

# **Stadtbahnstrecke B-Nord**

## **Grunderneuerung Hochbahnsteig Tempelhofweg (B-Nord, Linie 2) einschl. Verlängerung**

### **Umweltfachliche Untersuchungen – Unterlage 12**

- 12.1 Naturschutzfachlicher Beitrag
- 12.2 Bestand Biotoptypen / Konflikte
- 12.3 Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen
- 12.4 Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 7 UVPG

# **NATURSCHUTZFACHLICHER BEITRAG**

## **Grunderneuerung Hochbahnsteig Tempelhofweg (B-Nord, Linie 2) einschl. Verlängerung**

### **Planfeststellungsverfahren**

erstellt im Auftrag  
der INFRA  
Infrastrukturgesellschaft Region Hannover GmbH  
Gradestraße 20 - 30163 HANNOVER

<b>Projekt-Nr.:</b>	<b>2375</b>
<b>Projektleitung:</b>	M. Sc. Johannes Stegemann Landschaftsarchitekt
<b>Bearbeitung:</b>	B. Sc. Paul Kroll
<b>Techn. Bearbeitung:</b>	Michael Schirmacher

**November 2025**

---

**ALAND** - Landschafts- und Umweltplanung  
Engwer & Stegemann Landschaftsarchitekten PartGmbH  
Gerberstraße 4 30169 HANNOVER  
Telefon: 0511 / 1210836-0 Telefax: 0511 / 12108379  
e-Mail: hannover@aland-nord.de Internet: www.aland-nord.de



## INHALT

<b>1 Das Plangebiet .....</b>	<b>1</b>
1.1 Das Vorhaben .....	1
<b>2 Schutzgutbezogene Raumanalyse .....</b>	<b>2</b>
2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	2
2.2 Schutzgut Boden.....	4
2.3 Schutzgut Wasser - Grundwasser.....	4
2.4 Schutzgut Luft und Klima.....	5
2.5 Schutzgut Landschaft .....	5
<b>3 Auswirkungen .....</b>	<b>5</b>
3.1 Baubedingte Beeinträchtigungen .....	5
3.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen.....	6
3.3 Erhebliche Beeinträchtigungen.....	7
<b>4 Landschaftspflegerische Maßnahmen .....</b>	<b>8</b>
4.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen.....	8
4.2 Schutzmaßnahmen nach R SBB und DIN 18920 .....	8
4.3 Schutzmaßnahmen Boden .....	8
4.4 Kompensation .....	9
<b>5 Maßnahmenkartei .....</b>	<b>11</b>
<b>6 Literatur / Quellen .....</b>	<b>18</b>

## Tabellen

Tab. 1: Bewertung der Biotoptypen.....	3
Tab. 2: Flächenbilanzierung der Neuversiegelung von Boden .....	7
Tab. 3: Berechnung des Kompensationsbedarfes der zu fällenden Bäume .....	9

# 1 Das Plangebiet

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Bothfeld-Vahrenheide der Landeshauptstadt Hannover (LHH) und umfasst den Abschnitt der Stadtbahntrasse im Bereich der Haltestelle „Tempelhofweg“.

Die bestehende Stadtbahntrasse, inklusive der Hochbahnsteige (HBS), verläuft südlich des Verkehrsraums, beginnend am „Kugelfangtrift“, sowie westlich der Straße „Holzwiesen“. Im Osten schließt sich eine gewerblich genutzte Fläche an, die vorwiegend durch Einzelhandelsbetriebe geprägt ist. Der Planungsraum ist bereits durch verkehrsbedingte Schallimmissionen, insbesondere durch Schienen- und Kraftfahrzeugverkehr, beeinträchtigt.

## 1.1 Das Vorhaben

Die infra plant die Verlängerung der beiden Seitenhochbahnsteige der Haltestelle „Tempelhofweg“ von 60,0 m auf 70,0 m, damit zukünftig auch längere Stadtbahnzüge der neueren Fahrzeugtypen TW 2000 bis TW 4000 auf der Strecke fahren können.

Die Planung sieht eine Verlängerung beider Seitenbahnsteige in Richtung Westen vor, so dass der Versatz der Bahnsteige bestehen bleibt.

Da die bestehenden Seitenhochbahnsteige aus den 70er Jahren sanierungsbedürftig sind und die Rampen und Zuwegungen nicht den heutigen Ansprüchen an Barrierefreiheit entsprechen, erfolgt ein Ersatzneubau.

Die Hochbahnsteige (Ersatzneubauten) sind an der schmalsten Stelle 1,81 m breit und damit auf das erforderliche Mindestmaß reduziert. Die künftig barrierefreien Rampen sind jeweils seitlich angeordnet und mindestens 2 m breit. Treppenanlagen sind ebenfalls östlich und westlich der beiden Seitenhochbahnsteige vorgesehen.

Im westlichen Bereich ist eine neue Querung der Bahntrasse mit einer Breite von 6 m vorgesehen, welche südlich sowie nördlich mit Fahrradabstellanlagen ausgestattet wird.

