

*Betreff:***Oberbauform für die Erneuerung der Gleisanlagen Friedrich-Wilhelm-Straße/Waisenhausdamm***Organisationseinheit:*

Dezernat III

66 Fachbereich Tiefbau und Verkehr

Datum:

06.11.2025

Beratungsfolge:

Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 130 Mitte (Anhörung)
Ausschuss für Mobilität, Tiefbau und Auftragsvergaben
(Vorberatung)
Verwaltungsausschuss (Vorberatung)
Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)

Sitzungstermin

20.01.2026
27.01.2026

04.02.2026
10.02.2026

Status

Ö
Ö

N
Ö

Beschluss:

1. Die Gleisoberbauform heller Stahlfaserbeton für die Gleiserneuerung Friedrich-Wilhelm-Straße/Waisenhausdamm wird für die gesamte Strecke entsprechend der Anlage 1 „Übersichtslageplan“ im Waisenhausdamm beschlossen.
2. Sollte die Landesnahverkehrsgesellschaft wider Erwarten als Oberbauform im stadteinwärtigen Gleis im Waisenhausdamm (Anlage 3) ein Rasengleis fördern, wird dieses anstelle hellen Stahlfaserbetons umgesetzt.

Sachverhalt:Beschlusskompetenz

Die Beschlusskompetenz des Rates ergibt sich aus § 58 Abs. 3 Satz 1 NKomVG. Der Rat hat in seiner Sitzung am 08.05.2012 folgenden Vorbehaltsbeschluss gefasst: *„Bei Neubauten oder grundlegenden Sanierungen von Stadtbahnstrecken mit eigenem Gleiskörper entscheidet der Rat in jedem Einzelfall darüber, ob die Strecke als Rasengleis, eingepflastert oder als Schottergleis ausgeführt wird. Vor der Entscheidung sind die Kosten und die Zuschussfähigkeit zu ermitteln.“*

Hintergrund

Die Braunschweiger Verkehrs GmbH (BSVG) muss die Gleise im Zuge der Friedrich-Wilhelm-Straße/Waisenhausdamm sanieren und hat um die Herbeiführung eines Ratsbeschlusses zur Wahl des Gleisoberbaus gebeten (Anlage 1).

Planung / Oberbaubauform

Die BSVG plant in diesem Bereich eine feste Gleiseindeckung wie sie auch bereits im Bestand vorhanden ist. Dabei hat die BSVG verschiedene Varianten betrachtet und auch die Kosten aller infrage kommenden Oberbauformen (Gussasphalt und Stahlfaserbeton) ermittelt. Die Gleiseindeckung erfolgt im Zuge der Friedrich-Wilhelm-Straße zwischen den rot gepflasterten Natursteinpflasterstreifen des Bestandes und im Waisenhausdamm zwischen den Bestandsborden in Mittellage. Eine Pflastereindeckung hat sich als technisch nachteilige Eindeckung erwiesen, so dass diese nicht weiter verfolgt wurde.

Eine Besonderheit im Streckenbereich ist, dass, wie im Bestand, eine hochelastische Lagerung der Gleise zum Schutz der umliegenden Gebäude zwingend erforderlich ist.

Nach Abwägung aller Belange schlägt die BSVG die Ausführung in hellem Stahlfaserbeton vor. Eine helle Eindeckung heizt sich gegenüber den heute dunklen Oberflächen im Sommer nicht so stark auf und trägt daher zu einer Verringerung der sommerlichen Temperaturen in diesem Bereich der Innenstadt gegenüber dem Bestand bei.

Option Rasengleis

Aufgrund der Vorteile eines Rasengleises für das Stadtklima in der Innenstadt hat die Verwaltung die BSVG gebeten zu prüfen, ob die Möglichkeit besteht, einen Teilbereich des Gleises als Rasengleis herzustellen.

Eine Oberbauform Rasengleis kommt aus technischen Gründen im Bereich der Friedrich-Wilhelm-Straße nicht in Betracht, da die gesamte Strecke von Bussen, zum Teil auch von Kfz-Verkehr, befahren werden muss.

