumaßnahme zusätzlich auftretende Verkehr verursacht. Im Wesentlichen sind dies Schadstoff- und Lärmimmissionen.

Für die drei Faktorengruppen ist allgemein zwischen einem messbaren Flächenverbrauch und einem zu schätzenden Landschafts- und Lebensraumverlust zu unterscheiden.

Die strukturellen und/oder funktionalen Beeinträchtigungen werden deshalb in Verlust, Funktionsverlust sowie funktionale Beeinträchtigungen eingeteilt.

Für das Vorhaben kann Art und Ausmaß der Empfindlichkeit sowie der Beeinträchtigung der abiotischen und biotischen Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen anhand der folgenden wesentlichen Wirkfaktoren bestimmt werden:

#### Schutzgut Boden:

- Bodenversiegelung
- künstlicher Bodenauftrag/Bodenabtrag
- Schadstoffanreicherung
- Bodenverdichtung

Die Eingriffe auf die unversiegelten Flächen der Bäume an der Haltestelle Löbauer Straße in der Gorkistraße und der Parkanlage vor der Stadtteilbibliothek Schönefeld sowie auf den Flurstücken 71, 72 und 73 in der Gorkistraße stellen erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden dar.

#### Schutzgut Wasser:

Grundwasser:

- Zunahme des Anteils überbauter und versiegelter Flächen (Neuversiegelung), vgl. Schutzgut Boden
- Abtrag oberflächennaher Boden- und Gesteinsschichten, vgl. Schutzgut Boden
- Veränderung des hydraulischen Leitvermögens durch Grundwasserentnahme, vgl. Schutzgut Boden

Oberflächen- und Sickerwasserabfluss:

- Veränderung der Morphologie des Geländes und der Bodenverhältnisse (Bodenauftrag/-abtrag), vgl. Schutzgut Boden
- Versiegelung, vgl. Schutzgut Boden

Die Eingriffe auf die unversiegelten Flächen der Bäume an der Haltestelle Löbauer Straße in der Gorkistraße und der Parkanlage vor der Stadtteilbibliothek Schönefeld sowie auf den Flurstücken 71, 72 und 73 in der Gorkistraße stellen erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser dar.

#### Schutzgut Klima und Luft:

Das Bauvorhaben hat keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft.

#### Schutzgut Flora, Fauna, biologische Vielfalt:

- Stoffeinträge
- Wasserhaushaltsveränderungen
- Verlärmung
- Zerstörung funktionaler Zusammenhänge oder Flächenverlust

Im Rahmen der Baumaßnahme ist keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Tiere festzustellen.

Die Gehölz- und Heckenbeseitigungen stellen eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Fauna dar.

Schutzgut Landschaftsbild:

Das Bauvorhaben hat keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild.

Über „**Wirkfaktor**“, „**Lage**“ und „**Dimension des Wirkfaktors/Fläche**“ wird der Bezug zwischen Konflikt und Konfliktverursacher hergestellt. Für eine schutzgutbezogene Konfliktbeschreibung sind in der letzten Spalte „**Konfliktbezeichnung**“ die Konflikte/Beeinträchtigungen fortlaufend nummeriert. Die verwendeten Abkürzungen bedeuten im Einzelnen:

Bo ... = Konflikt Schutzgut Boden  
W ... = Konflikt Schutzgut Wasser  
B ... = Konflikt Schutzgut Biotope und Arten  
L ... = Konflikt Schutzgut Landschaftsbild

Die Beschreibung der „**Art und der Auswirkungen der Beeinträchtigung**“ erfolgt bezugnehmend auf die unter Kapitel 2 enthaltenen Bewertungen der Bedeutung und Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter.

Die auslösenden Faktoren werden nach Art, Umfang, Wirkintensität und Dauer des Wirkfaktors beschrieben. Eine tatsächliche Erheblichkeit der Beeinträchtigung („**Eingriff ja/nein**“) ergibt sich einzelfallbezogen aus der Wichtung zwischen Dimension der Beeinträchtigung/Wirkintensität und der Empfindlichkeit des Schutzgutes. Für die Beurteilung der Erheblichkeit („**Bewertung der funktionalen Beeinträchtigung**“) sind insbesondere die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme, der funktionale Wert der betroffenen Bereiche/ Biotoptypen (Empfindlichkeit, Vorbelastung) und die räumliche Ausdehnung der betroffenen Bereiche maßgebend.

Im Hinblick auf bestehende Wechselwirkungen ist zu beachten, dass eine Fläche durch mehrere Konflikte belastet sein oder ein spezieller Konflikt in verschiedenen Bereichen eine Leistungsminderung hervorrufen kann.

Die Konflikte und Eingriffe sind in der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach der Sächsischen Handlungsempfehlung in Anhang III dargestellt.

Tab. 1: Konfliktanalyse / Konfliktbeschreibung und -bewertung der Schutzgüter im Untersuchungsraum

Konflikt bedingt durch / Wirkfaktor			Lage Bau-km	Dimension des Wirkfaktors, Fläche / Länge (m²)/ (m)	Ursache	betr. Merkmal	Art und Auswirkung der Beeinträchtigung			Konfliktbezeichnung
Bau	Anlage	Betrieb					1) Dimension / Wirkintensität 2) Dauer / zeitlicher Ablauf des Wirkfaktors 3) Vorbelastungen der betroffenen Bereiche	Bewertung der funktionalen Beeinträchtigung		
Bezugsraum ① Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße										
Bodenversiegelung und künstlicher Bodenauftrag/ Bodenabtrag, Verdichtung		Parkanlage vor Stadtteilbibliothek Schönefeld	Versiegelung auf insgesamt 1641 m²	Erdarbeiten, Anlage des Bauplanums, Befahren, Bau-stoffablagerung, Bodenaustausch	Verlust aller natürlichen Bodenfunktionen, Verlust des Bodentyps, Beseitigung von Bodenschichten	1) Durch den Gleisusbau der Straßenbahn, den barrierefreien Ausbau der Haltestelle Löbauer Straße und der Verbreiterung der Verkehrsflächen kommt es zu einer anrechenbaren Neuversiegelung von 1641 m². Von der flächenhaften Inanspruchnahme sind insgesamt 9 Bäume und 115 m² Heckengehölze betroffen. Auf der beanspruchten Fläche gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren.  Dauerhafter Verlust von belebtem Boden und Vernichtung der natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraum, Stoffkreisläufe, -transport, Filter, Puffervermögen etc.) durch Versiegelung  2) Funktionsverlust für die Dauer des Bestehens der Verkehrsanlagen  3) straßenbegleitende Flächen, beeinträchtigte Bodenstruktur, verkehrsbedingte Schadstoffeinträge am Straßenrand	Flächenumwandlung, Versiegelung führt zum vollständigen Funktionsverlust  ja	Funktionsverlust für die Dauer des Bestehens der Verkehrsanlagen  ja	ja	Bo
		Grünflächen vor REWE-Supermarkt								
		Grünstreifen auf den Flurstücken 71, 72 und 73 der Gemarkung Schönefeld								

Konflikt bedingt durch / Wirkfaktor			Lage Bau-km	Dimension des Wirkfaktors, Fläche / Länge (m²) / (m)	Ursache	betr. Merkmal	Art und Auswirkung der Beeinträchtigung				Konfliktbezeichnung
Bau	Anlage	Betrieb					1) Dimension / Wirkintensität 2) Dauer / zeitlicher Ablauf des Wirkfaktors 3) Vorbelastungen der betroffenen Bereiche	Bewertung der funktionalen Beeinträchtigung		Ein-griff ja / nein	
								Erheblichkeit ja / nein	Nachhaltigkeit ja / nein		
Bezugsraum ① Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße											
Bodenversiegelung und künstlicher Bodenauftrag/ Bodenabtrag, Verdichtung			Haltestelle Löbauer Straße in der Gorkistraße  Parkanlage vor Stadtteilbibliothek Schönefeld  Flurstücke 71, 72 und 73 Gemarkung Schönefeld	Versiegelung auf 1641 m²	Erdarbeiten, Anlage des Bauplanums, Befahren, Bau-stoffablagerung, Bodenaustausch  Neuversiegelung durch barriere-freien Ausbau der Haltestelle Löbauer Straße und Trassenausbau der Straßenbahn	Reduzierung der Grundwasserneubildung, Erhöhung der Verdunstung und des Oberflächenabflusses	1) Angesichts der Neuversiegelung des Bodens geht Infiltrationsfläche für Niederschlagswasser verloren. → siehe Konflikt Boden  2) Funktionsverlust für die Dauer des Bestehens der Verkehrsanlagen  3) straßenbegleitende Flächen, beeinträchtigte Bodenstruktur, verkehrsbedingte Schadstoffeinträge am Straßenrand	Flächenumwandlung, Versiegelung führt zum vollständigen Funktionsverlust  → ja	Funktionsverlust für die Dauer des Bestehens der Verkehrsanlagen  → ja	→ ja	W

Konflikt bedingt durch / Wirkfaktor			Lage Bau-km	Dimension des Wirkfaktors, Fläche / Länge (m²) / (m)	Ursache	betr. Merkmal	Art und Auswirkung der Beeinträchtigung				Konfliktbezeichnung
Bau	Anlage	Betrieb					1) Dimension / Wirkintensität 2) Dauer / zeitlicher Ablauf des Wirkfaktors 3) Vorbelastungen der betroffenen Bereiche	Bewertung der funktionalen Beeinträchtigung		Ein-griff ja / nein	
								Erheblichkeit ja / nein	Nachhaltigkeit ja / nein		
Bezugsraum ① Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße											
Biotop- und Lebensraumverlust durch Flächeninanspruchnahme		Haltestelle Löbauer Straße in der Gorkistraße	Verlust von 1641 m² unversiegelte Grünflächen, 115 m² Heckenstrukturen und neun Bäumen	Baustelleneinrichtung, Bodenauftrag und -abtrag, Neuversiegelung durch Herstellung der barrierefreien Haltestelle und Ausbau der Gleistrasse der Straßenbahn	Habitatverlust, Biotopverlust, Minderung bis Verlust der Lebensraumfunktion, Verlust von Grünflächen im Haltestellenbereich, Fällung (Straßen)-Bäume und Hecken  Verlust und Beeinträchtigung faunistischer Lebensbereiche, insbesondere potenzielle Habitatflächen, Aufenthalts-, Nistmöglichkeiten mit geringer Bedeutung durch starke Vorbelastung/ Verkehrsbelastung der Gorkistraße		1) Biotop- und Lebensraumverlust durch Flächeninanspruchnahme, Fällung von 9 Bäumen (Details), Verlust mehrerer unversiegelter Grünflächen und von Heckengehölzen (ca. 115 m²) im unmittelbaren Umfeld der Haltestelle Löbauer Straße in der Gorkistraße sowie den Flurstücken 71, 72 und 73 der Gemarkung Schönefeld;  Eine Besiedlung der zu fällenden Gehölze durch gehölzbrütende Vogelarten kann nicht ausgeschlossen werden. Bei der Fällung innerhalb der Brutzeit, kann es zu Beeinträchtigungen (Tötung/ Verletzung) von Brutvögeln kommen.  Durch den barrierefreien Ausbau der Haltestelle Löbauer Straße kommt es zu einer anrechenbaren Neuversiegelung von 1641 m². Von der flächenhaften Inanspruchnahme sind gemäß Anhang I die Baumstandorte Nr. 1 bis 8 sowie 12, die Heckengehölze mit den Nummern 9 bis 11 und unversiegelte Rasenflächen betroffen. Auf der beanspruchten Fläche gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Wirkintensität: gering (straßennahe Flächen)  2) dauerhaft  3) Auf Grund der bereits bestehenden, ungünstigen Entwicklungsbedingungen durch die Einflüsse der vorhandenen Gorkistraße und der angrenzenden Siedlungsflächen ist das Biotoppotenzial bereits so stark verändert, dass das Untersuchungsgebiet über eine geringwertige Biotopausstattung (Fauna/Flora) verfügt (stark eingeschränkte Lebensraumfunktion am vorhandenen Straßenrand).	Funktionsverlust  <b>ja</b>	Funktionsverlust für die Dauer des Bestehens der Verkehrsanlage  <b>ja</b>	<b>ja</b>	<b>B</b>
		Parkanlage vor Stadtteilbibliothek Schönefeld									
		Flurstücke 71, 72 und 73 Gemarkung Schönefeld									