Das Vorhaben führt zum Verlust von 9 Bäumen. In Abstimmung mit der Landeshauptstadt Hannover (LHH) ist die Pflanzung von 16 Bäumen vorgesehen.

Die Umsetzung des Vorhabens ist im Jahr 2026 geplant.

## 2 Schutzgutbezogene Raumanalyse

### 2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

#### **Bestand Biotoptypen**

Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte am 17.04.2025 nach dem Kartierschlüssel von DRACHENFELS (2021) und umfasst das geplante Baufeld (Planfeststellungsgebiet) sowie angrenzende planungsrelevante Vegetationsstrukturen. Die räumliche Verteilung der erfassten Biotoptypen ist in Unterlage 12.2 und 12.3 dargestellt.

Der größte Teil des Plangebietes besteht aus versiegelten Verkehrsflächen (Fahrbahnen (OVS), Bahntrasse mit dem jeweils zugehörigen Seitenhochbahnsteig (OVE, OYS), Fuß- und Radwege sowie Trampelpfade (OVW)). Im Bereich der Hochbahnsteige ist das Gleisbett durch Schottergleis (OVEs) befestigt. Östlich und westlich der Haltestelle sind die Fuß- und Radwegquerungen mit Betongroßflächen vollständig versiegelt (OVEa). Daran angrenzend ist der Bahnkörper auch als Schottergleis (OVEs) ausgebildet.

Süd- und nordwestlich schließt eine Allee/ Baumgruppe des Siedlungsbereichs (HEA) an die Bahntrasse an. Dieser besteht aus Baumarten wie Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*).

Südöstlich davon erstreckt sich eine ca. 5–12 m breite halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM), welche durch einen Gehweg (OVWv) eingegrenzt wird.

Im Norden der Bahntrasse befinden sich neben zwei Eschen (*Fraxinus spec.*) (HBE) weitestgehend versiegelte Flächen, bestehend aus Bahnsteig (OYS) und Gehweg (OVWv).

#### **Bestand Tierarten**

Eine Erfassung von Tierartengruppen wurde nicht vorgenommen, da das Plangebiet aufgrund seiner Vegetationsstrukturen und Biotoptypen im potenziellen Eingriffsbereich sowie der intensiven Nutzung (einschließlich verkehrsbedingter Schallimmissionen und optischer Reize, vor allem durch Menschen) keine besondere Bedeutung als Lebensraum für Tiere aufweist. Allerdings stellen die älteren Bäume und Gehölze potenzielle Brutplätze für Gehölzbrüter dar. Das Vorkommen europäischer Vogelarten gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie, die als artenschutzrechtlich relevante Tierartengruppe nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gilt, sowie das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher zu erwarten. Aufgrund der bestehenden Nutzungen und Störungen ist jedoch die Wahrscheinlichkeit, dass gefährdete Gehölzbrüter im Eingriffsbereich vorkommen, sehr gering.

Da keine Entfernung von Altbäumen mit potenziell geeigneten Höhlen oder Spalten vorgesehen ist, kann auch eine Beeinträchtigung von Fledermausarten sowie anderer Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden.

Insgesamt sind durch das geplante Vorhaben keine Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Tierartengruppen zu erwarten.

### **Bewertung**

Durch die geplante Erweiterung der Hochbahnsteige sind überwiegend Biototypen mit geringerer bis mittlerer Bedeutung für den Naturschutz (Wertstufen I bis III nach DRACHENFELS 2024) betroffen.

**Tab. 1: Bewertung der Biototypen**

Nr. <sup>1</sup>	Biototyp		Wertstufe
2.13.1	HBE	Sonstiger Einzelbaum/ Baumgruppe	E
2.16.3	HPS	Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	II
10.4.2	UHM	Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	III
12.4.2	HEA	Allee/ Baumreihe des Siedlungsbereichs	E
13.1.1	OVS	Straße	0
13.1.5	OVE	Gleisanlage	0
13.1.9	OVZ	Sonstige Verkehrsanlage	0
13.1.11	OVW	Weg	0
13.17.6	OYS	Sonstiges Bauwerk	I

**Legende:**

Wertstufe

III – mittlere Bedeutung

II – geringe Bedeutung

I – geringe bis sehr geringe Bedeutung

0 – sehr geringe oder keine Bedeutung

E – Bei Baum- und Strauchbeständen ist für beseitigte Bestände Ersatz in entsprechender Art, Zahl und ggf. Länge zu schaffen (Verzicht auf Wertstufen). Sind die Strukturelemente flächig ausgeprägter Biotope, so gilt zusätzlich deren Wert (z. B. Einzelbäume in Heiden).  
nach DRACHENFELS (2024)

Die zu fällenden Bäume weisen folgende Stammdurchmesser auf:

1. *Acer pseudoplatanus*: 25 cm
2. *Acer pseudoplatanus*: 75 cm
3. 2x *Fraxinus spec.*: 30 cm
4. *Acer campestre*: 65 cm
5. *Acer campestre*: 80 cm
6. *Acer campestre*: 55 cm
7. *Quercus robur*: 55 cm
8. *Carpinus betulus*: 95 cm

<sup>1</sup> Nr. = Gliederungsziffer gemäß Kartierschlüssel (DRACHENFELS 2021)

## 2.2 Schutzgut Boden

### **Bestand**

Nach der Bodenkarte (BK 50) hat sich im Plangebiet aus Fein- bis Mittelsand ein Mittlerer Gley-Podsol entwickelt (NIBIS 2021). Die Verdichtungsempfindlichkeit der Böden ist als gering eingestuft (NIBIS 2021a; LHH 1974).

