

## Magistratsvorlage

Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eingang Magistrats-<br>geschäftsstelle:<br>30.08.2023                                                                                                                                                                               | an den Magistrat<br><input type="checkbox"/> zur Kenntnis<br><input checked="" type="checkbox"/> zur Beschlussfassung                                                                                                                                                                                                                                                                                | Beteiligt vor<br>Magistratsbeschlussfassung:                                                                            |
| Dezernat VI<br><br>Amt: Mobilitätsamt- und<br>Tiefbauamt                                                                                                                                                                            | an die Stadtverordnetenversammlung<br><input type="checkbox"/> OBW zur Befassung<br><input type="checkbox"/> zur Kenntnis<br><input checked="" type="checkbox"/> zur Beschlussfassung<br><input type="checkbox"/> zur abschließenden Beschluss-<br>fassung Fachausschuss<br><br><b>Behandlung in</b> Ja Nein<br><b>öffentl. Sitzung</b> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Dezernat I<br>Dezernat IV<br>Dezernat III<br><br><input type="checkbox"/> OBW bei abschl.<br>Beschlussfassung Magistrat |
| Verteiler:                                                                                                                                                                                                                          | Ja Nein<br><b>Internetfähig</b> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorlage-Nr. 2023/0284</b><br><br>Magistratsbeschluss-Nr.                                                             |
| <b>Produkt-Nr.:</b> 541010, 538020<br><b>Kostenstelle:</b> 066-100-1000, 066-140-1000<br><b>Kostenträger:</b> 5410-11, 5380-21<br><b>Investitionsnummer:</b> 20066-6102, neu zu<br>vergeben<br><b>Sachkonto:</b> 0618 010, 0952 010 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |

**Betreff: Infrastruktur - Grunderneuerung entlang der Linie 3 in Darmstadt-Bessungen (IGEL3)**

**Vorlage vom: 18.08.2023**

### Beschlussvorschlag:

1. Es wird der vorgestellten Planung und der Ausführung zum Vorhaben „Infrastruktur - Grunderneuerung entlang der Linie 3 in Darmstadt-Bessungen“ zugestimmt.
2. Die Verwaltung wird ermächtigt, mit den Vertragspartnern HEAG mobilo, e-netz Südhessen, ENTEGA und ENTEGA medianet einen Bau- und Finanzierungsvertrag zur gemeinschaftlichen Durchführung der Maßnahme nach Maßgabe der Begründung dieser Magistratsvorlage abzuschließen.  
Den Baunebenkosten gemäß datenschutzrelevanter Anlage 11 wird zugestimmt. Die zur Finanzierung der Baunebenkosten notwendigen Mittel werden auf der Investitionsnummer 20066-6102– Grunderneuerung Linie 3 Verkehrsanlagen – Kostenstelle 066-100-1000 in den Jahren 2024 bis 2027 im Rahmen der Haushaltsberatungen 2024 eingeplant. Die Baunebenkosten für den Kanalbau werden über eine neu zu schaffende Investitionsnummer – Grunderneuerung Linie 3 Kanalbau – Kostenstelle 066-140-

1000, in den Jahren 2024 bis 2027 ebenfalls im Rahmen der Haushaltsberatungen 2024 angemeldet.

3. Den Herstellungskosten wird gemäß datenschutzrelevanter Anlage 12 und der baulichen Umsetzung der Gesamtmaßnahme zugestimmt. Die entsprechend benötigten Haushaltsmittel ab dem Haushaltsjahr 2024 werden auf der Investitionsnummer 20066-6102 – Grunderneuerung Linie 3 Verkehrsanlagen – und der neu zu schaffenden Investitionsnummer für den Kanalbau im Rahmen der Haushaltsberatungen 2024 eingeplant.

|                 |                                                                          |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anlagen:</b> | Anlage-1_Übersichtskarte1                                                |
|                 | Anlage-2_Gesamtlageplan                                                  |
|                 | Anlage-3_Lageplan_Nord_2                                                 |
|                 | Anlage-4_Lageplan_Nord_4                                                 |
|                 | Anlage-5_Lageplan_Mitte_1                                                |
|                 | Anlage-6_Lageplan_Mitte_2                                                |
|                 | Anlage-7_Lageplan_Süd_1                                                  |
|                 | Anlage-8_Lageplan_Süd_4                                                  |
|                 | Anlage-9_Regelquerschnitt_8                                              |
|                 | Anlage-10_Regelquerschnitt_12                                            |
|                 | Anlage-11_Baunebenkosten Gesamtkosten (Datenschutzrelevante Anlage)      |
|                 | Anlage-12_Herstellungskosten Gesamtprojekt (Datenschutzrelevante Anlage) |

**Datenschutzrelevante Anlage:** ☒

**Folgekosten:** ☒ Ja ☐ Nein

**Zusätzlich für alle Vorlagen aus dem Bereich des Hochbaus anzugeben:**

**Klimarelevanz des Vorhabens:**

|                                                  |                                               |                                                    |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Auswirkungen auf Stadtklima:                     | <input type="checkbox"/> ja                   | <input type="checkbox"/> nein                      |
| Auswirkungen auf THG-Emissionen:                 | <input type="checkbox"/> gering <sup>1)</sup> | <input type="checkbox"/> mittel/groß <sup>2)</sup> |
| Beteiligung Amt f. Klimaschutz & Klimaanpassung: | <input type="checkbox"/> ja                   | <input type="checkbox"/> nein                      |