Konflikt bedingt durch / Wirkfaktor			Lage Bau-km	Dimension des Wirkfaktors, Fläche / Länge (m²) / (m)	Ursache	betr. Merkmal	Art und Auswirkung der Beeinträchtigung				Konfliktbezeichnung
Bau	Anlage	Betrieb					1) Dimension / Wirkintensität 2) Dauer / zeitlicher Ablauf des Wirkfaktors 3) Vorbelastungen der betroffenen Bereiche	Bewertung der funktionalen Beeinträchtigung		Ein-griff ja / nein	
								Erheblichkeit ja / nein	Nachhaltigkeit ja / nein		
Bezugsraum ① Bereich Zittauer Straße bis Ossietzkystraße											
Störung (Verlär-mung, visuelle Reize, Erschütterungen)		Störung (Verlär-mung, visuelle Reize, Erschütterungen Störungen funktionaler Zusammenhänge)	Haltestelle Löbauer Straße in der Gorkistraße  Parkanlage vor Stadtteilbibliothek Schönefeld  Flurstücke 71, 72 und 73 Gemarkung Schönefeld	im gesamten Baubereich	Einsatz von Baumaschinen, Baustelleneinrichtung, Neuversiegelung durch Herstellung der barrierefreien Haltestelle Löbauer Straße und Ausbau der Gleistrasse der Straßenbahn, Beeinträchtigung durch Störungen infolge der Inanspruchnahme unversiegelter Flächen	wertbestimmende Biotopmerkmale, Sinnesleistungen, Mobilität, Tagesperiodik, Gesundheit	1) betroffen sind straßenbegleitende Flächen und die Wohnbebauung in der Gorkistraße Wirkintensität mittel 2) dauerhaft 3) hohe Vorbelastung durch vorherige Straßentrasse und angrenzende Bebauung	Funktionsbeeinträchtigung gering, keine erhebliche Erhöhung des Belastungsniveaus (hohe Vorbelastung)  <b>nein</b>	Beeinträchtigung ist dauerhaft und stellt eine vorhabensbedingte Minderung der Lebensraumqualität und Beeinträchtigung der Lebensraumqualität dar.  <b>ja</b>	<b>ja</b>	<b>B</b>

Konflikt bedingt durch / Wirkfaktor			Lage Bau-km	Dimension des Wirkfaktors, Fläche / Länge (m²)/ (m)	Ursache	betr. Merkmal	Art und Auswirkung der Beeinträchtigung				Konfliktbezeichnung
							1) Dimension / Wirkintensität 2) Dauer / zeitlicher Ablauf des Wirkfaktors 3) Vorbelastungen der betroffenen Bereiche	Bewertung der funktionalen Beeinträchtigung		Ein-griff ja / nein	
Bau	Anlage	Betrieb						Erheblichkeit ja / nein	Nachhaltigkeit ja / nein		
Bezugsraum ① Bereich Zittauer Straße bis Ossietzkystraße											
Flächeninanspruchnahme, Verlust landschaftsbildprägender Strukturen		Haltestelle Löbauer Straße in der Gorkistraße	Verlust von unversiegelten Grünflächen, 9 Gehölze und 115 m² Heckengehölze im unmittelbaren Umfeld der Haltestelle Löbauer Straße sowie eine weitere Baumfällung auf dem Flurstück 71 (Gemarkung Schönefeld)	Versiegelung und Flächenumwandlung	Minderung des ästhetischen Eigenwertes, der Natürlichkeit und Vielfalt im Landschaftsraum	1) Verlust von unversiegelten Grünflächen im Haltestellenbereich, acht Bäumen, zwei Heckenstrukturen und einer niedrigen Schnithecke in unmittelbarem Umfeld der Haltestelle Löbauer Straße durch Versiegelung und Flächenumwandlung an der Gorkistraße, sowie der Verlust eines weiteren Baumes auf dem Flurstück 71 im Zuge der Anpassung des Gehwegs  Wirkintensität gering 2) dauerhaft 3) bereits starke anthropogene Vorbelastung durch vorhandene Straße	Verlust der genannten Strukturen führt zu einer funktionalen Beeinträchtigung der Landschaftsbildqualität (starke Vorbelastung, daher nicht erheblich)  <b>nein</b>	nachhaltige Qualitätsminderung durch Flächenumwandlung, nachhaltige Minderung der Landschaftsbildqualität  <b>ja</b>	<b>ja</b>	➔ siehe Konflikt Boden und Biotope	
		Parkanlage vor Stadtteilbibliothek Schönefeld									
		Flurstücke 71, 72 und 73 Gemarkung Schönefeld									

## **4 Landschaftspflegerische Maßnahmen**

### **4.1 Allgemeines**

Nachfolgend werden die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erläutert und begründet. Es wird zwischen Vermeidungsmaßnahmen (V), Ausgleichs- (A) und Ersatzmaßnahmen (E) unterschieden.

Eine Maßnahme kann Kompensationsfunktionen für verschiedene Wert- und Funktionselemente des Landschafts- und Naturhaushaltes besitzen.

Die Art und der Standort der Maßnahmen orientieren sich an örtlichen, regionalen und überregionalen Fachplanungen und der Verfügbarkeit von geeigneten Flächen.

### **4.2 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen**

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzuziehen. Es handelt sich um Vorkehrungen, durch die mögliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dauerhaft ganz oder teilweise (Minderung) vermieden werden können. Vermeidungs- und Minderungsmöglichkeiten wurden bereits im Rahmen der technischen Planung geprüft und umgesetzt. Während der Bauausführung sind weitere arbeitstechnische und organisatorische Maßnahmen zur Optimierung zu berücksichtigen.

Die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für baubedingte Beeinträchtigungen werden durchgeführt:

#### **Maßnahme 1 V: Vermeidung der Beeinträchtigung des Oberbodens durch sachgerechte Lagerung und Wiedereinbau des entnommenen Oberbodens gemäß DIN 18915 und RAS-LP 2, Zwischenlagerung des Bodens auf BE-Flächen**

Zur Minderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sollen durch sachgerechte Lagerung und Wiedereinbau des entnommenen Oberbodens gemäß DIN 18915 und RAS-LP 2, zusätzliche Störungen des Bodengefüges durch unsachgemäße Behandlung vermieden werden. Die Baustelleneinrichtung und die Bewegung der Baumaschinen werden zur Vermeidung unnötiger Verdichtungen nur auf befestigten Flächen erfolgen. Nach Beendigung der Bauarbeiten wird der entnommene Oberboden wieder entsprechend seiner ursprünglichen Schichtung eingebaut.

#### **Maßnahme 2 V: Kronen-, Stamm- und Wurzelschutz für betroffene Bäume gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4**

Im Baustellenbereich sind Schutzmaßnahmen hinsichtlich der angrenzenden Straßenbäume, insbesondere bei der Errichtung der Haltestelle Löbauer Straße in der Gorkistraße, zwingend erforderlich. Diesbezüglich sind geeignete Kronen-, Stamm- und Wurzelschutzmaßnahmen im vorhandenen Wurzelraum der Bäume im unmittelbaren Umfeld der Haltestelle nach DIN 18920 und RAS-LP 4 durchzuführen. Das Hauptziel ist es, haltestellennahe Bäume, die im Zuge der Baumaßnahme nicht beseitigt werden müssen, vor Schäden zu bewahren und Beeinträchtigungen auszuschließen.



### **Maßnahme 3 V: Ausschluss artenschutzfachlicher Beeinträchtigungen und Gefährdungen**

In Vorbereitung auf die Baumaßnahme ist eine artenschutzfachliche Begehung durchgeführt worden. Dabei wurde überprüft, ob die zu fällenden Gehölze und Heckenabschnitte gegenwärtig als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wildlebender Tiere der besonders streng geschützten Arten genutzt werden.

Um Tötungen und Verletzungen sowie Störungen von Brutvögeln zu vermeiden, sind die Fällarbeiten nach § 39 BNatSchG außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01. Oktober bis Ende Februar durchzuführen.

Die Maßnahme dient dem Ausschluss der Betroffenheit von § 44 BNatSchG zum Schutz besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten.

Ausgehend von der starken Vorbelastung des Untersuchungsraumes durch die Gorkistraße und die anthropogenen Nutzungen der Bebauung führt das Projekt, trotz mehrerer Baumfällungen, nicht zu einer Verschlechterung der ökologischen Funktionalität.

Unter Ausschöpfung der Möglichkeiten zur Vermeidung kann ein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG für alle europäisch geschützten Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der Ausführung des Projektes wird die Einbeziehung der ökologische Baubegleitung bei Umsetzung bauzeitlicher Gehölzschutz-Maßnahmen empfohlen.

#### **4.3 Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept**

##### Barrierefreie Neugestaltung des Haltestellenbereiches Löbauer Straße:

Im Rahmen der Baumaßnahme soll der Haltestellenbereich barrierefrei ausgebaut werden, um die Bedingungen des ÖPNV zu verbessern

Es erfolgt eine Neugestaltung der Flächen durch Straßenbaumpflanzungen.

##### Flurstücke 71, 72 und 73 der Gemarkung Schönefeld:

Im Rahmen der Baumaßnahme soll in dem Abschnitt der Gorkistraße zwischen der Löbauer Straße und der Ossietzkystraße eine Andienfläche eingerichtet werden. Dafür werden Flächen auf den Flurstücken 71, 72 und 73 der Gemarkung Schönefeld in Anspruch genommen. Die Anpassung der Gehwege führt zur Flächeninanspruchnahme auf den genannten Flächen.

Auf Grundlage einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt die Kompensation des Verlustes der gefälltten Bäume, der Heckenflächen und der unversiegelten Grünflächen durch Ersatzpflanzung von 70 Straßenbäumen im Haltestellenbereich und in den unmittelbar angrenzenden Straßen.

#### **4.4 Maßnahmenübersicht**

##### Maßnahme 1 A:

Entsiegelung der Baumscheiben für die geplanten Neupflanzungen im versiegelten Straßenraum: In Vorbereitung für die Maßnahme 1 E werden für die Baumpflanzungen, vormalig versiegelte Flächen in der Gorkistraße, Löbauer Straße und Schmidt-Rühl-Straße entsiegelt. Es werden die Baumscheiben für die geplanten Neupflanzungen im versiegelten Straßenraum entsiegelt. Die zu entsiegelnden Baumscheiben je Baumstandort variieren zwischen 4 m<sup>2</sup> und 7 m<sup>2</sup>, wobei der gerundete Durchschnitt bei 5,50 m<sup>2</sup> liegt. So wird für die Baumscheiben insgesamt eine Fläche von 385 m<sup>2</sup> entsiegelt. Die Entsiegelung führt zu einer Auf-

wertung der Schutzgüter Boden und Wasser, besonders in den vorher baumfreien Abschnitten in der Löbauer Straße und Schmidt-Rühl-Straße.

#### Maßnahme 1 E:

**Straßenbaumpflanzung:** In die neu hergestellten Baumscheiben werden im Rahmen der koordinierten Gesamtbaumaßnahme der LVB und des VTA der Stadt Leipzig insgesamt 77 Straßenbäume gepflanzt. Für die Bilanzierung werden jedoch nur 70 Bäume angerechnet, da weitere sieben Bäume als Ersatz für die vom VTA zu fällenden Bäume dienen. Anteilig werden als Kompensation für die Eingriffe im Bereich der LVB-Anlagen 70 Baumpflanzungen entlang der Gorkistraße, Löbauer Straße und der Schmidt-Rühl-Straße neu gepflanzt. Die Maßnahme dient dem Ersatz der Baumfällungen im unmittelbaren Umfeld der Haltestelle Löbauer Straße in der Gorkistraße und kann diese Eingriffe vollständig kompensieren (vgl. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung, Anhang III). Aufgrund des vorhandenen Platzes, der zu erwartenden Wuchseistung und des daraus resultierenden Kronenvolumens wird pro neugepflanztem Baum eine kronenüberschirmte Fläche von 9 m<sup>2</sup> angesetzt. Dies führt zu einer kronenüberschirmten Gesamtfläche der 70 Neupflanzungen von 630 m<sup>2</sup> durch die neu gepflanzten Straßenbäume.