### **Bewertung**

Die Bewertung der Böden erfolgt in Anlehnung an BUG et al. (2019) und BREUER (2006) anhand der Kriterien besondere Standorteigenschaften, Naturnähe, natürliche Bodenfruchtbarkeit, natur- und kulturgeschichtliche Bedeutung sowie Seltenheit.

„Suchräume für schutzwürdige Böden“ kommen im Plangebiet nicht vor. Infolge der starken anthropogenen Überprägung des Bodens (durch Versiegelung, Aufschüttungen) sind die natürlichen Bodenfunktionen beeinträchtigt bzw. zerstört. Aufgrund der Vorbelastung ist der Boden im Plangebiet von geringer (versiegelte Flächen) und allgemeiner (nicht versiegelte Flächen) Bedeutung.

**Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz kommen nicht vor.**

## 2.3 Schutzgut Wasser - Grundwasser

Oberflächengewässer befinden sich nicht im Plangebiet.

### **Bestand**

Im Plangebiet liegt die Grundwasseroberfläche zwischen > 47,5 - 50,0 m NHN und die Geländehöhen zwischen 50,9 m und 51,4 m NHN. Grundwasserflurabstand kann hier nach weniger als 2,0 m betragen (NIBIS 2021b).

Sande bilden den oberen Grundwasserleiter. Die Mächtigkeit dieses quartären Lockergesteins beträgt mehr als 17,0 m. Das Grundwasser fließt in nördliche Richtung (LHH 2013).

Gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) gehört der Grundwasserkörper zur „Wietze / Fuhse Lockergestein“ (DE\_GB\_DENI\_4\_2116). Sein chemischer Zustand ist vor allem aufgrund der hohen Nitratbelastung als ‚schlecht‘ bewertet, sein mengenmäßiger als ‚gut‘ (NLWKN 2017).

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist als gering eingestuft (NIBIS 2021c). Das Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

### **Leistungsfähigkeit / Grundwasserneubildungsrate**

Im Plangebiet ist die potenzielle Grundwasserneubildungsrate - als wesentliche Voraussetzung für die Erhaltung und Erneuerung der Grundwasservorräte - mit >100 - 150 mm/a (NIBIS 2021d) - als gering einzustufen.

## 2.4 Schutzgut Luft und Klima

Durch das Vorhaben können Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima / Luft – wie Erhöhung der Luftschadstoffe, Beeinträchtigung der Funktion von Kaltluftentstehungsgebieten - ausgeschlossen werden, so dass auf eine Betrachtung dieses Schutzgutes verzichtet werden kann.

## 2.5 Schutzgut Landschaft

### **Bestand**

Das Plangebiet ist geprägt durch die versiegelten Verkehrsflächen und die Baumreihe im Westen zwischen Stadtbahntrasse und Kugelfangtrift sowie zwischen Stadtbahntrasse und Gehweg und den angrenzenden mehrgeschossigen Wohnhäusern.

### **Bewertung**

Die Gehölzbestände aus Berg-Ahorn, Stiel-Eiche, Hainbuche etc. im Westen des Plangebietes stellen raumpprägende Vegetationsstrukturen dar.

### **Freiraumnutzung**

Der nördlich der Stadtbahntrasse verlaufende Weg stellt eine Verbindung zum Landschaftsschutzgebiet Kugelfangtrift dar.

# 3 Auswirkungen

Die erheblichen Beeinträchtigungen (= Konflikte) sind in Unterlage 12.2 dargestellt.

## 3.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

### **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Während der Bauphase kann es durch Lagerung von Materialien, Befahren im Wurzelbereich oder Abgrabungen/ Ausschachtungen im Wurzelbereich, Stammverletzungen etc. zu einer Gefährdung von 13 Bäumen kommen (**Konflikt K 1**). Durch Baumschutzmaßnahmen können erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen vermieden werden.

### **Artenschutzrechtliche Belange**

#### **Brutvögel**

Durch die Fällung von 9 Bäumen sowohl im Nordwesten, als auch im Südwesten der Bahntrasse, können Brutvögel bzw. potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sein (**Konflikt K2**).