Im Bereich des besonderen Bahnkörpers im Waisenhausdamm ist die Befahrbarkeit mit Bussen in Richtung Bohlweg in vielen, auch kurzfristig eintretenden Umleitungsszenarien erforderlich, was ein Rasengleis in dieser Fahrtrichtung ausschließt.

In Richtung Friedrich-Wilhelm-Platz ist ein Rasengleis auf einer Länge von knapp 100 m (ca. 250 m²) grundsätzlich vorstellbar, wenn der Bus zunächst auf dem Waisenhausdamm fährt und dann in die Gleistrasse ausgeschleift wird (Anlage 3). Hierbei besteht die Gefahr, dass auch der motorisierte Individualverkehr unzulässigerweise diese gegenüber der heutigen Situation attraktivere Fahrmöglichkeit (Umfahrung des Kennedyplatzes durch die Fußgängerzone) nutzen könnte. Dieses könnte zu einer Erhöhung der Verkehrsbelastung der Fußgängerzone Friedrich-Wilhelm-Straße führen.

Die BSVG beziffert die Mehrkosten eines von der BSVG kritisch gesehenen halbseitigen Rasengleises im Bereich Waisenhausdamm mit einer Größenordnung von über 200.000 Euro.

Da es derzeit noch keine erprobte technische Lösung für eine hochelastische Lagerung auf Betonlängsbalken gibt, können sich diese Kosten nach Auskunft der BSVG noch erheblich nach oben entwickeln. Eine Finanzierung dieser Mehrkosten ist nicht gesichert.

Rasengleise haben ungeachtet obiger Ausführungen jedoch einen hohen gestalterischen Wert und tragen zu einer Attraktivitätssteigerung des Stadtraumes bei.

Die einzig erkennbare Möglichkeit zur Finanzierung des halbseitigen Rasengleises wäre eine Förderung durch die Landesnahverkehrsgesellschaft (LNVG). Bislang hat die LNVG nach Auskunft der BSVG noch kein Rasengleis gefördert, so dass mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden muss, dass die LNVG auch in diesem Fall keine Fördermittel für ein Rasengleis zur Verfügung stellen wird und ein halbseitiges Grüngleis somit nicht finanzierbar wäre.

Finanzierung

Die Kosten für die Sanierung der Gleisanlagen einschließlich der Herstellung eines Oberbaus trägt die BSVG.

Die BSVG wird bei der Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen (LNVG) die Förderung der Baumaßnahme als halbseitiges Rasengleis beantragen. Sollte die LNVG wider erwarten ein Rasengleis fördern, wird anstelle einer hellen Stahlfaserbetoneindeckung der Gleisoberbau als Rasengleis realisiert.

Eine Finanzierung der Mehrkosten für das Rasengleis ist im städtischen Haushalt nicht eingeplant. Im Falle einer Förderung wird die Komplementärfinanzierung in Höhe von 10 % der Mehrkosten (ca. 20.000 - 30.000 Euro) aus dem Projekt 5S.660017 Stadtbahnbau/

Folgemaßnahmen finanziert.

Realisierung

Die Sanierung der Gleisanlagen soll in 2027 erfolgen.

Klimawirkungsprüfung

Gemäß DS 24-24424 handelt es sich bei der Planung um ein klimaschutzrelevantes Thema. Die Check-Liste zur Klimawirkungsprüfung ist als Anlage 4 beigelegt.

Leppa

Anlage/n:

- 1 - Anschreiben BSVG (öffentlich)
- 2 - Übersichtslageplan (öffentlich)
- 3 - Lageplan 03_Rasengleis (öffentlich)
- 4 - Check-Liste zur Klimawirkungsprüfung (öffentlich)

Braunschweiger Verkehrs-GmbH
Am Hauptgüterbahnhof 28 · 38126 Braunschweig

Stadt Braunschweig
FB Tiefbau und Verkehr, Abt. 66.2
Frau Niemann
Bohlweg 30
38100 Braunschweig

Ihr Zeichen:

Unser Zeichen:
SG – Ulrike Harms
Tel. + 49 531 28639 748

ulrike.harms@bsvg.net

Datum:
14.10.2025

**Instandsetzungsmaßnahmen an den Gleisanlagen in der Friedrich-Wilhelm-Straße
und im Waisenhausdamm in 2027
Gremienbeteiligung zur Oberbauform**

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrte Frau Niemann,

die Braunschweiger Verkehrs-GmbH plant, im Jahre 2027 die Gleisanlagen in der Friedrich-Wilhelm-Straße und im Waisenhausdamm bestandsnah zu sanieren.