Die Neupflanzungen erfolgen im städtischen Straßenraum (Stadt Leipzig – Verkehrs- und Tiefbauamt) und im Bereich der städtischen Grünanlage Gorkistraße/ Kohlweg (Stadt Leipzig – Amt für Stadtgrün und Gewässer) nur auf Flurstücken der Stadt Leipzig.

## **5 Gesamtbeurteilung des Eingriffs**

### **5.1 *Betroffenheit von geschützten Arten***

Erhebliche Beeinträchtigungen der im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden geschützten Arten nach § 44 BNatSchG sind aufgrund der Vorbelastungen im Untersuchungsgebiet (vorhandene Straße und dicht besiedeltes Wohngebiet) und auf Grundlage der erfolgten artenschutzfachlichen Kontrolle durch einen Gutachter nicht zu erwarten (vgl. Maßnahme 3 V). Durch die Umsetzung der Maßnahme 1 E wird die Biotop- und Lebensraumfunktion für Vögel im Untersuchungsgebiet ausreichend wiederhergestellt (vgl. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung Anhang III).

Ausgehend von den Vorbelastungen führt das Projekt, trotz der Inanspruchnahme der unversiegelten Grünflächen, der Baumfällungen und den Verlust mehrerer Heckenabschnitte aufgrund der vor Baubeginn durchzuführenden Prüfung durch einen Artenschutzgutachter im räumlich-funktionalen Zusammenhang, zu keiner Verschlechterung der ökologischen Funktionalität.

Unter Ausschöpfung der Möglichkeiten zur Vermeidung kann ein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG für alle europäisch geschützten Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden.

Es kann sichergestellt werden, dass trotz einer möglichen Betroffenheit einzelner Individuen, die ökologische Gesamtsituation des betroffenen Bereichs für die betrachteten Tierarten gewahrt bleibt. Die Gewährleistung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten schließt Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG aus.

### **5.2 *Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten***

#### **5.2.1 *NATURA 2000-Gebiete***

Es sind keine NATURA 2000-Gebiete von der Baumaßnahme betroffen.

### 5.2.2 Weitere Schutzgebiete und -objekte

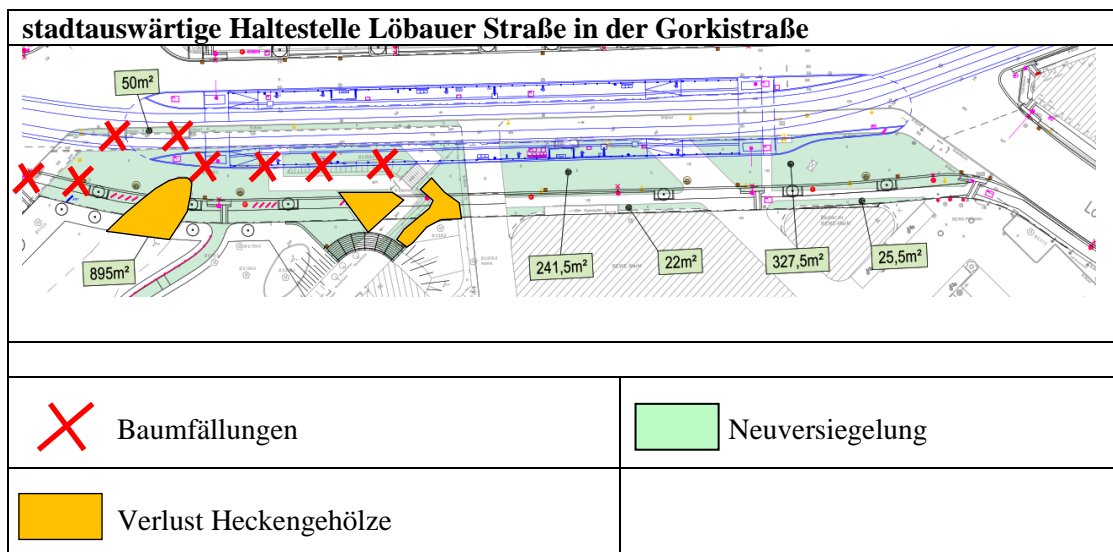
Es sind keine weiteren Schutzgebiete oder -objekte von der Baumaßnahme betroffen.

### 5.3 Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG

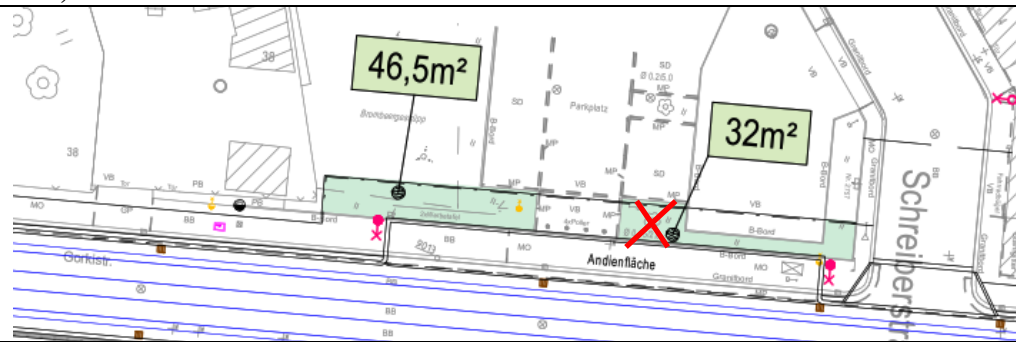
Nach Landesrecht wird in Sachsen die Eingriffsregelung nach §§ 9 – 12 SächsNatSchG abgehandelt.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt verbal-argumentativ und nach der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (vgl. Anhang III).

Im Rahmen der Baumaßnahme werden vormals vollversiegelte Flächen entsiegelt. Die Flächenentsiegelung auf insgesamt 385 m<sup>2</sup> bringt eine Aufwertung der Schutzgüter Boden und Wasser auf den betroffenen Flächen mit sich, welche an sich jedoch nicht ausreicht, um den geplanten Eingriff, vor allem die Neuversiegelung, auszugleichen (vgl. Maßnahme 1 A). Darüber hinaus besitzen Maßnahmen, die zur Kompensation der Beeinträchtigung anderer Schutzgüter geplant wurden, gleichzeitig durch ihre standortverbessernde Wirkung (Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen) Ersatzcharakter für die Betroffenheit des Schutzgutes Boden. Bei der Wiederherstellung von Gehölzstandorten wird davon ausgegangen, dass die allgemeinen Werte und Funktionen des Naturhaushaltes aufgrund der Multifunktionalität der Maßnahmen aufgewertet werden.



**Gestaltung im Bereich Gorkistraße (Flurstücke 71, 72 und 73 Gemarkung Schönefeld)**



Baumfällungen



Neuersiegelung

Tabelle 2: Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

**Betroffene Funktionen:** **B:** Biotope, **Bo:** Boden

**Maßnahmen:** **V:** Vermeidungsmaßnahme, **E:** Ersatzmaßnahme

Bezugsraum	Angabe Konflikte - Konflikt-Nr. - Bau-, anlage-, betriebsbedingt - Bau-km	Konfliktbeschreibung unter Angabe der betroffenen Schutzgüter und Wert- und Funktionselemente	Eingriffsumfang	Kompensationsbedarf in m²	Bezugsraum	Angabe der Einzelmaßnahme des Maßnahmenkomplexes - Maßnahmenkomplexnr. - Maßnahmennr. - ggf. Bau-km	Maßnahmenbeschreibung unter Angabe der aufgewerteten Schutzgüter	Reale Größe der Maßnahmenfläche	Maßnahmenumfang unter Angabe des Aufwertungsfaktors bzw. der Vorwertigkeit	Bemerkungen
① Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße	- Bo, W - bau-, anlagebedingt - Haltestelle Löbauer Straße in der Gorkistraße	Durch den barrierefreien Ausbau der Haltestelle und den Trassenausbau kommt es zu einer anrechenbaren Neuversiegelung von 1641 m². Von der flächenhaften Inanspruchnahme sind unversiegelte Grünflächen, Teile von Heckengehölzen und mehrere Bäume betroffen. Auf der beanspruchten Fläche gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren, d.h. dauerhafter Verlust von belebtem Boden und Vernichtung der natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraum, Stoffkreisläufe, -transport, Filter, Puffervermögen etc.) durch Versiegelung	1641 m²	1641 m²	① Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße	- Vermeidungsmaßnahmen - 1 V - Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße	Zur Minderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sollen durch sachgerechte Lagerung und Wiedereinbau des entnommenen Oberbodens gemäß DIN 18915 und RAS-LP 2, zusätzliche Störungen des Bodengefüges durch unsachgemäße Behandlung vermieden werden. Die Baustelleneinrichtung und die Bewegungen der Baumaschinen erfolgen zur Vermeidung unnötiger Verdichtungen nur auf befestigten Flächen.	-	-	-

Bezugsraum	Angabe Konflikte - Konflikt-Nr. - Bau-, anlage-, betriebsbedingt - Bau-km	Konfliktbeschreibung unter Angabe der betroffenen Schutzgüter und Wert- und Funktionselemente	Eingriffsumfang	Kompensationsbedarf in m <sup>2</sup>	Bezugsraum	Angabe der Einzelmaßnahme des Maßnahmenkomplexes - Maßnahmenkomplexnr. - Maßnahmennr. - ggf. Bau-km	Maßnahmenbeschreibung unter Angabe der aufgewerteten Schutzgüter	Reale Größe der Maßnahmenfläche	Maßnahmenumfang unter Angabe des Aufwertungsfaktors bzw. der Vorwertigkeit	Bemerkungen
① Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße	- zu Bo, W				① Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße	- Ausgleichsmaßnahme - 1 A - Gorkistraße, Löbauer Straße und Schmidt-Rühl-Straße	Entsiegelung von 385 m <sup>2</sup> vollversiegelter Fläche zur Nutzung als Baumscheiben für Straßenbaumpflanzungen.  Auf der Maßnahmenfläche werden die Schutzgüter Boden und Wasser aufgewertet.	70 Bäume x 5,50 m <sup>2</sup> = 385 m <sup>2</sup>	Die Kompensation erfolgt hinsichtlich der Aufwertung von entsiegelten Flächen im Bereich der Baumaßnahme.	-
① Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße	- zu Bo, W				① Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße	- Ersatzmaßnahme - 1 E - Gorkistraße, Löbauer Straße, Schmidt-Rühl-Straße  Pflanzung von 70 Straßenbäumen/Allee-bäumen in den Straßenzügen der Gorkistraße, der Löbauer Straße und der Schmidt-Rühl-Straße im näheren Umfeld der Baumaßnahme	Pflanzung von 70 Allee-bäumen im Verlauf der Gorkistraße, der Löbauer Straße und der Schmidt-Rühl-Straße im unmittelbaren, räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff. Auf den Maßnahmenflächen entsteht durch Laub- und Wassereintrag eine Verbesserung der Filter- und Puffereigenschaften sowie der Bodenstruktur. Aufgrund der Neupflanzungen werden auf den betroffenen Flächen die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaftsbild aufgewertet.	70 Bäume mit einer zu erwartenden Kronenschirmfläche von jeweils 9 m <sup>2</sup>	Die Kompensation erfolgt hinsichtlich der Aufwertung durch Einzelpflanzungen in Baumscheiben im Straßenraum. 70 St. Allee-bäume mit einer Kronenschirmfläche von 9 m <sup>2</sup>	-