Individuenverluste von brütenden Vögeln oder von Jungtieren im Zuge der Baufeldräumung sowie Störungen während der Brutzeit und Jungenaufzucht können durch die Fällung der Einzelbaume und die Beseitigung von Sträuchern außerhalb der



Brutzeit vermieden werden. Ferner werden die zu fällenden Gehölze auf Besatz von Vögeln oder ggf. Fledermäusen kontrolliert bevor diese gerodet werden. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

#### **Fledermäuse**

Die zu fällenden Bäume weisen keine potenziell geeigneten Höhlen oder Spalten als Quartier für Fledermäuse auf. Somit ist das Vorkommen bzw. eine Betroffenheit von Fledermausarten nicht zu erwarten (kein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG).

#### **Schutzgut Boden**

Baustelleneinrichtungsflächen sind auf versiegelten Flächen im Straßenraum im Umfeld geplant.

### **3.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen**

#### **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Im Zuge der Maßnahme müssen 9 Bäume (*Acer campestre*, *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus spec.*, *Quercus robur*) mit einem Stammdurchmesser von 25 bis 95 cm gefällt werden (**Konflikt K3**).

Der Verlust von 35,3 m<sup>2</sup> der Biotoptypen mit mittlerer Bedeutung für den Naturschutz (Wertstufe III) die halbruderalen Gras- und Staudenflur (UHM) – wird als erhebliche Beeinträchtigung gewertet.

#### **Schutzgut Boden und Wasser**

Anlagebedingt werden rd. 250 m<sup>2</sup> Boden von allgemeiner Bedeutung neu versiegelt. Diese Versiegelung erstreckt sich insbesondere auf den westlichen Teil des Plangebietes, wo die Neuanlage einer Querung der Bahntrasse entsteht (**Konflikt K4**).

Gleichzeitig kommt es zu einer Entsiegelung von rd. 159 m<sup>2</sup> durch den Rückbau von Flächen der bestehenden Hochbahnsteige und eines gepflasterten Weges (OVWv) südlich des Hochbahnsteiges.

Somit entsteht nach der Bilanzierung eine anrechenbare Neuversiegelung von rd. 92 m<sup>2</sup> (siehe Tab. 2).

Die Versiegelung von rd. 250 m<sup>2</sup> Vegetationsfläche führt zu einer Reduzierung der Versickerungsmengen von Niederschlagswasser. Da die neu versiegelte Fläche relativ gering ist und Entsiegelungsmaßnahmen geplant sind, können erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser (mengenmäßiger Zustand des Grundwasserkörpers/ Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate) ausgeschlossen werden.

Aufgrund des Umstands, dass sowohl Rasen-, als auch Schotter- und Pflastergleise die natürlichen Bodenfunktionen zerstören, erfolgt keine Differenzierung zwischen den

verschiedenen Gleisarten. Alle genannten Gleisarten werden als vollständig versiegelt betrachtet.

**Tab. 2: Flächenbilanzierung der Neuversiegelung von Boden**

Veränderung der Versiegelung	Fläche in m <sup>2</sup>
Neuversiegelung	250,4
Entsiegelung	158,5
<b>Anrechenbare Neuversiegelung</b>	<b>91,9</b>

### ***Schutzgut Landschaft***

Der Verlust von 9 Bäumen der insgesamt raumprägenden Ahorn-Baumreihe schränkt das Stadtbild ein. Durch die Neupflanzung von 13 Bäumen kommt es jedoch zu keiner erheblichen Beeinträchtigung dieses.

## **3.3 Erhebliche Beeinträchtigungen**

Der anlagebedingte Verlust von Laubbäumen, die Neuversiegelung von 92 m<sup>2</sup> Grundfläche sowie der Verlust von Biotoptypen der Wertstufe III (UHM) stellen eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Boden dar.

**Das Vorhaben ist als Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG zu bewerten.**

## 4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Die Landschaftspflegerischen Maßnahmen sind in Unterlage 12.3 dargestellt.

### 4.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

#### Bauzeitenregelung Brutvögel

Notwendige Gehölzeinschläge und Baumschnittmaßnahmen sind gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 01.10. bis Ende Februar durchzuführen. Hierdurch wird garantiert, dass artenschutzrechtlich relevante Brutvogelarten während der Brutzeit nicht gestört, verletzt oder getötet werden (Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG) (**Maßnahme 1 V**). Ferner werden die zu fällenden Gehölze auf Besatz von Vögeln oder ggf. Fledermäusen kontrolliert bevor diese gerodet werden (**Maßnahme 2 V**).

### 4.2 Schutzmaßnahmen nach R SBB und DIN 18920

Für die während der Bauarbeiten potenziell gefährdeten 13 Bäume sind Schutzmaßnahmen nach Maßgabe der R SBB (Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen) bzw. der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) einzuhalten. Der gesamte unversiegelte Kronenbereich der Bäume ist mit ortsfesten Zäunen gegen baubedingte Beeinträchtigungen zu schützen. Sofern dies im Bauablauf nicht möglich ist, ist ein Stammschutz vorzusehen.