*Zusätzlich bei Beschlüssen zur Baufreigabe:*

|                                                |                             |                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Wurden Optimierungspotentiale ausgeschöpft?    | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| Falls nein, Kompensationsmaßnahmen festgelegt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |

1) bis 10 Tonnen Kohlendioxid-Äquivalente (CO<sub>2e</sub>) pro Jahr, 2) über 10 Tonnen CO<sub>2e</sub> pro Jahr.

**Beschluss des Magistrats vom**

## **Begründung zur Magistratsvorlage vom 18.08.2023**

### **Ausgangslage**

Im Rahmen der Infrastruktur-Grunderneuerung entlang der Linie 3 in Darmstadt-Bessungen (kurz: IGEL3) zwischen Nieder-Ramstädter-Straße / Karlstraße bis Ludwigshöhstraße / Paul-Wagner Straße, beabsichtigen die Beteiligten, Stadt Darmstadt - vertreten durch das Mobilitäts- und Tiefbauamt, HEAG mobilo GmbH, e-netz Südhessen AG, ENTEGA AG und ENTEGA medianet GmbH, die bis dato geplanten Einzelmaßnahmen gesamthaft, als ein Gemeinschaftsprojekt, umzusetzen.

Ziel der Planung ist die Verbesserung der gesamten Infrastruktur entlang der Linie 3 auf dem beschriebenen Abschnitt. Um Synergien zu nutzen und die Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten, wurde das Projekt als eine Gemeinschaftsaufgabe der Versorgungsträger, der HEAG mobilo GmbH sowie der Stadt Darmstadt aufgesetzt.

Diese Magistratsvorlage führt alle bisherigen geplanten Maßnahmen, die schon zum Teil mit einzelnen Magistratsbeschlüssen verabschiedet wurden, zusammen.

- **Magistratsvorlage Nr. 2018/0126**, vom 18.04.2018 - Barrierefreier Ausbau der Haltestelle Ludwigshöhstraße
- **Magistratsvorlage Nr. 2019/0146**, vom 03.06.2019 - 1. Erneuerung der Straße und des Kanals in der Ludwigshöhstraße zwischen Weinbergstraße und Landskronstraße, 2. Einstufungsbeschluss gemäß der Straßenbeitragssatzung der Wissenschaftsstadt Darmstadt
- **Magistratsvorlage Nr. 2019/0230**, vom 24.07.2019 - Kanalerneuerung Karlstraße zwischen Nieder-Ramstädter Straße und Heinrichstraße
- **Magistratsvorlage Nr. 2019/0232**, vom 24.07.2019 - Barrierefreier Knotenpunktausbau Ludwigshöhstraße / Sandbergstraße und Ludwigshöhstraße / Weinbergstraße
- **Magistratsvorlage Nr. 2021/0333**, vom 27.10.2021 – Erneuerung Straßenbahnlinie 3 zwischen Heinrichstraße und der Haltestelle Orangerie

### **Projekt- und Maßnahmenbeschreibung**

Die Stadt plant auf einer Länge von 2,1 Kilometern die Erneuerung der Verkehrsflächen sowie die Anlagen der Ortskanalisation im vorbeschriebenen Abschnitt. Gleichzeitig plant die HEAG mobilo die Erneuerung der Gleisanlagen auf einer Länge von 1.850 Metern.

Entlang der betrachteten Strecke befinden sich sechs Straßenbahnhaltestellen. Die Haltestellen Heinrichstraße, Goethestraße und Ludwigshöhstraße werden im Zuge des Projektes barrierefrei ausgebaut. Dabei ist die Verlängerung der Haltestellen wesentliche Voraussetzung für den Einsatz von Straßenbahnfahrzeugen mit Beiwagen sowie des neuen Straßenbahnfahrzeugs ST15. Die Haltestellen „Orangerie“, Freiburger Platz und Weinbergstraße wurden bereits in den Jahren 2014 bis 2017 entsprechend umgebaut. Geplant ist im Zusammenhang mit der Erneuerung der Gleisanlagen, der barrierefreie Ausbau von Knotenpunkten und Gehwegen entlang des Streckenzuges. Durch Anpassungen der Gleislage kommt es zu Verbesserungen für den Radverkehr im Kreuzungsbereichen Karlstraße/Heinrichstraße.

Um Synergieeffekte zu nutzen und Verkehrsbehinderungen in den nächsten Jahren zu vermeiden, werden zusammen mit dieser Maßnahme verschiedene Erneuerungen an den Ver- und Entsorgungsleitungen vorgenommen.

Die Mischwasserkanalisation soll aus hydraulischen, baulichen und betrieblichen Gründen erneuert oder saniert werden. Aufgrund statischer und betrieblicher Erfordernisse sollen einige Schachtbauwerke infolge der neuen Gleislage umgebaut oder neu errichtet werden.