Bezugsraum	Angabe Konflikte - Konflikt-Nr. - Bau-, anlage-, betriebsbedingt - Bau-km	Konfliktbeschreibung unter Angabe der betroffenen Schutzgüter und Wert- und Funktionselemente	Eingriffsumfang	Kompensationsbedarf in m²	Bezugsraum	Angabe der Einzelmaßnahme des Maßnahmenkomplexes - Maßnahmenkomplexnr. - Maßnahmennr. - ggf. Bau-km	Maßnahmenbeschreibung unter Angabe der aufgewerteten Schutzgüter	Reale Größe der Maßnahmenfläche	Maßnahmenumfang unter Angabe des Aufwertungsfaktors bzw. der Vorwertigkeit	Bemerkungen
① Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße	- B - bau-, anlagebedingt - Haltestellenbereich Löbauer Straße in der Gorkistraße und Flurstücke 71, 72 und 73 der Gemarkung Schönefeld	Biotop- und Lebensraumverlust durch Inanspruchnahme von unversiegelten Grünflächen und Gehölzen, von der flächenhaften Inanspruchnahme sind zum überwiegenden Teil artenarme Scherrasenflächen, eine Schnitthecke und neun Bäume, davon acht im unmittelbaren Umfeld der Haltestelle Löbauer Straße und ein Baum auf dem Flurstück 71 der Gemarkung Schönefeld betroffen.	Inanspruchnahme von 1641 m² unversiegelter Grünflächen, 115 m² Hecke und 9 Baumfällungen	Ersatzpflanzung von 70 Bäumen	① Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße	- Vermeidungsmaßnahmen - 3 V - Haltestellenbereich Löbauer Straße in der Gorkistraße	Ausschluss der artenschutzfachlichen Beeinträchtigungen: Zu Beginn der Planung wurde unter Hinzuziehung sachverständiger Personen, Artenschutzgutachter, durch eine Besichtigung vor Ort festgestellt, ob Gehölze gegenwärtig als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wildlebender Tiere der besonders und streng geschützten Arten genutzt werden.	-	-	Im Rahmen der Vorortbegehung ist durch den Artenschutzgutachter nachzuweisen, dass keine aktuellen Nester und bewohnte Höhlen und Vorkommen xylobionter Käferarten von der Baufeldfreimachung betroffen sind und der verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen wird.

Bezugsraum	Angabe Konflikte - Konflikt-Nr. - Bau-, anlage-, betriebsbedingt - Bau-km	Konfliktbeschreibung unter Angabe der betroffenen Schutzgüter und Wert- und Funktionselemente	Eingriffsumfang	Kompensationsbedarf in m²	Bezugsraum	Angabe der Einzelmaßnahme des Maßnahmenkomplexes - Maßnahmenkomplexnr. - Maßnahmennr. - ggf. Bau-km	Maßnahmenbeschreibung unter Angabe der aufgewerteten Schutzgüter	Reale Größe der Maßnahmenfläche	Maßnahmenumfang unter Angabe des Aufwertungsfaktors bzw. der Vorwertigkeit	Bemerkungen
<b>Gesamteingriff</b>		Schutzgut Boden: Versiegelung: 1641 m²  Schutzgut Biotop: Verlust von neun Bäumen, Teile von Heckengehölzen (115 m²) und Verlust unversiegelter Grünflächen im Stadtgebiet  <hr/> <b>Summe:</b> <b>1641 m² Neuversiegelung durch Trassenausbau und barrierefreien Umbau der Haltestelle und Gestaltung der FSt. 71, 72 und 73 Gem. Schönefeld,</b> <b>Verlust von neun Bäumen und 115 m² Hecken</b>			<b>Gesamtkompensation</b>		Kompensation durch Entsiegelung und Ersatzpflanzungen  Maßnahme 1 A: Entsiegelung von Flächen in der Gorkistraße, der Löbauer Straße und der Schmidt-Rühl-Straße zur Nutzung als Baumscheiben zwischen 4 m² und 7 m², für die Berechnung wurde ein gerundeter Durchschnitt von 5,50 m² pro Baumscheibe angesetzt (vgl. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung Anhang III)  Maßnahme 1 E: Pflanzung von 70 Straßenbäumen/ Alleebäumen in den Straßenzügen der Gorkistraße, der Löbauer Straße und der Schmidt-Rühl-Straße im näheren Umfeld der Baumaßnahme. Hinsichtlich des funktionalen Ausgleichs wurde für die kronenüberschirmte Fläche pro Baum anteilig 9 m² angesetzt.  <hr/> <b>Summe aus 1 A und 1 E: Entsiegelung von 70 Baumscheiben (à 5,50 m²/ Baumscheibe) insgesamt 385 m²; Pflanzung von 70 St. Alleebäumen mit Kronenschirmfläche (= insg. anrechenbar 9 m² x 70 = 630 m² überschirmte Kronenfläche)</b>  <b>Die Neupflanzungen erfolgen im städtischen Straßenraum (Stadt Leipzig – Verkehrs- und Tiefbauamt) und im Bereich der städtischen Grünanlage Gorkistraße/ Kohlweg (Stadt Leipzig – Amt für Stadtgrün und Gewässer) nur auf Flurstücken der Stadt Leipzig.</b>			



### Zusammenfassung des Konfliktpotenzials:

1641 m<sup>2</sup> Versiegelung, Flächeninanspruchnahme von bisher unversiegelten Grünflächen,  
Verlust Heckengehölze: 115 m<sup>2</sup>,  
Verlust von neun Bäumen

---

**1641 m<sup>2</sup> Neuversiegelung, Verlust  
Schnitthecke und Heckengehölze,  
Verlust von neun Bäumen**

### Kompensation der Eingriffe:

Maßnahme 1 A:

Entsiegelung von Straßenflächen in der Gorkistraße, der Löbauer Straße und der Schmidt-Rühl-Straße

Maßnahme 1 E:

Pflanzung von Straßenbäumen/ Allee-  
bäumen auf den entsiegelten Flächen:  
Ersatzpflanzung von 70 Bäumen in der  
Gorkistraße, der Löbauer Straße und  
der Schmidt-Rühl-Straße

---

**Summe aus 1A und 1E: 70 vormals  
versiegelte Baumscheiben mit  
385 m<sup>2</sup> und 70 St. Alleebäume mit  
anrechenbarer Kronenschirmfläche  
= insg. 630 m<sup>2</sup> überschirmte Fläche**

Die Neupflanzungen erfolgen im städtischen Straßenraum (Stadt Leipzig – Verkehrs- und Tiefbauamt) und im Bereich der städtischen Grünanlage Gorkistraße/ Kohlweg (Stadt Leipzig – Amt für Stadtgrün und Gewässer) nur auf Flurstücken der Stadt Leipzig.

Im Ergebnis der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird festgestellt, dass mit der Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, unter Berücksichtigung einer Entwicklungszeit von 25 Jahren, keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes verbleiben werden. Aus quantitativer und qualitativer Sicht wird im Sinne der Eingriffsregelung eine vollständige, flächenmäßige und funktionale Kompensation des Eingriffs erreicht.

## 6 Fazit

In der Gegenüberstellung von Konfliktsituation und landschaftspflegerischen Maßnahmen (Tab. 2) und in Anhang III wurden die Eingriffssituation und die Konflikte erläutert und mit den landschaftspflegerischen Maßnahmen gegenübergestellt und bilanziert.

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen werden in den genannten Unterlagen räumlich dargestellt.

Den Konflikten werden im Rahmen der Bilanzierung geeignete Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zugeordnet, die vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen so gering wie möglich halten.

Im Ergebnis der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nach der Handlungsempfehlung des Freistaates Sachsen wird in Anhang III festgestellt, dass die Ersatzmaßnahme eine vollständige Kompensation für den Eingriff darstellt. Insgesamt wird durch das Vorhaben eine Fläche von 1641 m<sup>2</sup>, derzeitig Rasen- und Heckenflächen, neuversiegelt.

Die abschließende Gegenüberstellung der Summe der Wertminderungen ( $WE_{\text{Mind.}} = 3968$ ) und der Summe der Wertsteigerungen durch Ersatz ( $WE_{\text{Ersatz}} (\text{Gesamt}) = 4827$ ) stellt die Aufwertung/ Gleichwertigkeit der Ersatzmaßnahme hinsichtlich des Eingriffes nachvollziehbar dar. Im Rahmen der Baumaßnahme werden vormals vollversiegelte Flächen entsiegelt. Jedoch sind die Eingriffe nicht vollständig ausgleichbar, sodass eine Ersatzmaßnahme (E) zum vollständigen Ausgleich erforderlich wird. Die Ersatzpflanzungen berücksichtigen 70 Laubbaumpflanzungen als straßenbegleitende Einzelbaumpflanzungen, überwiegend in Straßen und auf Flächen, die bisher nicht mit Bäumen bestanden waren.

Die ausgewiesene Ersatzmaßnahme im Verkehrsbegleitgrün auf einer kronenüberschirmten Fläche von 630 m<sup>2</sup> stellt eine angemessene Kompensation dar und führt zu einer Aufwertung der Funktionen des Naturhaushaltes. Aufgrund der zu erwartenden Wuchsleistung der Bäume, im Zeitraum von 25 Jahren, entwickelt sich eine funktional wirksame, kronenüberschirmte Fläche von 9 m<sup>2</sup> pro Baum. Für die 70 Bäume ergeben sich daher 630 m<sup>2</sup> für die kronenüberschirmte Fläche. Diesbezüglich erfolgt eine Aufwertung der bisher nicht mit Bäumen bestandenen Straßen (Löbauer Straße, Schmidt-Rühl-Straße) hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Klima, Wasser und Landschaftsbild unter Berücksichtigung der möglichen Funktionen von Straßenbäumen in einer überwiegend versiegelten Straße ohne Grünstreifen. Die Bäume bieten auch aus artenschutzfachlicher Sicht einen Rückzugsort für Vögel und Insekten im Untersuchungsgebiet, in den ansonsten überwiegend versiegelten Straßen Gorkistraße, der Löbauer Straße und der Schmidt-Rühl-Straße.

Durch die Pflanzung von 70 Straßenbäumen in den Straßenzügen der Gorkistraße, der Löbauer Straße und der Schmidt-Rühl-Straße werden die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Biotope und Landschaftsbild aufgewertet. Es besteht nach Realisierung der Kompensationsmaßnahmen nach Anhang III ein Biotopersatzüberschuss von 859 Werteinheiten. Die Kompensation der Eingriffe erfolgt somit mit einem Überschuss des Kompensationswertes von ca. 20 %. Die Erhöhung der Ersatzmaßnahme (Baumpflanzung: 70 Bäume) um ca. 20 % ist begründet durch den „time lag-Effekt“, einer verzögerten Entwicklungszeit der Kompensationsmaßnahme. Der Ausgleich erfolgt durch die Entsiegelung von versiegelten Flächen (385 m<sup>2</sup>) und ist unmittelbar wirksam.

Der Ersatz durch 70 Baumpflanzungen berücksichtigt eine wirksame, kronenüberschirmte Fläche für 70 Bäume  $\times 9 \text{ m}^2 = 630 \text{ m}^2$ , die zum Pflanzzeitpunkt noch nicht vorhanden ist und sich erst zu einem späteren Zeitpunkt des Baumes am Standort einstellt.

Nach unmittelbar erfolgter Baumpflanzung braucht es in der Regel noch eine lange Zeit bis die zur Berechnung der Kompensation angesetzten 9 m<sup>2</sup> Kronenschirm und die damit einhergehenden Funktionen der Bäume als neues Ökosystemen, Lebensraum für deren Artenbestände ihre volle Funktionsfähigkeit erreichen. Weiterhin stellen sich die kleinklimatischen und lufthygienischen Funktionen der Bäume erst mit dem zunehmenden Volumen der

Baumkronen ein und sind zum Pflanzzeitpunkt noch nicht wirksam.

Die Pflanzung der Bäume und damit die Kompensation des Eingriffs erfolgt erst nach dem Eingriff im Zuge der Baumaßnahme. Diesbezüglich sind die Entwicklungszeiten und die zwischenzeitlichen Verluste kleinklimatischer und lufthygienischer Effekte und die Biodiversitäts- und Ökosystemfunktionen, vom Zeitpunkt der Beeinträchtigung bis zur vollen Wiederherstellung aller Funktionen durch die auszuführenden Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu berücksichtigen.