Die Vorschriften der R SBB und der DIN 18920 werden eingehalten und in die Ausschreibung für die Baumaßnahmen aufgenommen. Durch die Schutzmaßnahmen wird sichergestellt, dass der Eingriff in den Baumbestand auf das nicht vermeidbare Maß beschränkt bleibt und keine negativen Folgen zurückbleiben (**Maßnahme 3 V**).

### 4.3 Schutzmaßnahmen Boden

Für den Umgang mit Bodenaushub sowie mit mineralischen Abfällen (Wiederverwertung oder Deponierung) sind die DIN 18300 (Erdarbeiten, Ausgabe 2019), die DIN 18320 (Landschaftsbauarbeiten, Ausgabe 2019), die DIN 18915 (Bodenarbeiten, Ausgabe 2002) und die DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut, Ausgabe 2023) sowie die Mantelverordnung (MantelV vom 01.08.2023) anzuwenden.

Oberboden ist im Bereich von geplanten Überbauungen/ Neuversiegelung bestehender Vegetationsflächen abzuschieben und bis zum Wiedereinbau sachgerecht und getrennt zwischenzulagern. Die rückgebauten mineralischen Stoffe (u.a. Schotter, Asphalt) sind je nach Klassifizierung des Materials wieder zu verwenden oder zu deponieren.

Auf den zukünftigen Pflanzflächen ist eine Lagerung von Baumaterialien nicht gestattet.

## 4.4 Kompensation

### **Baumverluste**

Als Ausgleich für den Verlust der 9 Bäume (*Acer campestre*, *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus spec.*, *Quercus robur*) besteht ein Kompensationsbedarf von 16 Bäumen (vgl. Tab. 3). Gemäß gutachterlicher Einschätzung wird bei Gehölzen ab einem Stammdurchmesser von 50 cm ein doppelter sowie bei ca. 100 cm ein dreifacher Kompensationsbedarf angenommen.

**Tab. 3: Berechnung des Kompensationsbedarfes der zu fällenden Bäume**

Baumart	Stammdurchmesser	Kompensationsfaktor
<i>Acer pseudoplatanus</i>	25 cm	1:1
<i>Acer pseudoplatanus</i>	75 cm	1:2
2x <i>Fraxinus spec.</i>	30 cm	1:1
<i>Acer campestre</i>	65 cm	1:2
<i>Acer campestre</i>	80 cm	1:2
<i>Acer campestre</i>	55 cm	1:2
<i>Quercus robur</i>	55 cm	1:2
<i>Carpinus betulus</i>	95 cm	1:3
	<b>zu pflanzende Bäume</b>	<b>16 Bäume</b>

Die Pflanzung dieser Einzelbäume erfolgt nördlich der Hochbahnsteige (4 Bäume) auf der bereits vorhandenen Rasenfläche und südlich dieser auf der halbruderalen Gras- und Staudenflur (UHM) (4 Bäume). Im Südwesten des Plangebietes entlang der neu-angelegten Bahntrassenquerung, südlich der zu fällenden Gehölze werden 5 weitere Bäume gepflanzt (**Maßnahme 4 A**). Somit ist der anfallende Kompensationsbedarf von 16 Bäumen nicht vollständig gedeckt. Da vor Ort keine weiteren Flächen für Gehölzpflanzungen zur Verfügung stehen, werden von dem Kompensationsplus von 7 Bäumen an der Haltestelle „Reiterstadion“ am Sahlkamp 3 Bäume diesem Vorhaben zugerechnet (**Maßnahme 2 E**).

### **Bodenversiegelung**

Für die Neuversiegelung von 250 m<sup>2</sup> Boden (Grundfläche) mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz werden 159 m<sup>2</sup> im Plangebiet entsiegelt (**Maßnahme 5 A**). Dabei soll der bereits bestehende Biotoptyp halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) erweitert werden. Da vor Ort keine weiteren Entsiegelungsflächen

zur Verfügung stehen, werden auch hier von dem Entsiegelungsplus von 102 m<sup>2</sup> an der Haltestelle „Reiterstadion“ am Sahlkamp 92 m<sup>2</sup> diesem Vorhaben zugerechnet (**Maßnahme 1 E**).

### ***Verlust von Biotoptypen der Wertstufe III***

Für die Neuversiegelung von 35,3 m<sup>2</sup> von Biotoptypen der Wertstufe III und dem daraus folgenden Wertverlust gemäß DRACHENFELS (2024) werden im Plangebiet 159 m<sup>2</sup> entsiegelt und zum Biotoptyp halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM, Wertstufe III) umgewandelt (**Maßnahme 5 A**).