Die Gleise liegen in der Friedrich-Wilhelm-Straße im Abschnitt zwischen Friedrich-Wilhelm-Platz und der Einmündung Leopoldstraße straßenbündig in der Fahrbahn, die auch von Bussen und Anliegerverkehren genutzt wird. Die Gleise sind im Bestand mit einer aufgethellten Asphalteindeckung auf Füllbeton hergestellt.

Östlich der Einmündung Leopoldstraße bis zu den Weichen im Waisenhausdamm werden die Gleise auf einem besonderen Bahnkörper in Mittellage geführt und sind im Bestand mit anthrazitfarbenem Betonpflaster eingedeckt. Der besondere Bahnkörper im Waisenhausdamm wird regelmäßig wiederkehrend bei Umleitungsverkehren in der Innenstadt in beiden Richtungen auch von Bussen befahren, die Befahrbarkeit muss daher auch künftig gewährleistet werden.

Der zu sanierende Gleisabschnitt ist auf gesamter Länge mit einer erschütterungsminimierenden hochelastischen Schienenlagerung ausgestattet.

Im Rahmen der Sanierungsmaßnahme soll die Gleisachse lediglich geringfügig verändert werden, um den späteren Einsatz von 2,65 m breiten Fahrzeugen vorzubereiten. Für den späteren Einsatz breiterer Fahrzeuge bedarf es einer Anpassung von Borden und Einbauten in geringem Umfang.

Da sich der Rat der Stadt Braunschweig für alle Gleissanierungsprojekte vorbehalten hat, eine Entscheidung über die zu realisierende Gleisoberbauform als Rasen-, Schotter- oder eingedecktes Gleis und folglich auch über die diesbezüglichen Mehrkosten zu treffen, erläutern wir zunächst die technischen Randbedingungen für die mögliche Oberbauform.

Der Bahnkörper muss auch künftig sowohl im straßenbündigen Abschnitt als auch im besonderen Bahnkörper mit Bussen sowie Rettungs- und Feuerwehrfahrzeugen befahrbar hergestellt werden, eine Nutzung der nebenliegenden Fahrbahnen im Waisenhausdamm ist für den Buslinienverkehr aufgrund fehlender Abbiegemöglichkeiten an den relevanten Knoten sowie den fehlenden Platzverhältnissen generell nicht möglich.

Daher schließen sich die Bauformen Rasengleis und Schottergleis bereits aus betrieblichen und sicherheitstechnischen Gründen grundsätzlich aus und nur eine geschlossene Gleiseindeckung kommt im gesamten Sanierungsabschnitt infrage.

Die Eindeckung der Gleise mit Pflaster wird ausdrücklich abgelehnt, da sich diese Bauform für busbefahrene Gleisbereiche bereits mehrfach als ungeeignet erwiesen hat und aufgrund von Schäden in der Oberfläche binnen kurzer Zeit wieder ausgebaut werden musste. Zudem geht von Pflasterflächen, die mit Bussen befahren werden, höhere Schallbelastungen für Anliegende aus.

Die Wiederherstellung einer Asphalteindeckung auf Füllbeton wird aus technischen Gründen nicht empfohlen, da der Asphaltaufbau Spurrillenbildung und Verwerfungen der Fahrbahnoberfläche begünstigt. Zudem ist diese Bauform mit höheren Herstellungskosten verbunden. (siehe Kostengegenüberstellung)

Aus Sicht der BSVG sollten im gesamten Sanierungsabschnitt die Gleisanlagen auf der bestehende Betonplatte mit einer hochelastischen Schienenlagerung wieder hergestellt werden und mit einer Eindeckung in Stahlfaserbeton busbefahrbar hergestellt werden.