Die Baumpflanzung erfolgt mit einem Stammumfang von 20 – 25 cm. Die kronenüberschirmte Fläche dieser neu gepflanzten Bäume beträgt in den ersten Entwicklungsjahren ca. 2 – 3 m<sup>2</sup>. Die in der Bilanzierung zu Grunde gelegte, überschirmte Fläche erreicht der Baum, abhängig von seiner Wuchsleistung, den Standort- und Umweltbedingungen und äußeren Faktoren, erst nach mehreren Jahren Entwicklungszeit.

Hinsichtlich des Defizites der zwischenzeitlichen Funktions- bzw. Wertverluste wurde der Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen um ca. 20 % erhöht, um die bis zum Erreichen der angesetzten 9 m<sup>2</sup> kronenüberschirmten Fläche, durch zusätzlich überschirmte Fläche als Kompensation für notwendige Entwicklungszeiten der Bäume zu kompensieren, damit ein verminderter Umfang an ökologischen Funktionen zum Eingriffszeitpunkt durch einen zukünftig erhöhten Bestand als ausgeglichen gilt.

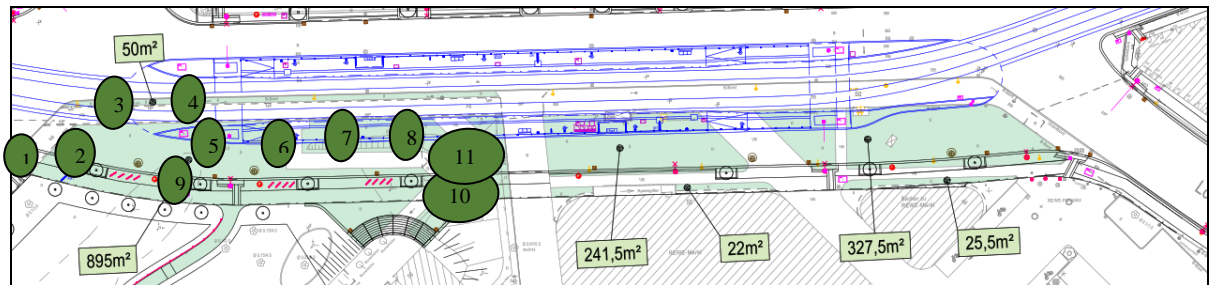
Im Ergebnis der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird festgestellt, dass nach Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes verbleiben. Aus quantitativer und qualitativer Sicht wird im Sinne der Eingriffsregelung gemäß §§ 8 ff. SächsNatSchG eine vollständige, flächenmäßige und funktionale Kompensation des Eingriffs erreicht.

## **7      Literatur/Quellen**

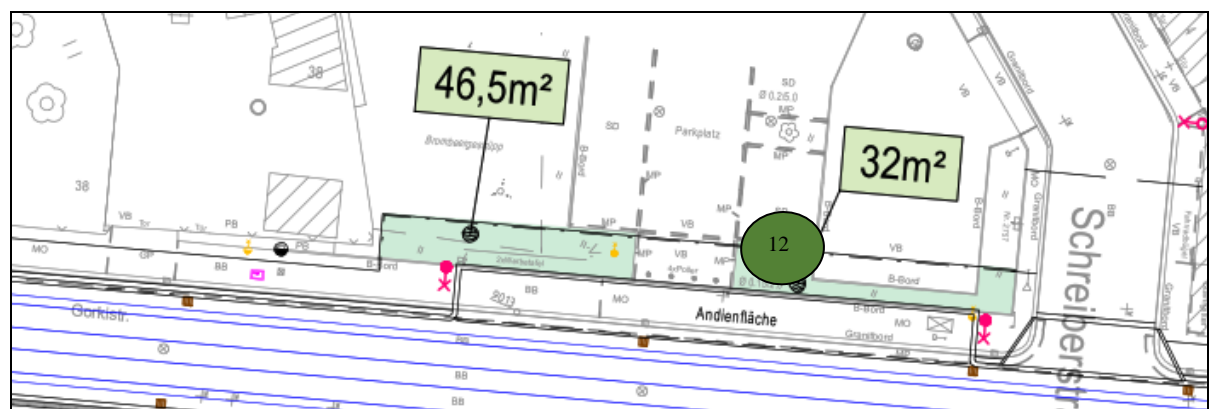
- BASTIAN, O. & SCHREIBER, K.-F. (1994): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft, Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart.
- ELLENBERG, H., WEBER, H. E., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W. UND PAULIßEN, D. (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa, Scripta Geobot. 18. Verlag Erich Goltze KG, Göttingen.
- KÖPPEL, J., FEICKERT, U., SPANDAU, L., STRASSER, H. (1998): Praxis in der Eingriffsregelung, Schadensersatz an Natur und Landschaft. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- LESER, H. (Hrsg.) (1997): DIERCKE-Wörterbuch Allgemeine Geographie, Westermann Deutscher Taschenbuch Verlag.
- LEITSCHUH-FECHT/ HOLM (2007): Lebensräume schaffen – Artenschutz im Verkehrsnetz, Umwelt und Verkehr Band 5, Haupt Verlag Bern, Stuttgart, Wien.
- SCHEFFER, F. & SCHACHTSCHABEL, H.-P. (1992): Lehrbuch der Bodenkunde, Stuttgart.
- SCHUBERT, R. & VENT, W. (Hrsg.) (1990): Exkursionsflora von Deutschland. Band 4, Kritischer Band, 8. Aufl., Gustav Fischer Verlag, Jena.

## ANHANG I – Gehölzliste und Bewertung

Übersichtskarte über die Eingriffe in den Gehölzbestand: Haltestelle Löbauer Straße in der Gorkistraße



Übersichtskarte über die Eingriffe in den Gehölzbestand: auf den FlSt. 71 72 und 73, Gem. Schönefeld in der Gorkistraße



Gehölz-nummer	Deutscher Name (Wiss. Name)	Stamm- durch- messer (in cm)	Kronen- durch- messer (in m)	Höhe (in m)	Bemerkungen
1	Spitz-Ahorn (Acer platanoides)	64	16	14	
2	Spitz-Ahorn (Acer platanoides)	18	6	8	
3	Winter-Linde (Tilia cordata)	58	13	15	
4	Winter-Linde (Tilia cordata)	58	6	10	
5	Spitz-Ahorn (Acer platanoides)	25	8	10	

Gehölz- nummer	Deutscher Name (Wiss. Name)	Stamm- durch- messer (in cm)	Kronen- durch- messer (in m)	Höhe (in m)	Bemerkungen
7	Spitz-Ahorn (Acer platanoides)	27	8	12	
8	Spitz-Ahorn (Acer platanoides)	32	8	12	
9	Heckengehölzfläche, Ziergehölzhecke, freiwachsend: Gemeine Hasel (Corylus avellana), Japanische Scheinquitte (Chaenomeles japonica), Flieder (Syringa vulgaris), Goji-Beere (Lycium barbarum), ca. 104 m <sup>2</sup> , Höhe bis 4 m				
10	Heckengehölzfläche, Ziergehölzhecke, freiwachsend: Rote Heckenkirsche (Lonicera xylosteum), Schnee-Spiere (Spirea x cinerea), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra) ca. 10 m <sup>2</sup> , Höhe bis 3 m				
11	kastenförmige Schnitthecke: Blut-Berberitze (Berberis thunbergii), ca. 4 m <sup>2</sup> , Höhe 1,10 m				
12	Roß-Kastanie (Aesculus hippocastanum)	27	7	9	Standort auf dem FlSt. 71 (angrenzende Parkplatzfläche)

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Osietzkystraße (P-Nr. 90104)</i>  <i>Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH, Georgiring 3 04103 Leipzig</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> 1 V
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Schutz des Oberbodens durch sachgerechte Lagerung und Wiedereinbau des entnommenen Oberbodens gemäß DIN 18915 und RAS-LP 2, Zwischenlagerung des Bodens auf Maßnahmeflächen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der techn. Planung		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Eingriffe im Bereich des unmittelbaren Umfeldes der Haltestelle Löbauer Straße und auf dem Flurstück 71, 72 und 73, Gem. Schönefeld. In diesem Abschnitt erfolgt eine Flächeninanspruchnahme durch die Anpassung des Gehweges entlang der Gorkistraße.</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b> <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <b>Konflikt Bo, W:</b> Verlust im Verkehrsbegleitgrün und einer kleinen Parkanlage vor der Stadtteilbibliothek in der Gorkistraße, Versiegelung auf insgesamt 1641 m², Verlust aller natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung <b>Konflikt B:</b> Verlust im Verkehrsbegleitgrün und der kleinen Parkanlage vor der Stadtteilbibliothek, Verlust von 1641 m² unversiegelter Grünflächen, 115 m² Heckenstrukturen und neun Bäumen, Verlust aller biotischen Funktionen <i>Die Bodenfunktionen gehen durch Neuversiegelung vollständig verloren. Betroffen sind vorrangig artenarmes Verkehrsbegleitgrün, geschnittene Heckenstrukturen und neun Straßenbäume. Im Zuge der Neuversiegelung werden die natürlichen Bodenfunktionen durch Veränderung der Bodenstruktur, Verschlechterung von Durchlüftung und Filtereigenschaften des Bodens, der Versickerungsfunktion sowie Minderung der Lebensraumfunktion für Bodenorganismen beeinträchtigt.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Osietzkystraße (P-Nr. 90104)</i>  <i>Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH, Georgiring 3 04103 Leipzig</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <i>1 V</i>
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Vermeidung der Beeinträchtigung des Oberbodens durch sachgerechte Lagerung und Wiedereinbau des entnommenen Oberbodens gemäß DIN 18915 und RAS-LP 2, Zwischenlagerung des Bodens auf BE-Flächen</i></li> <li><i>Schutz des Oberbodens durch sachgerechte Lagerung und Wiedereinbau des entnommenen Oberbodens (gemäß DIN 18915, RAS-LP 2)</i></li> <li><i>Zwischenlagerung in Mieten und Zwischenbegrünung bis zur Wiederverwendung, Oberbodenarbeiten nur bei trockener Witterung zur Erhaltung des natürlichen Bodengefüges</i></li> <li><i>Ziel: Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen des Bodenhaushaltes</i></li> </ul>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <i>Bo</i> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für Artenschutzkonflikte <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Zur Minderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sollen durch sachgerechte Lagerung und Wiedereinbau des entnommenen Oberbodens gemäß DIN 18915 und RAS-LP 2, zusätzliche Störungen des Bodengefüges durch unsachgemäße Behandlung vermieden werden. Die Baustelleneinrichtung und Bewegung der Baumaschinen soll zur Vermeidung unnötiger Verdichtungen und zur Erhaltung der natürlichen Versickerungsverhältnisse nur auf befestigten Flächen erfolgen.</i>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		
<b>Zielbiotop:</b> -                -	<b>Ausgangs-</b> -                - <b>biotop:</b>	
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		



Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße (P-Nr. 90104)</i>  <i>Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH, Georgiring 3 04103 Leipzig</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <i>1 V</i>
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>keine</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>keine</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>keine</i>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> <i>keine</i>		