## **Gliederung des Gesamtprojektes**

Das Gesamtprojekt ist räumlich in drei, nachstehend dargestellten Abschnitte sowie mehrere Unterabschnitte untergliedert (siehe Anlage-1\_Übersichtskarte):

### **1) Abschnitt Nord: Nieder-Ramstädter Straße bis Goethestraße**

#### **Teilprojekt Verkehrsanlagen:**

- Unterabschnitt 1: Gleiserneuerung von Nieder-Ramstädter Straße bis Haltestelle „Heinrichstraße“
- Unterabschnitt 2: Barrierefreier Ausbau der Haltestelle „Heinrichstraße“ und barrierefreier Knotenpunktausbau Heinrichstraße
- Unterabschnitt 3: Gleiserneuerung von Haltestelle „Heinrichstraße“ bis Klappacher Straße
- Unterabschnitt 4: Barrierefreier Ausbau der Haltestelle „Goethestraße“ und Gleiserneuerung von Klappacher Straße bis Goethestraße

#### **Teilprojekt Kanal:**

- Erneuerung des Mischwasserkanals zwischen Nieder-Ramstädter Straße und Heinrichstraße (bereits beschlossen in der Magistratsvorlage 2019/0230, 24.07.2019)
- Schachtüberprüfung und ggfs. -umbau zwischen Annastraße und Goethestraße

### **2) Abschnitt Mitte: Goethestraße bis Haltestelle Orangerie**

#### **Teilprojekt Verkehrsanlagen:**

- Unterabschnitt 1: Neuaufteilung Straßenraum von Goethestraße bis Freiburger Platz (bereits beschlossen in der Magistratsvorlage Nr. 2021/0333, vom 14.12.2021)
- Unterabschnitt 2: Neuaufteilung Straßenraum von Freiburger Platz bis Haltestelle „Orangerie“ (bereits beschlossen in der Magistratsvorlage Nr. 2021/0333, vom 14.12.2021)

#### **Teilprojekt Kanal:**

- Schachtum- und Neubauten sowie Kanalsanierung in beiden Unterabschnitten
- Neuordnung der Abwasserleitungen am Freiburger Platz

### **3) Abschnitt Süd: Bessunger Straße bis Paul-Wagner-Straße**

#### **Teilprojekt Verkehrsanlagen:**

- Unterabschnitt 1: Anpassung der Gleisanlage im „Orangeriebogen“, Erneuerung Gleise, Fahrbahn und Gehweg von Bessunger Straße bis Weinbergstraße und barrierefreier Knotenpunktausbau Sandbergstraße und Weinbergstraße (bereits beschlossen in der Magistratsvorlage Nr. 2019/0232, vom 19.07.2019)

- Unterabschnitt 2: Erneuerung Eingleisigkeit, Fahrbahn und Gehweg von Weinbergstraße bis Landskronstraße (bereits beschlossen in der Magistratsvorlage Nr. 2019/0146, vom 03.06.2019)
- Unterabschnitt 3: Barrierefreier Ausbau der Haltestelle „Ludwigshöhstraße“ und barrierefreier Knotenpunktausbau Landskronstraße (bereits beschlossen in der Magistratsvorlage Nr. 2018/0126, vom 18.04.2018)
- Unterabschnitt 4: Erneuerung Gleise, Fahrbahn und Gehweg von Haltestelle „Ludwigshöhstraße“ bis Paul-Wagner-Straße

#### **Teilprojekt Kanal:**

- Schachtum- und Neubauten sowie Kanalsanierung zwischen Bessunger Straße und Weinbergstraße
- Erneuerung des Mischwasserkanals zwischen Weinbergstraße und Landskronstraße (Bereits beschlossen in der Magistratsvorlage Nr. 2019/0146, vom 03.06.2019)

#### **Maßnahmen an Hausanschlussleitungen**

Im Rahmen der Infrastruktur-Grunderneuerung entlang der Linie 3 sollen auch die Zuleitungskanäle untersucht werden. Hierbei handelt es sich um die Anschlusskanäle im öffentlichen Bereich sowie um die Grundleitungen auf den Privatgrundstücken. Da diese beim Projekt IGEL3 in den meisten Fällen im Gleiskörper liegen, können die Untersuchungen erst durchgeführt werden, wenn ein Schienenersatzverkehr eingerichtet ist. Durch die Befahrungen werden Erkenntnisse über den Zustand und die Lage der Zuleitungskanäle, der Straßen- und Gleisentwässerungen wie auch über mögliche Kollisionspunkte mit den geplanten Oberleitungsmaststandorten gewonnen und Konflikte in den weiteren Planungen können vermieden werden.