Im straßenbündigen Abschnitt der Friedrich-Wilhelm-Straße ist eine Gleiseindeckung aus Stahlfaserbeton die ideale Bauform für die starken Verkehrslasten aus dem spurfahrenden Busverkehr, die zudem dem Braunschweiger Standard für Busfahrbahnen entspricht. Auch für den weniger stark befahrenen besonderen Bahnkörper im Waisenhausdamm soll diese Art der Eindeckung fortgeführt werden und so zu einem einheitlichen Erscheinungsbild beitragen.

Die betrieblich erforderliche Eindeckung soll in einer hellen Farbe hergestellt werden, um die Aufheizung des Straßenraumes zu minimieren.

Die BSVG geht davon aus, dass der Zuschussgeber diese Art der Ausführung des Gleisoberbaus bezuschussen wird, da sie weitestgehend die Wiederherstellung des bestehenden Zustands beinhaltet.

Zudem sollte eine Befahrung des Abschnitts mit straßenbündigem Bahnkörper durch motorisierten Individualverkehr soweit wie möglich minimiert werden bzw. bleiben, da die Fördergeber die unbedingte Bevorrechtigung der Tram als Fördervoraussetzung fordern. Sollten aufgrund besonderer gestalterischer Anforderungen der Stadt Braunschweig, Mehraufwendungen gegenüber dieser Bauform entstehen, so sind diese gem. Vorabvereinbarung von der Stadt Braunschweig zu übernehmen. Eine Kostendifferenz kann erst ermittelt werden, wenn konkrete Anforderungen definiert worden sind.

Mehraufwendungen für die Pflege und Instandhaltung des Gleisoberbaus entstehen bei einer geschlossenen Bauform gegenüber dem heutigen Zustand nicht.

Beiliegend haben wir eine Kostengegenüberstellung der betrieblich möglichen, geschlossenen Oberbauformen aufbereitet.

Gleissanierung Friedrich-Willhelm-Straße - Waisenhausdamm		
Kostengegenüberstellung geschlossener Oberbau		
Kosten für Gleistrasse inkl. 2 Gleise (4 Schienen), Breite 6,75 m		Kostenstand: 24.10.2025
Streckenlänge:	460 m	
Fläche:	3.480 m²	
Position	Gleise in Stahlfaserbeton eindeckung (Spurstangengleis auf vorhandener Betontragplatte)	Gleise in Asphalteindeckung auf Füllbeton (Spurstangengleis auf vorhandener Betontragplatte)
Füllbeton inkl. Fugen		540 €/m
Gussasphaltdeckschicht 2-lagig		574 €/m
Stahlfaserbeton inkl. Fugen	945 €/m	
Zwischensumme	945 €/m	1.114 €/m
Streckenlänge	460 m	460 m
Gesamtsumme Herstellung	434.700 €	512.325 €
zzgl. Planungskosten 20%	86.940 €	102.465 €
Gesamtkosten inkl. Planung	521.640 €	614.790 €
Mehrkosten		93.150 €

Bei der Bauform Gleis auf bestehender Betonplatte mit Eindeckung in Gussasphalt auf Füllbeton ergeben sich gegenüber einer Stahlfaserbetoneindeckung Gesamtmehrkosten (Bau- und Planungskosten) in Höhe von ca. 93.150 € netto.

Wir bitten für den anstehenden Planungsprozess möglichst kurzfristig darum, zunächst eine verwaltungsinterne Abstimmung durchzuführen und anschließend eine Ratsentscheidung herbeizuführen, welche der möglichen Oberbaueindeckungen zum Einbau vorgesehen werden soll und die ggf. entstehenden Mehrkosten im städtischen Haushalt abzusichern.

Zu planerischen Anpassungen außerhalb des Gleisbereiches kommen wir gesondert auf Ihr Haus zu.