## 5 Maßnahmenkartei

<b>MASSNAHMENBLATT</b>	Maßnahmen- Nr. <b>1 V</b> V = Vermeidung A = Ausgleich, E = Ersatz CEF = Funktionserhaltende Maßnahme	
<b>Lage der Maßnahme:</b> Beidseits der Hochbahnsteige Haltestelle Tempelhofweg		
<b>BEEINTRÄCHTIGUNG</b> <b>K2</b> Bau- und anlagebedingter Verlust von (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gefährdeter Brutvogelarten.		
<b>MASSNAHME zum Maßnahmenplan (Unterlage 12.3)</b>  <b>Bauzeitenregelung für Brutvögel</b> <b>Zielsetzung:</b> Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 + 2 BNatSchG (Tötungsverbot + Störungsverbot)  <b>Artenschutzrechtliche Maßnahmen</b> Notwendige Gehölzeinschläge und Baumschnittmaßnahmen werden gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nur in der Zeit vom 01.10. bis Ende Februar und somit außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchgeführt.		
<b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MASSNAHME</b> In der Zeit vom 01.10. bis Ende Februar		
<b>GESAMTUMFANG DER MASSNAHME</b>		
<b>PFLEGEMASSNAHMEN</b>		
<b>Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.</b>		-
künftiger Eigentümer: künftige Unterhaltung:		

<b>MASSNAHMENBLATT</b>	Maßnahmen- Nr. <b>2 V</b> V = Vermeidung A = Ausgleich, E = Ersatz CEF = Funktionserhaltende Maßnahme	
<b>Lage der Maßnahme:</b> Beidseits der Hochbahnsteige Haltestelle Tempelhofweg		
<b>BEEINTRÄCHTIGUNG</b> <b>K2</b> Bau- und anlagebedingter Verlust von (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gefährdeter Brutvogelarten.		
<b>MASSNAHME zum Maßnahmenplan (Unterlage 12.3)</b>  <b>Gehölz-, Baumkontrolle vor der Rodung</b> <b>Zielsetzung:</b> Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 + 2 BNatSchG (Tötungsverbot + Störungsverbot)  <b>Artenschutzrechtliche Maßnahmen</b> Vor der Baufeldfreimachung sind die zu fällenden Gehölze und Bäume durch einen Sachverständigen auf Besatz von Fledermausindividuen und europäischen Vogelarten (Höhlenbrüter) zu überprüfen. Potenzielle Sommerquartiere für Fledermäuse sind vor allem in der vegetationsfreien Zeit zu überprüfen. Potenzielle Winterquartiere für Fledermäuse sind ganzjährig zu kontrollieren. Bei Fund von Fledermausindividuen/besetzten Höhlen sind geeignete Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und/oder Kompensationsmaßnahmen unverzüglich mit der UNB abzustimmen und zu leisten.		
<b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MASSNAHME</b> Im Zuge der Bauarbeiten.		
<b>GESAMTUMFANG DER MASSNAHME</b>		
<b>PFLEGEMASSNAHMEN</b>		
<b>Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.</b>		-
künftiger Eigentümer: künftige Unterhaltung:		

<b>MASSNAHMENBLATT</b>	Maßnahmen- Nr. <b>3 V</b> V = Vermeidung A = Ausgleich, E = Ersatz
<b>Lage der Maßnahme:</b> Südlich und nördlich des Seitenhochbahnsteiges	
<b>BEEINTRÄCHTIGUNG</b> <b>K1</b> Baubedingte Gefährdung von Gehölzen	
<b>MASSNAHME zum Maßnahmenplan (Unterlage 12.3)</b> <b>Schutzmaßnahme nach R SBB und DIN 18920</b> <b>Zielsetzung:</b> Schutz von Bäumen <b>Beschreibung der Maßnahme</b> Die Bestimmungen der DIN 18920 bzw. der R SBB zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen werden in die Ausschreibung für die Baumaßnahme übernommen und eingehalten. Bei der Errichtung von Zäunen zum Schutz von Bäumen ist auf ausreichenden Abstand zu den Bäumen zu achten, um Schäden im Wurzelberiech zu vermeiden. Abgrabungen im Wurzelraum von Gehölzen (Kronentraufe zzgl. 1,50 m) sind gem. R SBB und DIN 18920 unzulässig. Soweit Abgrabungen nicht vermeidbar sind, werden sie manuell durchgeführt. Die Durchführungen von Wurzelsondierungen (Feststellung der Wurzelausbreitung und deren Schutz) wird im Rahmen der Abstimmung der Planungsbeteiligten (Fachbereich Umwelt und Stadtgrün LHH, Eigentümerin) durchgeführt.	
<b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MASSNAHME</b> Vor und während der Baumaßnahme	
<b>GESAMTUMFANG DER MASSNAHME</b> Einzelbaumstutz: 13 Stck.	
<b>PFLEGEMASSNAHMEN</b>	
<b>Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.</b>	
künftiger Eigentümer: künftige Unterhaltung:	