\*nur bei Einzelmaßnahme auszufüllen, nicht als Teil einer Komplexmaßnahme

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Osietzkystraße (P-Nr. 90104)</i>  <i>Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH, Georgiring 3 04103 Leipzig</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> 2 V
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Kronen-, Stamm- und Wurzelschutz für betroffene Bäume gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der techn. Planung		
<b>Lage der Maßnahme*</b>  <i>Eingriffe im Bereich des unmittelbaren Umfeldes der Haltestelle Löbauer Straße und auf dem Flurstück 71, 72 und 73, Gem. Schönefeld. In diesem Abschnitt erfolgt eine Flächeninanspruchnahme durch die Anpassung des Gehweges entlang der Gorkistraße.</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b> <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <b>Konflikt Bo, W:</b> Verlust im Verkehrsbegleitgrün und einer kleinen Parkanlage vor der Stadtteilbibliothek in der Gorkistraße, Versiegelung auf insgesamt 1641 m², Verlust aller natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung <b>Konflikt B:</b> Verlust im Verkehrsbegleitgrün und der kleinen Parkanlage vor der Stadtteilbibliothek, Verlust von 1641 m² unversiegelter Grünflächen, 115 m² Heckenstrukturen und neun Bäumen, Verlust aller biotischen Funktionen <i>Die Bodenfunktionen gehen durch Neuversiegelung vollständig verloren. Betroffen sind vorrangig artenarmes Verkehrsbegleitgrün, geschnittene Heckenstrukturen und neun Straßenbäume. Im Zuge der Neuversiegelung werden die natürlichen Bodenfunktionen durch Veränderung der Bodenstruktur, Verschlechterung von Durchlüftung und Filtereigenschaften des Bodens, der Versickerungsfunktion sowie Minderung der Lebensraumfunktion für Bodenorganismen beeinträchtigt.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Schutzmaßnahmen hinsichtlich der angrenzenden Straßenbäume, insbesondere bei der Errichtung der Haltestelle Löbauer Straße/ Gorkistraße</li> <li>vor Beginn der Bauaufsichtsfreimachung und während der Bauzeit sind geeignete Kronen-, Stamm- und Wurzelschutzmaßnahmen im vorhandenen Wurzelraum der Bäume im unmittelbaren Umfeld der Haltestelle nach DIN 18920 und RAS-LP 4 durchzuführen.</li> <li>haltestellennahe Bäume, die im Zuge der Baumaßnahme nicht beseitigt werden müssen, sind vor Schäden zu bewahren und Beeinträchtigungen der Gehölze auszuschließen</li> </ul>		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Osietzkystraße (P-Nr. 90104)  Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	<b>Vorhabenträger</b> Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH, Georgiring 3 04103 Leipzig	<b>Maßnahmen-Nr.</b> 2 V
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <span style="float: right;">B</span> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>  <i>Im Baustellenbereich sind Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich der angrenzenden Straßenbäume, insbesondere bei der Errichtung der Haltestelle Löbauer Straße/ Gorkistraße, zwingend erforderlich. Diesbezüglich sind geeignete Kronen-, Stamm- und Wurzelschutzmaßnahmen im vorhandenen Wurzelraum der Bäume im unmittelbaren Umfeld der Haltestelle nach DIN 18920 und RAS-LP 4 durchzuführen. Das Hauptziel ist es, haltestellennahe Bäume, die im Zuge der Baumaßnahme nicht beseitigt werden müssen, vor Schäden zu bewahren und Beeinträchtigungen auszuschließen.</i>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> -		
<b>Zielbiotop:</b> -	-	<b>Ausgangsbiotop:</b> -
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>keine</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>keine</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>keine</i>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> <i>keine</i>		

\*nur bei Einzelmaßnahme auszufüllen, nicht als Teil einer Komplexmaßnahme

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Osietzkystraße (P-Nr. 90104)</i>  <i>Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH, Georgiring 3 04103 Leipzig</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> 3 V
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Ausschluss artenschutzfachlicher Beeinträchtigungen und Gefährdungen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der techn. Planung		
<b>Lage der Maßnahme*</b>  <i>Eingriffe im Bereich des unmittelbaren Umfeldes der Haltestelle Löbauer Straße und auf dem Flurstück 71, 72 und 73, Gem. Schönefeld. In diesem Abschnitt erfolgt eine Flächeninanspruchnahme durch die Anpassung des Gehweges entlang der Gorkistraße.</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b> <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <b>Konflikt Bo, W:</b> Verlust im Verkehrsbegleitgrün und einer kleinen Parkanlage vor der Stadtteilbibliothek in der Gorkistraße, Versiegelung auf insgesamt 1641 m², Verlust aller natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung <b>Konflikt B:</b> Verlust im Verkehrsbegleitgrün und der kleinen Parkanlage vor der Stadtteilbibliothek, Verlust von 1641 m² unversiegelter Grünflächen, 115 m² Heckenstrukturen und neun Bäumen, Verlust aller biotischen Funktionen <i>Die Bodenfunktionen gehen durch Neuversiegelung vollständig verloren. Betroffen sind vorrangig artenarmes Verkehrsbegleitgrün, geschnittene Heckenstrukturen und neun Straßenbäume. Im Zuge der Neuversiegelung werden die natürlichen Bodenfunktionen durch Veränderung der Bodenstruktur, Verschlechterung von Durchlüftung und Filtereigenschaften des Bodens, der Versickerungsfunktion sowie Minderung der Lebensraumfunktion für Bodenorganismen beeinträchtigt.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße (P-Nr. 90104)</i>  <i>Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH, Georgiring 3 04103 Leipzig</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> 3 V
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausschluss der artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen nach § 44 BNatSchG (Verbotstatbestand)</li> <li>• vor Beginn der Baufeldfreimachung erfolgt die Begehung durch einen Artenschutzgutachter und die Prüfung, ob die betroffenen Gehölze gegenwärtig als Fortpflanzung- oder Ruhestätten wildlebender Tiere der besonders und streng geschützten Arten genutzt werden</li> <li>• Um Tötungen und Verletzungen sowie Störungen von Brutvögeln zu vermeiden, sind die Fällarbeiten nach § 39 BNatSchG außerhalb der Brutzeit durchzuführen, d.h. im Zeitraum vom 01. Oktober bis Ende Februar</li> <li>• Hinsichtlich der Ausführung des Projektes wird die Einbeziehung der ökologischen Baubegleitung bei Umsetzung bauzeitlicher Gehölzschutzmaßnahmen empfohlen.</li> </ul>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <span style="float: right;">B</span> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Unmittelbar vor Baubeginn bzw. Baufeldfreimachung erfolgt eine Begehung durch einen Artenschutzgutachter zum Ausschluss von artenschutzfachlichen Beeinträchtigungen und Gefährdungen nach § 44 BNatSchG. Vor Beginn der Baufeldfreimachung wird unter Hinzuziehung sachverständiger Personen durch eine Besichtigung vor Ort festgestellt, ob Gehölze zum Fällzeitpunkt als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wildlebender Tiere der besonders und streng geschützten Arten genutzt werden. Die Durchführung und die Ergebnisse der Ortsbesichtigung werden dokumentiert, dass keine aktuellen Nester bzw. Fledermausquartiere (Höhlenbäume, Rückzugsorte) im Zuge der Gehölzfällung betroffenen sind und um eventuell anwesende Tiere bergen zu können. Die Fällung erfolgt außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeiten, d.h. gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nicht zwischen 01. März und 30. September, um Störungen von Bruten zu verhindern.</i>  <i>Ausgehend der vor Baubeginn eingehenden Prüfung durch einen Artenschutzgutachter und durch die bauzeitliche, ökologische Baubegleitung wird eine Verschlechterung der ökologischen Funktionalität und Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen.</i>		

Maßnahmenblatt								
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Osietzkystraße (P-Nr. 90104)</i>  <i>Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH, Georgiring 3 04103 Leipzig</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> 3 V						
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		-						
<b>Zielbiotop:</b> - -		<b>Ausgangsbiotop:</b> - -						
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> Zeitliche Zuordnung <table style="margin-left: 100px;"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>			<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten							
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten							
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten							
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>keine</i>								
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>keine</i>								
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>keine</i>								
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> <i>keine</i>								

\*nur bei Einzelmaßnahme auszufüllen, nicht als Teil einer Komplexmaßnahme

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße (P-Nr. 90104)</i>  <i>Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH, Georgiring 3 04103 Leipzig</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> 1 A
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Entsiegelung der Baumscheiben für die geplanten Neupflanzungen im versiegelten Straßenraum</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der techn. Planung		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Baumscheiben für die geplanten Neupflanzungen im versiegelten Straßenraum in der Gorkistraße, Löbauer Straße und Schmidt-Rühl-Straße</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b> <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <b>Konflikt Bo, W:</b> Verlust im Verkehrsbegleitgrün und einer kleinen Parkanlage vor der Stadtteilbibliothek in der Gorkistraße, Versiegelung auf insgesamt 1641 m², Verlust aller natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung <b>Konflikt B:</b> Verlust im Verkehrsbegleitgrün und der kleinen Parkanlage vor der Stadtteilbibliothek, Verlust von 1641 m² unversiegelter Grünflächen, 115 m² Heckenstrukturen und neun Bäumen, Verlust aller biotischen Funktionen <i>Die Bodenfunktionen gehen durch Neuversiegelung vollständig verloren. Betroffen sind vorrangig artenarmes Verkehrsbegleitgrün, geschnittene Heckenstrukturen und neun Straßenbäume. Im Zuge der Neuversiegelung werden die natürlichen Bodenfunktionen durch Veränderung der Bodenstruktur, Verschlechterung von Durchlüftung und Filtereigenschaften des Bodens, der Versickerungsfunktion sowie Minderung der Lebensraumfunktion für Bodenorganismen beeinträchtigt.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Ist-Zustand:</i> <i>Im Straßenbegleitgrün befindet sich in der Gorkistraße, unmittelbar zwischen Straße und Gehweg und auf den Flächen der kleinen Parkanlage vor der Stadtteilbibliothek ein Baumstreifen sowie Gehölzstrukturen mit einer freiwachsenden und einer geschnittenen Ziergehölzhecke und acht Straßenbäume. Auf einer privaten Grünfläche zur Eingrünung der Parkplatzfläche befinden sich in der Gorkistraße auf dem FlSt. 71, 72 und 73 Gem. Schönefeld unversiegelte Grünflächen und ein Laubbaum.</i>  <i>Aufwertungspotenzial:</i> <i>Zur anteiligen Kompensation der zu fällenden Gehölze, erfolgt die Ersatzpflanzung von 70 einheimischen, standortgerechten Straßenbäumen.</i>		

Maßnahmenblatt			
<b>Projektbezeichnung</b> Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße (P-Nr. 90104)  Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung		<b>Vorhabenträger</b> Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH, Georgiring 3 04103 Leipzig	
		<b>Maßnahmen-Nr.</b> 1 A	
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entsiegelung der unmittelbaren Pflanzstandorte (Baumscheiben) zur Pflanzung von 70 Straßenbäumen in den vormals baumfreien Abschnitten in der Löbauer Straße und Schmidt-Rühl-Straße und der Gorkistraße,</li> <li>Kompensation erfolgt gemäß der Ziele des Landschaftsplanes der Stadt Leipzig zur Wiederherstellung von Gehölzen entlang von Straßen</li> <li>Wiederherstellung von Habitat- und Rückzugsräumen für örtliche Fauna</li> <li>Wiederherstellung der Speicherfähigkeit und Retention des Bodens von Wasser im Bereich der Straßenbaumstandorte</li> <li></li> </ul>			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <span style="float: right;">Bo, B</span> <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für			
<b>Ausführung der Maßnahme</b>			
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entsiegelung der unmittelbaren Pflanzstandorte (Baumscheiben) zur Pflanzung von 70 Straßenbäumen</li> <li>In Vorbereitung für die Maßnahme 1 E werden vormals versiegelte Flächen in der Gorkistraße, Löbauer Straße und Schmidt-Rühl-Straße im Bereich der Baumscheiben entsiegelt. Die zu entsiegelnden Baumscheiben je Baumstandort variieren die Größe der Baumscheiben zwischen 4 m² und 7 m², wobei der gerundete Durchschnitt bei 5,50 m² liegt. So wird für die Baumscheiben insgesamt eine Fläche von 385 m² entsiegelt. Die Entsiegelung führt zu einer Aufwertung der Schutzgüter Boden und Wasser, besonders in den vormals baumfreien Abschnitten in der Löbauer Straße und Schmidt-Rühl-Straße.</li> </ul>			
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		Entsiegelung von 70 Baumstandorten im Straßenraum	
<b>Zielbiotop:</b>	Entsiegelte Baumscheiben für 70 Straßenbäume	385 m²	<b>Ausgangsbiotop:</b>
			Verdichteter und versiegelter Straßenraum
			385 m²
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>			
Zeitliche Zuordnung		<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	



Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße (P-Nr. 90104)</i>  <i>Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH, Georgiring 3 04103 Leipzig</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <i>1 A</i>
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>Künftiger Eigentümer: bisheriger Eigentümer</i> <i>Künftige Unterhaltung: bisheriger Eigentümer</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>keine</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>keine</i>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> <i>keine</i>		