Bei Fragen stehen wir gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre Braunschweiger Verkehrs-GmbH
Bereich Stadtbahn Gleisanlagen

i. V. 

Stefan Gräbner

i. A. 

Ulrike Harms

Anlage



LEGENDE

Fahrbahn

Sicherheitsstreifen

Stehlätze

Fahrbahnhaut/Verkehrsmittel

Gehweg

Radweg

Gehwegüberfahrt/ Zufahrt

gem. Rad/ Gehweg

Haltestelle

Grüngraben

Barriere / Mittelstreifen

Dämmbüschung

Einschnitt

Mulde / Gräben

Entwässerungsgraben

vorh. Baum

vorh. Baumverfallt

Lichtgrabenanlage (nachrichtlich)

Leuchte

Zufahrt / Zugang

Abgesenkter Bereich Ansicht: 3m

Abgesenkter Bereich Ansicht: 0m

vorh. Gebäude

gepl. Gebäude

Rückbaufäche

Südwand/ Lärmschutzwand

Ausbaugrenze

Flurstücksgrenze

67,35

67,35

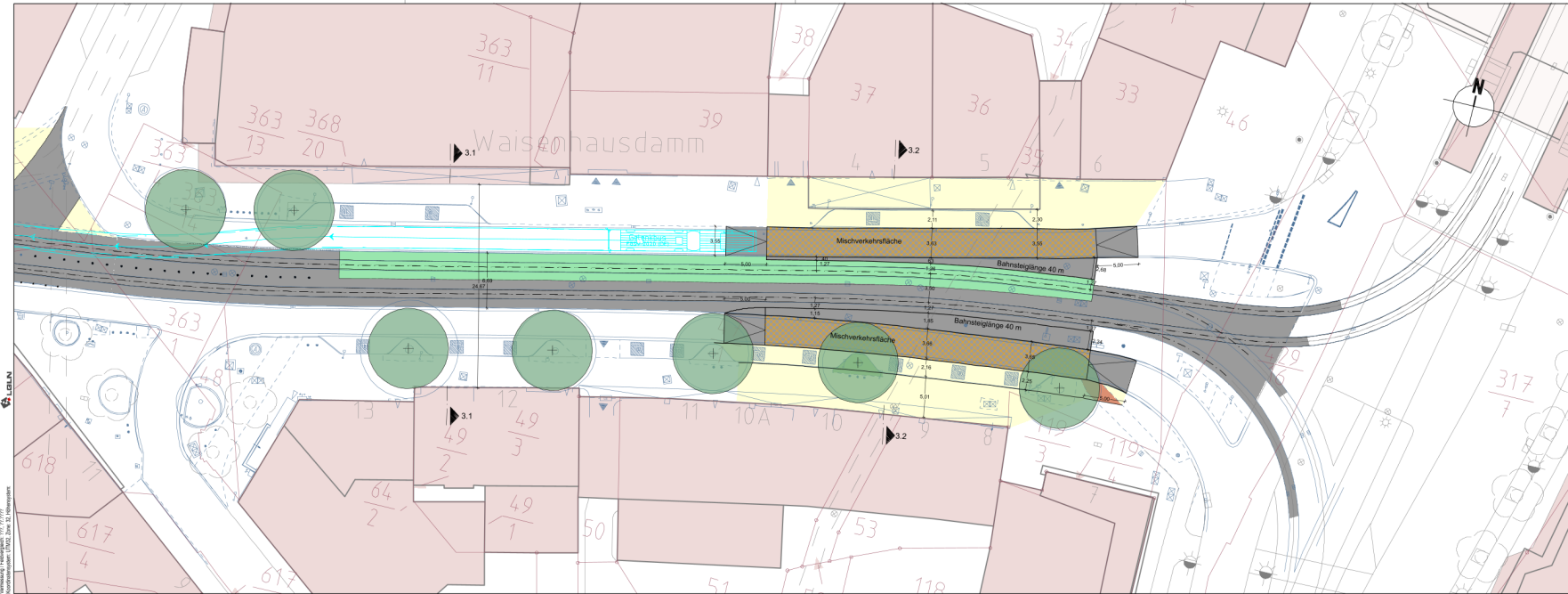
Höhe Bestand

Höhe Planung

Projekt	Gleissanierung Friedrich-Wilhelm-Straße - Waisenhausdamm				
Auftraggeber	Braunschweiger Verkehrs-GmbH Am Hauptgüterbahnhof 281 98126 Braunschweig Telefon: 0531/383-0				
Planung	BPR Ingenieure GmbH & Co. KG Ein Unternehmen der BPR-Gruppe Döhtruch 103 30559 Hannover +49 511 960 55 0 info@bpr-hannover.de www.bpr-gruppe.de				
Leistungsphase	Entwurfsplanung				
Planbezeichnung	Übersichtslageplan				
Projektnummer	Maßstab	Datum	Bearbeitet	Geprüft	Plannummer
	1:500	08.10.25	/		

3759 1 SD_LP_00_PLT 1 Pkt. 08.10.2025 16 1 Format: 118,3x52,5cm

ccn



LEGENDE					

Projekt	Gleisanierung Friedrich-Wilhelm-Straße				
Auftraggeber	Braunschweiger Verkehrs-GmbH				
Planung	Ingenieure GmbH & Co. KG Ein Unternehmen der BPRGruppe Dietrich 103 30559 Hannover +49 511 860 55 0 info@bpr-hannover.de www.bpr-gruppe.de				
Leistungsphase	Entwurfsplanung				
Planbezeichnung	Lageplan Nr. 3 Variante Rasengleis 3				
Projektnummer	Maßstab	Datum	Bearbeiter	Geprüft	Plannummer