#### **Maßnahmen HEAG mobilo, Fahrleitung**

Die seitens der HEAG mobilo geplante Erneuerung und Verstärkung der Fahrleitungsanlage wird im Zuge der vorliegenden Maßnahme umgesetzt. Im Wesentlichen sind folgende Maßnahmen geplant:

- Neubau von Fahrleitungsmasten
- Erneuerung der Querüberspannungen und Fahrdrähte
- Herstellung von Wechselfeldern zur Nachspannung der Fahrdrähte
- Verlegung einer Verstärkungsleitung mittig zwischen den Fahrdrähten

Im Zuge des Investitionsbeschleunigungsgesetzes entfällt die Notwendigkeit zur Planfeststellung des Fahrleitungsumbaus, sodass die überarbeitete Planung ausschließlich mit Magistratsbeschluss realisiert wird.

#### **Beleuchtung**

Die Stadt Darmstadt erneuert im Zusammenhang mit der Fahrleitung die vorhandene Beleuchtungsanlage. In der Regel werden Hängeleuchten mit Querverspannung an den neuen Fahrleitungsmasten befestigt.

### **Wasser-, Gas und Stromversorgung**

Neben den erforderlichen Umliegungen der Versorgungsleitungen Gas, Wasser und Strom aufgrund einzelner Maßnahmen der Stadt Darmstadt und HEAG-mobilo, beabsichtigen die enetz Südhessen AG und die ENTEGA AG diese Gelegenheit zur dauerhaft langfristigen Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit im Rahmen der Gesamtmaßnahme zu nutzen und in Teilabschnitten die Versorgungsleitungen der Medien Gas, Wasser und Strom zu erneuern.

### **Telekommunikation**

Im Rahmen des laufenden Glasfaserausbaus im Bereich Bessungen, werden die im Sanierungsbereich befindlichen Ausbauarbeiten entlang der Karlstraße, Bessunger Straße und Ludwigshöhstraße in die Gesamtmaßnahmen integriert, um mehrfach Gehwegaufbrüche zu vermeiden.

### **Schall- und erschütterungstechnische Auswirkungen**

In Einzelfällen kommt es durch die vorgesehene Lageverschiebung der Gleise bzw. Fahrstreifen zu einer weiteren Erhöhung der Immissionspegel über die Grenzwerte, sodass eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV gegeben ist. Somit besteht Anspruch auf Prüfung von Lärmschutzmaßnahmen.

Soweit sich aus der Prüfung auf Lärmschutzmaßnahmen ein tatsächlicher Anspruch ergibt, wird HEAG mobilo den Betroffenen eine Nachrüstung der Gebäude mit Schallschutzfenstern und Belüftung anbieten. Betroffene Wohnbereiche im Außenraum wie Balkone und Loggien sollen entschädigt werden.

### **Grünflächen und Baumstandorte**

Im Rahmen der Maßnahme sind keine Baumfällungen vorgesehen. Neupflanzungen sind auf Grund der engen Raumverfügbarkeit sowie der Leitungslagen nicht möglich. Wo dies möglich ist, werden die Baumbeete vergrößert. Zur weiteren Berücksichtigung des Baumschutzes wird bei allen Eingriffen in den Wurzelbereich eine dendrologische Baubegleitung eingesetzt und erforderliche Schutzmaßnahmen wie Einsatz von Wurzelbrücken, Handschachtung oder Aushub mittels Saugbagger eingesetzt. Die Maßnahmen, sowie die weitere Planung erfolgen in Abstimmung mit dem Grünflächenamt.

Im Zuge der Ausführungsplanung wird die Möglichkeit der Fassadenbegrünung überprüft.

## **Abschnitt Nord: Nieder-Ramstädter Straße bis Goethestraße**

### **1.1. Nieder-Ramstädter Straße bis Haltestelle „Heinrichstraße“ und Haltestelle „Heinrichstraße“ bis Goethestraße**

#### **Maßnahmen HEAG mobilo**

Der zweigleisige Streckenabschnitt von Nieder-Ramstädter Straße bis Haltestelle Heinrichstraße und von Haltestelle Heinrichstraße bis Goethestraße wird auf einer Gesamtlänge von ca. 475 m grundhaft erneuert. Die Betriebsanlage der Straßenbahn wird in der alten Lage und Höhe mit sehr geringen Trassierungsanpassungen wiederhergestellt. Der straßenbündige Bahnkörper verbleibt in der Fahrbahnmitte der Karlstraße, die Querschnittsaufteilung wird nicht verändert.

### **Genehmigungsverfahren**

Für die beschriebene Maßnahme ist kein Planfeststellungsverfahren oder Genehmigung nach § 28 ff PBefG notwendig, da sich keine direkten Betroffenheiten Dritter ergeben.

## **1.2. Barrierefreier Ausbau der Haltestelle „Heinrichstraße“ und barrierefreier Knotenpunktausbau Heinrichstraße**

### **Maßnahmen HEAG mobilo**

Die bestehende Haltestelle stadteinwärts mit Wartinsel zwischen Gleisbereich und Fahrbahn wird verlängert, verbreitert und zugunsten der Barrierefreiheit erhöht

Die bestehende Haltestelle stadtauswärts mit Einstieg über die Fahrbahn wird durch ein Haltestellenkap mit angehobener Fahrbahn ersetzt. Die Fahrbahn wird hierbei für den barrierefreien Ein- und Ausstieg auf Haltestellenniveau angehoben und optisch vom Wartebereich abgetrennt. Die Position der Haltestelle verschiebt sich um ca. 18 m nach Norden, damit am Knotenpunkt ein Linksabbiegestreifen eingerichtet werden kann. Der gewählte Haltestellenausbau bedingt insgesamt eine Lageverschiebung der Gleise auf einer Länge von ca. 250 m.