<b>MASSNAHMENBLATT</b>	Maßnahmen- Nr. <b>4 A</b> V = Vermeidung A = Ausgleich, E = Ersatz
<b>Lage der Maßnahme:</b> Rasenflächen nördlich und südlich der Hochbahnsteige	
<b>BEEINTRÄCHTIGUNG</b> <b>K3</b> Anlagebedingter Verlust von Einzelbäumen	
<b>MASSNAHME zum Maßnahmenplan (Unterlage 12.3)</b> <b>Einzelbaumpflanzung</b> <b>Zielsetzung:</b> visuelle Aufwertung des Stadtbildes, Wiederherstellung verloren gehender Werte und Funktionen von 9 Einzelbäumen  <b>Beschreibung der Maßnahme</b> Als Ausgleich für den Verlust von 9 Einzelbäumen werden 13 Bäume in den Rasenflächen nördlich und südlich der Hochbahnsteige gepflanzt sowie südwestlich der neuangelegten Querung der Bahntrasse. Die Baumart ist mit der LHH – Fachbereich Umwelt und Stadtgrün abzustimmen. Pflanzqualität: Hochstämme 3xv StU 20-25 cm.	
<b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MASSNAHME</b> Spätestens nach Abschluss der Baumaßnahme	
<b>GESAMTUMFANG DER MASSNAHME</b> 13 Einzelbäume (Hochstämme)	
<b>PFLEGEMASSNAHMEN</b> Die Baumpflanzungen unterliegen der vierjährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege	
<b>Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.</b>	
künftiger Eigentümer:	Landeshauptstadt Hannover
künftige Unterhaltung:	Landeshauptstadt Hannover

<b>MASSNAHMENBLATT</b>	Maßnahmen- Nr. <b>5 A</b> V = Vermeidung A = Ausgleich, E = Ersatz
<b>Lage der Maßnahme:</b> Haltestelle Tempelhofweg	
<b>BEEINTRÄCHTIGUNG</b> <b>K4</b> Versiegelung von Boden	
<b>MASSNAHME zum Maßnahmenplan (Unterlage 12.3)</b> <b>Entsiegelung</b> <b>Zielsetzung:</b> Wiederherstellung verloren gehender Bodenfunktionen, Etablierung des Biotoptypes halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)  <b>Beschreibung der Maßnahme</b> Vollständiger Rückbau der versiegelten / Überbauten Flächen; Berücksichtigung der Mantelverordnung (MantelV vom 01.08.2023) beim Umgang mit belasteten mineralischen Materialien / Böden; Raseneinsaat der nord- und südseitigen Grünfläche sowie des südlich gelegenen Weges. Herstellung von Pflanzgruben für die geplanten 8 Baumpflanzungen innerhalb der zu entsiegelnden Fläche beiderseits der Haltestelle. Für die Entwicklung des Biotoptyps UHM erfolgt eine einmalige Einsaat mit Regio-Saatgut „Landschaftsrasen“ Qualität und/ oder der „Hannovermischung“ des Ursprungsgebiets 1 „Nordwestdeutsches Tiefland“. Im Anschluss daran ist eine extensive Pflege mit zweijähriger Mahd im Zeitraum 01.09. bis Ende Februar vorgesehen.	
<b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MASSNAHME</b> Nach Abschluss der Baumaßnahme	
<b>GESAMTUMFANG DER MASSNAHME</b> 159 m²	
<b>PFLEGEMASSNAHMEN</b>	
<b>Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.</b> 1 E	
künftiger Eigentümer: künftige Unterhaltung:	Landeshauptstadt Hannover Landeshauptstadt Hannover

<b>MASSNAHMENBLATT</b>	Maßnahmen- Nr. <b>1 E</b> V = Vermeidung A = Ausgleich, E = Ersatz
<b>Lage der Maßnahme:</b> Haltestelle Reiterstadion (Sahlkamp)	
<b>BEEINTRÄCHTIGUNG</b> <b>K4</b> Versiegelung von Boden	
<b>MASSNAHME zum Maßnahmenplan (Unterlage 12.3)</b> <b>Entsiegelung</b> <b>Zielsetzung:</b> Wiederherstellung verloren gehender Bodenfunktionen, Etablierung des Biotoptypes halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)  <b>Beschreibung der Maßnahme</b> Vollständiger Rückbau der versiegelten/ überbauten Flächen; Berücksichtigung der Mantelverordnung (MantelV vom 01.08.2023) beim Umgang mit belasteten mineralischen Materialien / Böden; Raseneinsaat der südlichen sowie nördlichen Grünfläche. Für die Entwicklung des Biotoptyps UHM erfolgt eine einmalige Einsaat mit Regio-Saatgut „Landschaftsrassen“ Qualität und/ oder der „Hannovermischung“ des Ursprungsgebiets 1 „Nordwestdeutsches Tiefland“. Im Anschluss daran ist eine extensive Pflege mit zweijähriger Mahd im Zeitraum 01.09. bis Ende Februar vorgesehen. Im Rahmen des Vorhabens Grunderneuerung Hochbahnsteig „Reiterstadion“ beim Sahlkamp wurde die Entsiegelung von 199 m <sup>2</sup> und die Entwicklung einer halbruderalen Gras- und Staudenflur (UHM) planfestgestellt. Durch die Entsiegelungsmaßnahme entstand ein Kompensationsplus von 102 m <sup>2</sup> , welches für andere Vorhaben der infra zur Verfügung steht. Von diesem Kompensationsplus werden 92 m <sup>2</sup> diesem Vorhaben zugeschrieben. Das verbleibende Kompensationsplus beträgt somit noch 10 m <sup>2</sup> .	
<b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MASSNAHME</b> Die Umsetzung der Maßnahme ist im Jahr 2026 vorgesehen	
<b>GESAMTUMFANG DER MASSNAHME</b> 92 m <sup>2</sup>	
<b>PFLEGEMASSNAHMEN</b>	
<b>Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.</b> 4 A	
künftiger Eigentümer:	Landeshauptstadt Hannover
künftige Unterhaltung:	Landeshauptstadt Hannover