**\*nur bei Einzelmaßnahme auszufüllen, nicht als Teil einer Komplexmaßnahme**

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße (P-Nr. 90104)</i>  <i>Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH, Georgiring 3 04103 Leipzig</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <i>1 E</i>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Pflanzung von Straßenbäumen auf entsiegelten Baumscheiben in der Gorkistraße, Löbauer Straße und Schmidt-Rühl-Straße</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der techn. Planung		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Neupflanzungen auf entsiegelten Baumscheiben (vgl. Maßnahme 1 A) im versiegelten Straßenraum in der Gorkistraße, Löbauer Straße und Schmidt-Rühl-Straße</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b> <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <b>Konflikt Bo, W:</b> Verlust im Verkehrsbegleitgrün und einer kleinen Parkanlage vor der Stadtteilbibliothek in der Gorkistraße, Versiegelung auf insgesamt 1641 m², Verlust aller natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung <b>Konflikt B:</b> Verlust im Verkehrsbegleitgrün und der kleinen Parkanlage vor der Stadtteilbibliothek, Verlust von 1641 m² unversiegelter Grünflächen, 115 m² Heckenstrukturen und neun Bäumen, Verlust aller biotischen Funktionen <i>Die Bodenfunktionen gehen durch Neuversiegelung vollständig verloren. Betroffen sind vorrangig artenarmes Verkehrsbegleitgrün, geschnittene Heckenstrukturen und neun Straßenbäume. Im Zuge der Neuversiegelung werden die natürlichen Bodenfunktionen durch Veränderung der Bodenstruktur, Verschlechterung von Durchlüftung und Filtereigenschaften des Bodens, der Versickerungsfunktion sowie Minderung der Lebensraumfunktion für Bodenorganismen beeinträchtigt.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Ist-Zustand:</i> <i>entsiegelte Pflanzstandorte (Baumscheiben) zur Pflanzung von 70 Straßenbäumen</i> <u>Aufwertungspotenzial:</u> <i>Ersatzpflanzung von 70 standortgerechten Laubbäumen als Alleebäume im Straßenraum</i>		

Maßnahmenblatt				
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße (P-Nr. 90104)</i>  <i>Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</i>		<b>Vorhabenträger</b> <i>Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH, Georgiring 3 04103 Leipzig</i>		<b>Maßnahmen-Nr.</b> <i>1 E</i>
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Pflanzung von Alleebäumen, Kompensation erfolgt gemäß der Ziele des Landschaftsplanes der Stadt Leipzig zur Neupflanzung von Gehölzen entlang von Straßen im unmittelbaren, räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff</i></li> <li><i>Schaffung von Habitat- und Rückzugsräumen für örtliche Fauna</i></li> <li><i>Verbesserung der Speicherfähigkeit und Retention des Bodens von Wasser im Bereich der Baumstandorte</i></li> <li><i>Vernetzung von Biotopen und Habitaten, Schaffung von Leitstrukturen</i></li> <li><i>Kleinklimatische Verbesserungen durch den Kronenraum und die kronenüberschirmte Fläche (vgl. Anhang II)</i></li> <li><i>Neugestaltung und Aufwertung des Landschaftsbildes im unmittelbaren Eingriffsumfeld mit intensiver Nutzung</i></li> </ul>				
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <i>Bo, B</i>				
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für				
<b>Ausführung der Maßnahme</b>				
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Pflanzung von 70 Alleebäumen (StU 20 – 25 cm)</i></li> </ul>				
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>Pflanzung von 70 Straßenbäumen</i>		
<b>Zielbiotop:</b>	<i>Neupflanzung von Alleebäumen</i>	<i>70 St</i>	<b>Ausgangsbiotop:</b> <i>Entsiegelungsflächen für die Baumstandorte</i> <i>70 St.</i>	
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>				
Zeitliche Zuordnung		<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>Künftiger Eigentümer: bisheriger Eigentümer – Stadt Leipzig</i> <i>Künftige Unterhaltung: bisheriger Eigentümer – Stadt Leipzig</i>				

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Verkehrsbauvorhaben Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße (P-Nr. 90104)</i>  <i>Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH, Georgiring 3 04103 Leipzig</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <i>1 E</i>
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>2 Jahre Entwicklungspflege, Unterhaltungspflege: fortlaufend, fachgerechte Schnittmaßnahmen, Baumpflege hinsichtlich Vitalität, Gesundheit und Verkehrssicherheit (ZTV-Baumpflege)</i> <i>Pflege- und Unterhaltungszeitraum: dauerhaft, Pflegemaßnahmen und Gehölzschnittmaßnahmen nach RAS-LP 4 durchführen</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>3-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege, danach Abnahme und Funktionskontrolle durch die zuständige Genehmigungsbehörde, Fachbehörde: Untere Naturschutzbehörde, dauerhafte Unterhaltung der Baumpflanzungen durch den Grundstückseigentümer</i>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> <i>keine</i>		

\* nur bei Einzelmaßnahme auszufüllen, nicht als Teil einer Komplexmaßnahme

\*\* Die Neupflanzungen erfolgen im städtischen Straßenraum (Stadt Leipzig – Verkehrs- und Tiefbauamt) und im Bereich der städtischen Grünanlage Gorkistraße/ Kohlweg (Stadt Leipzig – Amt für Stadtgrün und Gewässer) nur auf Flurstücken der Stadt Leipzig.

Formblatt I: Ausgleichswert und Wertminderung der Biotope

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
FE- Nr.	Code	Biotoptyp (Vor Eingriff) Aufwertung/ Abwertung	Ausgangswert (AW)	Code	Biotoptyp (Nach Eingriff)	Zustandswert (ZW)	Differenzwert (DW) (Sp. 4-7)	Fläche [m2]	WE Wertminderung WE <sub>Mind.</sub> (SP. 8x9)	Ausgleichbarkeit	WE Ausgleichsbedarf (WE <sub>Mind. A</sub> )	WE Ersatzbedarf (WE <sub>Mind. E</sub> )
Gleisbaumaßnahme Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße (P-Nr. 90104) – Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt												
1	653	Hecke (25-60 Jahre)	22	95	Verkehrsfläche (Fußgängerrampe) (vollversiegelt)	0	22	115	2530	C	2530	
2	62	Baumreihe (>60 Jahre)	25	95	Verkehrsfläche (Haltestellenbereich) (vollversiegelt)	0	25	144	3600	E		3600
3	64	Einzelbaum	23	95	Verkehrsfläche (Fußweg) (vollversiegelt)	0	23	16	368	E		368
4	956	Verkehrsbegleitgrün (Rasen)	3	95	Verkehrsfläche (Fußweg) (vollversiegelt)	0	3	1526	4578	A	4578	
								1641			7108	3968

Das Formblatt I ermittelt den Wertumfang der des Eingriffs ind Natur und Landschaft:  
Durch den Vorhabenträger erfolgt ein Eingriff im Haltestellenbereich Gorkistraße und ein zusätzlicher Eingriff im Bereich der Flurstücke 71, 72 und 73, Gemarkung Schönefeld zur Anpassung des Gehweges im Bereich der Andienfläche. Bei diesem Eingriff wird auf dem F1St. 72 ein zusätzlicher Einzelbaum gefällt und weitere 79m² versiegelt (Einzelbaum extra aufgelistet, Versiegelung findet im Bereich von Straßenbegleitgrün statt, daher keine eigene Kategorie)  
Insgesamt wird bei dem Vorhaben eine Fläche von 1641 m², derzeitig Rasen- und Heckenflächen, neuversiegelt.  
C und A (Ausgleich): werden hinsichtlich des Ausgleichs in Formblatt III abgehandelt und E (Ersatz): ist nicht ausgleichbar und erfordert eine Ersatzmaßnahme

**Formblatt II: Wertminderung und funktionsbezogener Ausgleich bzw. Ersatz**

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Funktionsraum - Nr.	Funktion	Funktionsminderungs- faktor (FM)	Fläche [m2]	WE Mind. Funkt. A bzw. E (Sp. 16 x 17)	Funktionsraum Kompensations Nr.	Maßnahme	Funktionsaufwertungs- faktor (FA)	Fläche [m2]	WE Aufwert. Funkt. A (Sp. 21 x 22)	WE Aufwert. Funkt. E (Sp. 21 x 22)	WE Funktionsausgleichs- überschuss (+) bzw. -defizit (-) WE Funkt. A (Sp. 23-18A)	WE Funktionsersatzüber- schuss (+) bzw. Defizit (-) WE Funkt. E (Sp. 24-18E)
Ersatz												
entfällt, nicht betroffen			0	0				0		0		
			0	0				0		0		
			0	0				0		0		
			0	0				0		0		
			0	0				0		0		
				0						0	0	0

Formblatt II ist inhaltlich nicht betroffen und entfällt

Eine Wertminderung oder -aufwertung der Funktionen ist aufgrund der stark anthropogenen Überprägung nicht erfolgt.

**Formblatt III: Wertminderung und biotopbezogener Ausgleich**

27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
FE Ausgleichbar	Code	Biototyp	Übertrag WE <sub>Mind. A</sub> (SP.12)	Maßn. Nr. (1 A bis x)	Code	Maßnahme (A= Ausgangsbiotop; Z= Zielbiotop)	Ausgangswert (AW)	Planungswert (PW)	Differenzwert (DW) (Sp. 35-34)	Fläche [m2]	WE <sub>Ausgleich</sub>	WE Ausgleichsüberschuss (+) bzw. Defizit (-) WE <sub>Ausgleich</sub> Über./Def.
<b>Gleisbaumaßnahme Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße (P-Nr. 90104)</b> <b>– Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt</b>												
1	653	Hecke (25-60 Jahre)	2530									-2530
3	956	Verkehrsbegleitgrün (Rasen)	4578	1 A	951	A: Verkehrsfläche (Fußweg)	0		4	385	1540	-3038
					k. A.	Z: Baumscheibe (entsiegelt)		4				
		Summe WE <sub>Mind. A</sub>	7108									
												-5568

Das Formblatt ermittelt den Wertumfang der Ausgleichsmaßnahme:

Das Ausgleichsdefizit von - 5568 wird auf den zu leistenden Ersatzumfang (WE<sub>Ersatz(Gesamt)</sub>) auf Formblatt IV angerechnet.

Die entsiegelte Grundfläche für die Baumpflanzungen wird, unter Berücksichtigung der Planungsgrundlagen und der Berücksichtigung der Standorte der einzelnen Baumscheiben mit einer durchschnittlichen Fläche von 5,50 m² pro Baum angesetzt (Größe der Baumscheibe variiert zwischen 4m² und 7m²; 5,50m² stellen den aufgerundeten Durchschnitt mit 385 m² dar).