### **Maßnahmen Stadt Darmstadt – Verkehrsflächen**

Im Zusammenhang mit der Haltestellenmaßnahme ist der barrierefreie Ausbau des Knotenpunkts Heinrichstraße/Karlstraße geplant. Die Gehwege werden grundhaft erneuert, zum Teil verbreitert und mit verbesserter Oberflächenquerneigung hergestellt. An den Querungsstellen werden taktile Leit- und Sperrelemente für Geh- und Sehbehinderte verbaut. Im Zuge der Maßnahme entfallen 9 öffentliche Parkstände. Die Haltestelle stadtauswärts hat durch den Verschwenk der Fahrbahn einen größeren Platzbedarf und rückt darüber hinaus um 18 m nach Norden. Am Knotenpunkt wird ein Radfahrstreifen markiert. Es entfallen dadurch etwa 21 weitere Parkstände, davon etwa 14 gegenüber der Haltestelle stadtauswärts und etwa 7 gegenüber der Haltestelle stadteinwärts.

Im Bereich des Gebäudes Karlstraße 55 ist vorgesehen, den vorhandenen privaten Stellplatz so umzugestalten, dass dieser nicht mehr über den Knotenpunktbereich angefahren werden muss. Hierzu ist die Anpassung der Grundstücksgrenzen erforderlich. Erste Abstimmungen mit dem Grundstückseigentümer, dem Bauverein sind bereits erfolgt.

### **Maßnahmen Stadt Darmstadt – Signalanlagen**

Die vorhandene Signalanlage wird vollständig erneuert und mit Blindenakustik sowie Vibrationstaster nachgerüstet. Sie erhält zudem ein neues Steuergerät. Durch die Maßnahme werden die Nutzbarkeit des Verkehrsraums und die Verkehrssicherheit für zu-Fuß-Gehende erhöht.

### **Genehmigungsverfahren**

Zur Umsetzung des Projektes soll Baurecht mittels Planfeststellungsverfahren gemäß § 28 ff PBefG erlangt werden. Gegenstand des Verfahrens wird ausschließlich die Betriebsanlage der Straßenbahn, d.h. die Haltestellen und der straßenbündige Gleiskörper sein. Für die Anpassung der Flächen außerhalb dieser Anlage ist kein Planfeststellungsverfahren erforderlich.

### **1.3. Barrierefreier Ausbau der Haltestelle „Goethestraße“**

#### **Maßnahmen HEAG mobilo**

Beide Bahnsteige werden verlängert und zugunsten der Barrierefreiheit erhöht. Die bestehende Haltestelle stadteinwärts rückt infolgedessen um ca. 28 m nach Norden. Der Haltestellenausbau erfordert keine Änderung der Gleislage. Durch die Veränderung des Straßenraums ist die Verschiebung der Fußgängersignalanlage über die Klappacher Straße erforderlich. In diesem Zuge werden die Seitenbereiche vorgezogen und der Bereich neu geordnet.

#### **Maßnahmen Stadt Darmstadt – Verkehrsflächen**

Die neue Lage der Haltestelle bedingt eine Verschiebung der Klappacher Straße in Richtung Wolfskehlscher Park. Im Zuge des Haltestellenausbaus wird der Knotenpunkt Karlstraße/ Wilhelminenstraße/ Goethestraße/ Klappacher Straße in weiten Teilen barrierefrei ausgebaut.

Voraussetzung für die Verlängerung der Haltestelle stadteinwärts ist eine lokale Verjüngung der Klappacher Straße inklusive des Gehweges.

- Die Fußverkehrsführungen entlang der Achsen Wilhelminenstraße/Klappacher Straße und Goethestraße/Wolfskehlscher Park werden attraktiv und sicher gestaltet.
- Die Linienführung der Klappacher Straße wird verbessert.

Im Zuge des Umbaus wird eine Fahrbahnbreite von 6,5 m mit jeweils zwei 3,25 m breiten Fahrstreifen gewählt.

#### **Grünanlagen**

Es findet ein Eingriff in bestehende Grünflächen statt. An der Haltestelle stadteinwärts entfällt durch die Wartefläche die kleine Grünfläche an der heutigen Verkehrsinselspitze.

#### **Ruhender Verkehr**

Durch die o.g. Verlängerung und Verschiebung der Haltestelle „Goethestraße“ nach Norden und der damit einhergehenden lokalen Verjüngung der Klappacher Straße entfallen die im Seitenbereich der Klappacher Straße bestehenden 13 öffentlichen Parkstände. Im Vorgriff auf die Maßnahme wurde in der Klappacher Straße eine Parkraumbewirtschaftungszone eingerichtet, um Anliegern primär Parken zu ermöglichen.

Für den Radverkehr werden an der Haltestelle stadteinwärts vier Radbügel aufgestellt.