<b>MASSNAHMENBLATT</b>	Maßnahmen- Nr. <b>2 E</b> V = Vermeidung A = Ausgleich, E = Ersatz
<b>Lage der Maßnahme:</b> Rasenflächen südlich der Haltestelle „Reiterstadion“	
<b>BEEINTRÄCHTIGUNG</b> <b>K3</b> Anlagebedingter Verlust von Einzelbäumen	
<b>MASSNAHME zum Maßnahmenplan (Unterlage 12.3)</b> <b>Einzelbaumpflanzung</b> <b>Zielsetzung:</b> visuelle Aufwertung des Stadtbildes, Wiederherstellung verloren gehender Werte und Funktionen von 9 Einzelbäumen  <b>Beschreibung der Maßnahme</b> Als Teilausgleich für den Verlust von 9 Einzelbäumen werden 3 Bäume auf den Rasenflächen südlich der Hochbahnsteige der Haltestelle „Reiterstadion“ gepflanzt. Die Baumart ist mit der LHH – Fachbereich Umwelt und Stadtgrün abzustimmen. Pflanzqualität: Hochstämme 3xv StU 20-25 cm.	
<b>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MASSNAHME</b> Spätestens nach Abschluss der Baumaßnahme	
<b>GESAMTUMFANG DER MASSNAHME</b> 3 Einzelbäume (Hochstämme)	
<b>PFLEGEMASSNAHMEN</b> Die Baumpflanzungen unterliegen der vierjährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege	
<b>Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.</b>	
künftiger Eigentümer:	Landeshauptstadt Hannover
künftige Unterhaltung:	Landeshauptstadt Hannover

Hannover, den 27.11.2025

gez. M. Sc. Johannes Stegemann  
 (Landschaftsarchitekt)

## 6 Literatur / Quellen

- BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. I S. 2542).
- BREUER, W. (2006): Aktualisierung „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 26, Nr. 1: 53, Hannover.
- BUG, J., ENGEL, N., GEHRT, E. & K. KRÜGER (2019): Schutzwürdige Böden in Niedersachsen. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie LBEG, GeoBerichte 8, Hannover.
- DIN 18300: VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Erdarbeiten. Ausgabe September 2019.
- DIN 18320: VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Landschaftsbauarbeiten, Ausgabe September 2019.
- DIN 18915: Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten. Ausgabe Juni 2018.
- DIN 18920: Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Ausgabe Juli 2014.
- DIN 19731: Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut, Ausgabe Oktober 2023.
- DRACHENFELS, O. v. (2024): Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Biotopwerte, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. NLWKN, Stand Februar 2024.
- DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021, Hannover.
- NIBIS® Kartenserver (2021): Bodenkarte (BK 50) - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover [zuletzt aufgerufen am 27.03.2025].
- NIBIS® Kartenserver (2021a): Suchräume für schutzwürdige Böden - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover [zuletzt aufgerufen am 27.03.2025].
- NIBIS® Kartenserver (2021b): Lage der Grundwasser-Oberfläche (HUK 50) - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover [zuletzt aufgerufen am 27.03.2025].
- NIBIS® Kartenserver (2021c): Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover [zuletzt aufgerufen am 27.03.2025].
- NIBIS® Kartenserver (2021d): Grundwasserneubildung (1:200.000) - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover [zuletzt aufgerufen am 27.03.2025].
- NLWKN – Betriebsstelle Lüneburg (2017): Chemischer Zustand der Grundwasserkörper, Stand Feb. 2017, Lüneburg.
- LHH - LANDESHAUPTSTADT HANNOVER - STADTVERMESSUNGSAMT (1974): Baugrundkarte Ausgabe A: Baugrund, Blatt Hannover-Nord, M 1:10.000, Hannover.
- LHH - LANDESHAUPTSTADT HANNOVER (2013): Grundwasserkarte Hannover, 5. Auflage 2013. Geoinformationssystem der Landeshauptstadt Hannover. <http://www.hannover-gis.de>. [zuletzt aufgerufen am 27.03.2025].
- R SBB – RICHTLINIEN ZUM SCHUTZ VON BÄUMEN UND VEGETATIONSBESTÄNDEN BEI BAUMAßNAHMEN Ausgabe Dezember 2023, Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Straßenentwurf, Köln.