3759	1:250	12.2025	JH/HME		5.03

Anhang: Klima-Check

Auswirkungen auf den Klimaschutz

☒ ja ☐ nein

Der Beschluss ist aus folgendem Grund erforderlich

- ☒ Ratsbeschluss
☐ Kommunale Pflichtaufgabe
☐ Sicherheitsaspekte
☐ Planung, Bau und Unterhaltung von Verkehrsinfrastruktur als Daseinsvorsorge
☐ Schaffung von Barrierefreiheit
☐ Sonstiges:
→ Es erfolgt keine weitere Begründung.
Sofern möglich werden Klimaschutz-Optimierungsmaßnahmen benannt
(s. Checkliste oder Erläuterung).

- ☒ **Der Beschluss leistet grundsätzlich einen Beitrag zur Energie- und Mobilitäts- wende.** Diese Zielrichtung ist entscheidend. Der mit der Maßnahme verbundene Ressourcen- und Energieverbrauch ist nachrangig.
→ Es erfolgt keine weitere Begründung.
Sofern möglich werden Klimaschutz-Optimierungsmaßnahmen benannt
(s. Checkliste oder Erläuterung).

Erläuterung / Begründung

Die Planung liefert einen Beitrag für die Verbesserung der Rahmenbedingungen des schienen- und straßengebundenen ÖPNV in Braunschweig

Darstellung vorgesehener Klimaschutz-Maßnahmen

- | | | |
|---|--|---|
| ☐ Checkliste
Baugebiete | ☐ Checkliste
Hochbau | ☒ Checkliste
Tiefbau und Mobilität |
|---|--|---|

Checkliste Tiefbau und Mobilität	
THG-relevante Bereiche	Optimierungsmaßnahmen im Sinne des Klimaschutzes
Maßnahmen für den Umweltverbund	☒ Berücksichtigung Fußverkehr
	☒ Berücksichtigung Radverkehr
	☒ Berücksichtigung ÖPNV
	☐
geplante Grünstruktur	☒ CO ₂ -Bindung durch begleitendes Grün
	☐ Reduzierter Energie- und Ressourcenbedarf für Erstellung und Unterhaltung (bspw. durch Freihaltung oder Entsiegelung von Teilflächen etwa für Versickerung)
Einsatz klimafreundlicher Baustoffe	☐ Recyclingmaterial
	☒ Wiederverwendung von Baustoffen
	☐ Naturmaterial
Sonstiges	☐