#### **Maßnahmen Stadt Darmstadt – Signalanlagen**

Die Signalanlage am Knotenpunkt Karlstraße/ Klappacher Straße umfasst die Fußgängerschutzanlage über die Klappacher Straße sowie die Rot-Dunkel-Anlagen in der Karlstraße. Im Zuge der Maßnahme ergeben sich wesentliche Änderungen. Die Fußgängerschutzanlage in der Klappacher Straße rückt nach Süden. Die Rot-Dunkel-Anlage an der Einmündung der Klappacher Straße in die Karlstraße rückt nach Norden. Entlang der Achse Goethestraße/ Wolfskehlscher Park wird eine neue Rot-Dunkel-Anlage über die Gleise für den Fußverkehr errichtet. Die Querungsstellen für den Fußverkehr werden mit Blindenakustik und Vibrationstaster ausgerüstet. Baulich erhält die Signalanlage neue Signalmasten, Signalgeber sowie ein neues Steuergerät.

#### **Genehmigungsverfahren**

Für die beschriebene Maßnahme ist kein Planfeststellungsverfahren oder Genehmigung nach § 28 ff PBefG notwendig, da sich keine direkten Betroffenheiten Dritter ergeben.

#### **1.4. Teilprojekt Kanal**

Im Bereich zwischen Nieder-Ramstädter Straße und Heinrichstraße wird der Mischwasserkanal aufgrund von Schäden und hydraulischer Überlastung auf einer Länge von rund 320 m erneuert. Dies wurde in der **Magistratsvorlage 2019/0230** beschlossen. Basierend auf den dort genannten Kostenermittlungen wurden die Kosten gemäß der üblichen Baupreisentwicklungen fortgeschrieben und neu ermittelt.

An wenigen Schächten werden Anpassungen der damaligen Planungen hinsichtlich zwischenzeitlich geänderter statischer Erfordernisse notwendig. Auch zwischen der Annastraße und der Goethestraße müssen unter Umständen einige Schachtbauwerke umgebaut oder neu errichtet werden. Dies betrifft insbesondere die Anpassung der Öffnungen und Zutrittsmöglichkeiten an die geänderte Gleislage und Schwellenanordnung. Abschließende Bestandsuntersuchungen zur konstruktiven Neugestaltung sind gegenwärtig noch nicht abgeschlossen, da hierfür die Einrichtung eines Schienenersatzverkehrs erforderlich ist.

Die Kosten für einen etwaigen Neubau, der nach Möglichkeit in Fertigbetonbauweise ausgeführt werden soll, wurden als „worst-case“ berücksichtigt. Die fortgeschriebene Kostenermittlung ist in der datenschutzrelevanten Anlage aufgeführt.

Im Falle des Haltungsneubaus werden die Zuleitungskanäle und die Straßen- und Gleisentwässerungen an den neuen Kanal angeschlossen. Ansonsten erfolgt eine Anbindung an den Bestandskanal.

### **2. Abschnitt Mitte: Goethestraße bis Haltestelle „Orangerie“**

#### **2.1. Goethestraße bis Freiburger Platz**

##### **Maßnahmen HEAG mobilo / Stadt Darmstadt – Verkehrsflächen**

Der Unterabschnitt reicht von der Goethestraße im Norden bis einschließlich zum Freiburger Platz im Süden und hat damit eine Gesamtlänge von ca. 250 m. Im Rahmen der grundhaften Gleiserneuerung ist eine Optimierung der Gleislage mit Neuaufteilung des Straßenraums zur Erhöhung der Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden, zur komfortableren Nutzung des Straßenraums für Fuß- und Radverkehr sowie zur Verbesserung des Betriebsablaufs des ÖPNV gegenüber dem KFZ-Verkehr vorgesehen.

Die derzeitige Aufteilung des Verkehrsraums ist durch den Parkstreifen auf der Ostseite von räumlicher Enge geprägt. Die beidseitigen Gehwege sind schmal und erfüllen die derzeitigen Anforderungen an einen Schulweg der direkt angebundenen Mornewegschule, sowie den Standards eines barrierefrei nutzbaren Gehwegs nicht. Der Abstand zwischen Gleis und parkenden Fahrzeugen ist sehr gering, sodass für den Radverkehr ein Sicherheitsrisiko besteht. Ebenso kommt es durch fehlende Sicherheitsräume zum Gleisbereich häufig zu Störungen im Straßenbahnbetrieb und zu Verspätungen im Fahrplan.

Auf Grund der bereits schmalen Gehwege in diesem Bereich, ist es nicht möglich, den erforderlichen Sicherheitsstreifen bei bestehender Gleislage herzustellen. Dementsprechend sieht die vorliegende Planung einen weitgehenden Entfall des Parkstreifens zu Gunsten der Einrichtung eines Sicherheitsstreifens sowie für Flächen für Fuß- und Radverkehr vor.

Fahrbahn und Gehwege werden entsprechend verbreitert. Die Straßenbahngleise werden mittig im Straßenraum angeordnet.