**Formblatt IV: Nicht ausgleichbare Wertminderungen und biotopbezogener Ersatz**

40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
FE - Nr.	Code	Biotoptyp	Übertrag Summe WE Mind. E (Gesamt) (Sp. 13)	Maßn.Nr. (1 E bis x)	Code	Maßnahme (A= Ausgangsbiotop; Z= Zielbiotop)	Ausgangswert (AW)	Planungswert (PW)	Differenzwert (DW)	Fläche [m2]	WE Ersatz	Übertrag WE Funkt. A (Sp. 25)	Übertrag WE Funkt. E (Sp. 26)	Übertrag WE Funkt. Ausgleich Über. / Def. (Sp. 39)	WE Ersatz (Gesamt) (Fall A: Sp. 51 + 54 Fall B: Sp. 51+52+53+54)
<b>Gleisbaumaßnahme Gorkistraße zwischen Zittauer Straße und Ossietzkystraße (P-Nr. 90104)</b>															
<b>– Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt</b>															
2	62	Baumreihe (>60 Jahre)		1 E	951	Verkehrsfläche (Fußweg) (vollversiegelt)	0		22	630	13860				
3	64	Einzelbaum			64	BY=Einzelbaum		22							
											10395	0	0	-5568	4827
WE <sub>Mind</sub> =			<b>3968</b>								WE <sub>Ersatz</sub> (Gesamt)=				<b>4827</b>

Das Formblatt IV stellt die Bilanzierung der nicht ausgleichbaren Wertminderungen und des biotopbezogenen Ersatzes dar. In der Tabellenübersicht werden die Werteinheiten der nicht durch Ausgleichsmaßnahmen kompensierbaren Wertminderungen (WE Mind.E) sowie die Werteinheiten möglicher Ausgleichsdefizite in Summe den Wertsteigerungen durch die Ersatzmaßnahme gegenübergestellt. Die zu kompensierenden Werteinheiten (WE Mind. E (Gesamt)) werden der Ersatzmaßnahme und der durch sie erzielbaren Wertsteigerung (WE Ersatz) gegenübergestellt. Das Ausgleichsdefizit in Sp. 54 wird aus Sp. 39 als Übertrag auf den zu leistenden Ersatzumfang angerechnet. Die Wertsteigerung der Ersatzmaßnahme (WE Ersatz) wird durch Multiplikation des Differenzwertes (Sp. 49) mit der Fläche ermittelt. Die Summe der Wertsteigerungen (WE Ersatz (Gesamt)) setzt sich zusammen aus WE Ersatz, WE Funkt. E sowie möglichen Ausgleichsüberschüssen. Im vorliegenden Fall A (vgl. Spalte 55) hinsichtlich der Betroffenheit von Wert- und Funktionen allgemeiner Bedeutung, wird der geminderten Werteinheit (WE Mind. E (Gesamt); Sp. 43), die jeweilige Wertsteigerung durch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Sp. 51 + 54) bilanzierend gegenübergestellt. Die Summe der Wertsteigerungen wird in Sp. 55 (WE Gesamt) dargestellt.

Die abschließende Gegenüberstellung der Summe der Wertminderungen (WE<sub>Mind</sub> = 3968) und der Summe der Wertsteigerungen durch Ersatz (WE<sub>Ersatz</sub> (Gesamt) = 4827) stellt die Aufwertung/ Gleichwertigkeit der Ersatzmaßnahme hinsichtlich des Eingriffs nachvollziehbar dar.

Die Ersatzpflanzungen berücksichtigen 70 Laubbaumpflanzungen als straßenbegleitende Einzelbaumpflanzungen, überwiegend in Straßen und auf Flächen, die bisher nicht mit Bäumen bestanden waren.

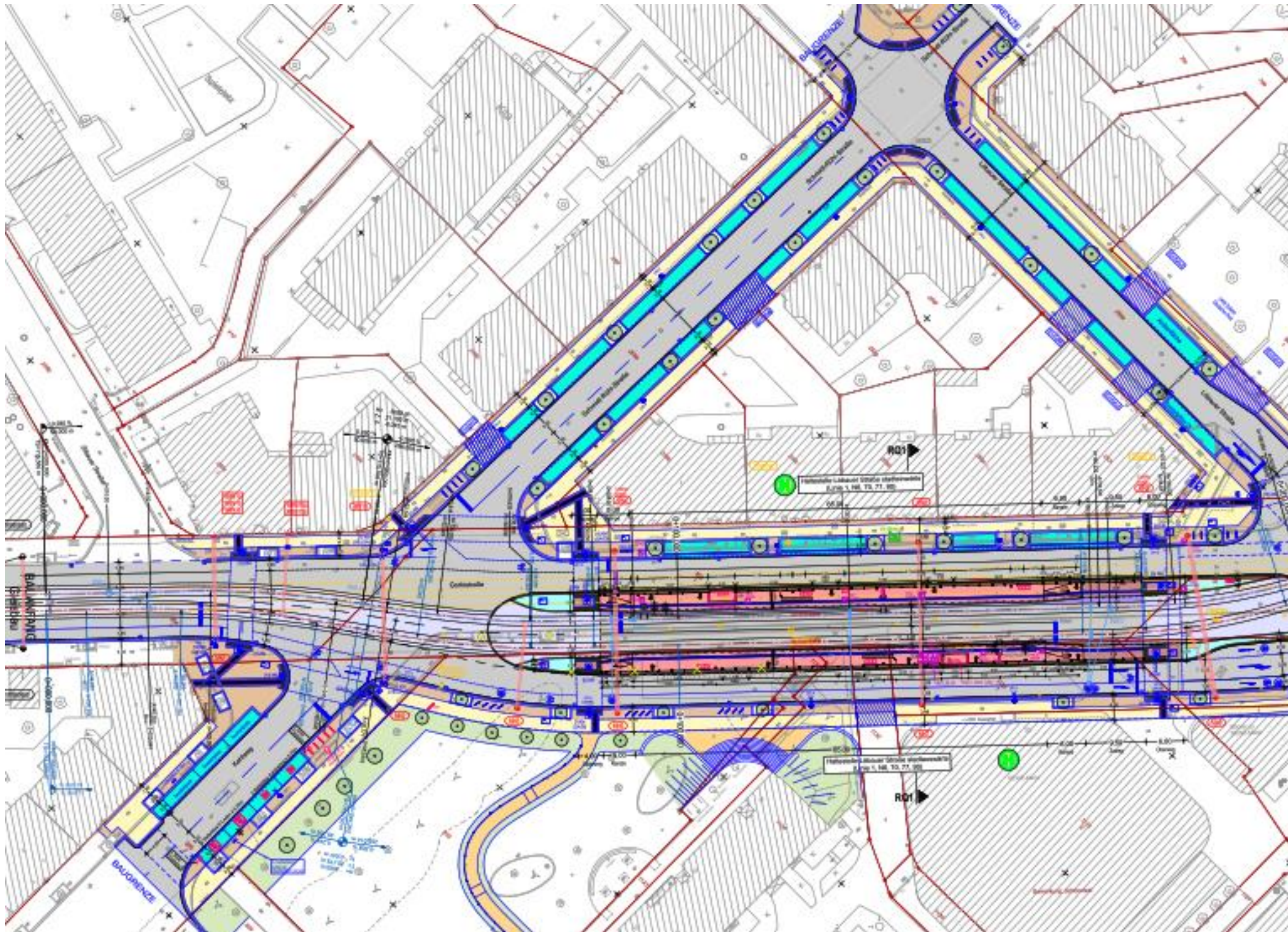
Die ausgewiesene Ersatzmaßnahme im Verkehrsbegleitgrün auf einer kronenüberschirmten Fläche von 630 m<sup>2</sup> stellt eine angemessene Kompensation dar und führt zu einer Aufwertung der Funktionen des Naturhaushaltes. Aufgrund der zu erwartenden Wuchsleistung der Bäume, im Zeitraum von 25 Jahren, entwickelt sich eine funktional wirksame, kronenüberschirmte Fläche von 9 m<sup>2</sup> pro Baum. Für die 70 Bäume ergeben sich daher 630 m<sup>2</sup> für die kronenüberschirmte Fläche. Diesbezüglich erfolgt eine Aufwertung der bisher nicht mit Bäumen bestandenen Straßen (Löbauer Straße, Schmidt-Rühl-Straße) hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Klima, Wasser und Landschaftsbild unter Berücksichtigung der möglichen Funktionen von Straßenbäumen in einer überwiegend versiegelten Straße ohne Grünstreifen.

An den Pflanzstandorten der 70 Straßenbäume (in der Gorkistraße, der Löbauer Straße und der Schmidt-Rühl-Straße) verbleibt auch nach der Baumpflanzung im Bereich der überschirmten Kronenfläche die vorhandene, vollständige Versiegelung, sodass die Funktionen der Schutzgüter Boden, Klima und Landschaftsbild nur eingeschränkt aufgewertet werden können. Um diesen Umstand zu berücksichtigen, wurde die Aufwertung durch die Ersatzmaßnahme in der Spalte WE<sub>Ersatz</sub> um 25% reduziert.



Summe der Wertminderungen (siehe Formblatt 1):	Ausgleich (siehe Formblatt 3) und Ersatz (siehe Formblatt 4)
Verlust Hecke (653): 115 m <sup>2</sup>	Ausgleichsmaßnahme: Entsiegelung von Verkehrsflächen (951) und Anlage von
Verlust Baumreihe (62): 144 m <sup>2</sup>	entsiegelten Flächen für Baumpflanzungen: 385 m <sup>2</sup>
Verlust Einzelbaum (64): 16 m <sup>2</sup>	Ersatzmaßnahme: Pflanzung von Baumreihen (62) und Einzelbäumen: 630 m <sup>2</sup>
Verlust Verkehrsbegleitgrün (956): 1.526 m <sup>2</sup>	
Summe der Wertminderungen unter Berücksichtigung der Wertpunkte nach Handlungsempfehlung:	Summe der Wertsteigerungen unter Berücksichtigung der Wertpunkte nach Handlungsempfehlung:
3.968 Wertpunkte	4.827 Wertpunkte
Die Kompensation der Eingriffe erfolgt mit einem Überschuss des Kompensationswertes von ca. 20 %.	
<u>Begründung:</u>	
Erhöhung der Ersatzmaßnahme (Baumpflanzung: 70 Bäume) um ca. 20 % unter Berücksichtigung der verzögerten Entwicklungszeit der Kompensationsmaßnahme (time lag):	
Der Ausgleich erfolgt durch die Entsiegelung von versiegelten Flächen (385 m <sup>2</sup> ) und ist unmittelbar wirksam.	
Der Ersatz durch 70 Baumpflanzungen berücksichtigt eine wirksame, kronenüberschirmte Fläche für 70 Bäume $\times$ 9 m <sup>2</sup> = 630 m <sup>2</sup> , die zum Pflanzzeitpunkt noch nicht vorhanden ist und sich erst zu einem späteren Zeitpunkt des Baumes am Standort einstellt.	
Nach unmittelbar erfolgter Baumpflanzung braucht es in der Regel noch eine lange Zeit bis die zur Berechnung der Kompensation angesetzten 9 m <sup>2</sup> Kronenschirm und die damit einhergehenden Funktionen der Bäume als neues Ökosystemen, Lebensraum für deren Artenbestände ihre volle Funktionsfähigkeit erreichen. Weiterhin stellen sich die kleinklimatischen und lufthygienischen Funktionen der Bäume erst mit dem zunehmenden Volumen der Baumkronen ein und sind zum Pflanzzeitpunkt noch nicht wirksam.	
Die Pflanzung der Bäume und damit die Kompensation des Eingriffs erfolgt erst nach dem Eingriff im Zuge der Baumaßnahme. Diesbezüglich sind die Entwicklungszeiten und die zwischenzeitlichen Verluste kleinklimatischer und lufthygienischer Effekte und die Biodiversitäts- und Ökosystemfunktionen, vom Zeitpunkt der Beeinträchtigung bis zur vollen Wiederherstellung aller Funktionen durch die auszuführenden Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu berücksichtigen.	
Die Baumpflanzung erfolgt mit einem Stammumfang von 20 – 25 cm. Die kronenüberschirmte Fläche dieser neu gepflanzten Bäume beträgt in den ersten Entwicklungsjahren ca. 2 – 3 m <sup>2</sup> . Die in der Bilanzierung zu Grunde gelegte, überschirmte Fläche erreicht der Baum, abhängig von seiner Wuchsleistung, den Standort- und Umweltbedingungen und äußeren Faktoren, erst nach mehreren Jahren Entwicklungszeit.	
Hinsichtlich des Defizites der zwischenzeitlichen Funktions- bzw. Wertverluste wurde der Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen um ca. 20 % erhöht, um die bis zum Erreichen der angesetzten 9 m <sup>2</sup> kronenüberschirmten Fläche, durch zusätzlich überschirmte Fläche als Kompensation für notwendige Entwicklungszeiten der Bäume zu kompensieren, damit ein verminderter Umfang an ökologischen Funktionen zum Eingriffszeitpunkt durch einen zukünftig erhöhten Bestand als ausgeglichen gilt.	
Im Ergebnis der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird festgestellt, dass nach Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes verbleiben. Aus quantitativer und qualitativer Sicht wird im Sinne der Eingriffsregelung gemäß §§ 8 ff. SächsNatSchG eine vollständige, flächenmäßige und funktionale Kompensation des Eingriffs erreicht.	







Lageplanausschnitt aus der technischen Planung aus Blatt 3 – neuzupflanzende Bäume