Der vorhandene Fahrbahnbelag in Pflaster wird entfernt und ein Asphaltbelag kommt zum Einsatz. Hiermit können Verbesserungen in Bezug auf Lärmemissionen und die Befahrbarkeit für den Radverkehr erreicht werden.

Im Ergebnis werden folgende Verbesserungen für die Verkehrssituation erzielt:

- Verbesserung der Sichtbeziehungen entlang der Strecke und an den Knotenpunkten
- Deutliche Verbreiterung der beidseitigen Gehwege auf jeweils ca. 2,1 m

- Verbreiterung des Randstreifens zwischen Gleis und Bordanlage, sodass dieser von ein- und mehrspurigem Radverkehr befahren werden kann
- Verbesserung für Anwohnende und Radfahrende durch den Austausch des Belags
- Dauerhaftes Freihalten des Verkehrsraums der Straßenbahn, sodass Störungen im Betriebsablauf deutlich reduziert werden
- Ermöglichung des Begegnungsfalls Straßenbahn/LKW nach gültigen Richtlinien

Die geplanten Maßnahmen an den Verkehrsflächen und der Neuaufteilung des Straßenraums wurden gemäß **Magistratsvorlage Nr. 2021/0333, vom 27.10.2021** von der StaVO beschlossen.

### **Maßnahmen Stadt Darmstadt – Signalanlagen**

Die signalisierte Querungsstelle über die Karlstraße in Höhe der Mornewegschule bleibt in der Lage unverändert. Baulich erhält die Signalanlage neue Signalmasten, Signalgeber sowie ein neues Steuergerät.

### **Grünanlagen**

Im Zuge des barrierefreien Ausbaus der Querungsstelle an der Verbindungsstraße von der Karlstraße zur Klappacher Straße wird die örtliche Grünfläche vergrößert. Die beiden Einzelbäume an der Sparkasse mit offen gestalteten Baumscheiben bleiben bestehen und erhalten größere Baumbeete.

### **Ruhender Verkehr**

Der bestehende Parkstreifen im östlichen Seitenraum mit etwa 25 öffentlichen Parkständen für PKW entfällt aufgrund der eingangs erwähnten, sehr häufigen Betriebsstörungen durch parkende Fahrzeuge und der zu geringen Querschnittsbreite, um die Parkstände ausreichend zu verbreitern. In Höhe der Sparkasse wird eine Ladezone für zwei PKW eingerichtet. Im Vorgriff auf die Maßnahme wurde eine Parkraumbewirtschaftungszone auf der Klappacher Straße eingerichtet, um den Parkdruck für Anlieger zu mindern.

Für den Radverkehr sind im Bestand 12 Abstellplätze im Parkstreifen und sechs Abstellplätze vor der Sparkasse eingerichtet. Die bestehenden Abstellmöglichkeiten sind mit der Planung nicht vereinbar. Als Ausgleich werden im Bereich der Sparkasse fünf Radbügel aufgestellt. An der Haltestelle Goethestraße werden zusätzlich vier Radbügel aufgestellt.

### **Genehmigungsverfahren**

Auf Grund der Verschiebung der Gleislage ist die Schaffung von Baurecht erforderlich. Die Verfahrensweise zur Baurechtsschaffung befindet sich derzeit in Klärung. Alternativen zum Planfeststellungsverfahren werden geprüft.

## **2.2. Haltestelle „Freiberger Platz“ bis Haltestelle „Orangerie“**

### **Maßnahmen HEAG mobilo / Stadt Darmstadt – Verkehrsflächen**

Der Unterabschnitt reicht von der Hermannstraße im Norden bis zur Bessunger Straße 37 im Süden und hat damit eine Gesamtlänge von ca. 250 m. Im Bereich der Haltestelle „Freiberger Platz“ werden die Gleise in unveränderter Lage und Höhe erneuert. Im weiteren Verlauf ist im Rahmen der grundhaften Gleiserneuerung eine Optimierung der Gleislage mit Neuaufteilung des Straßenraums zur Erhöhung der Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden, zur komfortableren Nutzung des Straßenraums für Fuß- und

Radverkehr sowie zur Verbesserung des Betriebsablaufs der Straßenbahn gegenüber dem Kfz-Verkehr vorgesehen.

Die derzeitige Aufteilung des Verkehrsraums in Höhe Bessunger Straße 20 und 26 ist von einer starken Asymmetrie geprägt. Im Osten grenzt die Fahrbahn mit einem Schrammbord direkt an die Gebäude an, im Westen ist der Gehweg überdurchschnittlich breit.

Die vorliegende Planung sieht in diesem Abschnitt eine Verschiebung der Gleise und der Fahrbahn um bis zu 1,8 m nach Westen vor, sodass sich ein weitgehend symmetrischer Querschnitt ergibt. Darüber hinaus wird die Fahrbahn verbreitert. Im Ergebnis werden folgende Verbesserungen für die Verkehrsteilnehmenden erzielt:

- Herstellung eines Sicherheitsraums neben den Straßenbahnfahrzeugen mit Fahrtrichtung Stadtmitte entsprechend der Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (BOStrab)
- Herstellung einer angemessenen Aufstellfläche vor Hauseingang Bessunger Straße 20
- Verbesserung der Sichtbeziehungen am Knotenpunkt Bessunger Straße/ Jahnstraße/ Niederstraße und entlang der Strecke
- Realisierung eines durchgehenden Gehweges auf der Ostseite, sodass der Zwang zur Fahrbahnquerung entfällt
- Verbreiterung des Randstreifens zwischen Gleis und Bordanlage, sodass dieser von einspurigem Radverkehr befahren werden kann
- Ermöglichung des Begegnungsfalls Straßenbahn/LKW nach gültigen Richtlinien

Zwischen Bessunger Straße 6 und Bessunger Straße 14 grenzt an das Gleis stadtauswärts ein Parkstreifen für ca. 11 Fahrzeuge an. In diesem Bereich verhält es sich analog zu der Problematik des zu schmalen Sicherheitsstreifens und der erheblichen Betriebsstörungen der Straßenbahn durch parkende Fahrzeuge, wie bereits für den Abschnitt zwischen Goethestraße und Freiburger Platz beschrieben.

Die vorliegende Planung sieht in diesem Abschnitt eine Verschiebung der Gleise um 25 cm nach Osten vor, sodass die Wahrscheinlichkeit von Behinderungen für die Straßenbahn reduziert und die Sicherheit für den Radverkehr verbessert wird.

Der Knotenpunkt Bessunger Straße/ Jahnstraße/ Niederstraße wird an die veränderte Gleislage angepasst. Die Knotenpunktausrundungen werden dabei reduziert, sodass sich die Gehwege verbreitern.

Der Knotenpunkt erhält eine barrierefreie Gestaltung.

In diesem Abschnitt ist ebenfalls der Ausbau des Pflasters zugunsten eines Asphaltbelags vorgesehen.

### **Ruhender Verkehr**

In der Mitte des Parkstreifens zwischen Bessunger Straße 6 und 14 wird eine Gehwegausweichstelle eingerichtet, wodurch ein Parkstand entfällt. Die weitere Untergliederung in öffentliche Parkstände, Parkstände für Taxiverkehr und einen Behindertenstellplatz bleibt unverändert. Südlich des Knotenpunktes Bessunger Straße/ Jahnstraße/ Niederstraße entfallen zwei weitere Parkstände, damit auch nach dem Umbau erforderliche Gehwegbreiten erhalten und Sichtverhältnisse an der Querungsstelle gewahrt bleiben.

Für den Radverkehr sind im Bestand acht Abstellmöglichkeiten vor der Bessunger Straße 29 und sieben Abstellmöglichkeiten neben der Bessunger Straße 33 eingerichtet. Die bestehenden Abstellmöglichkeiten sind mit der Planung nicht vereinbar. Die Planung sieht daher als Ausgleich zwei Fahrradbügel für vier Fahrräder vor dem Gebäude vor. Weitere

Fahrradabstellmöglichkeiten befinden sich darüber hinaus in unmittelbarer Nähe vor Bessunger Straße 39. Im Parkstreifen zwischen Bessunger Straße 6 und 14 wird an der Gehwegausweichstelle ein Fahrradbügel für zwei Fahrräder errichtet.

### **Genehmigungsverfahren**

Zur Umsetzung des Projektes soll Baurecht mittels Planfeststellungsverfahren gemäß § 28 § 28 ff PBefG erlangt werden. Gegenstand des Verfahrens wird ausschließlich die Betriebsanlage der Straßenbahn, d.h. der straßenbündige Gleiskörper sein. Für die Anpassung der Flächen außerhalb dieser Anlage ist kein Planfeststellungsverfahren erforderlich.

### **2.3. Teilprojekt Kanal**

Im Abschnitt zwischen den Haltestellen Goethestraße und Orangerie bleibt die Trasse des Mischwasserkanals über weite Strecken unverändert. Aufgrund der Änderungen der Gleislage sowie wegen Erfordernissen eines reibungslosen Betriebs müssen jedoch einige Schachtbauwerke umgebaut oder neu errichtet werden. Dies betrifft insbesondere die Anpassung der Öffnungen und Zutrittsmöglichkeiten an die geänderte Gleislage und Schwellenanordnung.

Die Schachtbauwerke stammen aus den 1890er Jahren und sind aufgrund ihrer Konstruktion nach aktuellem Kenntnisstand wahrscheinlich nicht in der Lage, die Belastungen infolge der geänderten Gleisführung aufzunehmen. Abschließende Bestandsuntersuchungen zur konstruktiven Neugestaltung sind gegenwärtig noch nicht abgeschlossen, da hierfür die Einrichtung eines Schienenersatzverkehrs erforderlich ist.

Bei einigen der bestehenden Öffnungen handelt es sich um „Lampenlöcher“, die für Inspektions- und Reparaturzwecke nicht genutzt werden können und im Rahmen des Gesamtprojekts verschlossen werden sollen.

Um künftig einen Zugang für Inspektions- und Reparaturzwecke zu ermöglichen, müssen die Schachtbauwerke im Gleisbereich entsprechend verschoben werden. Die Anpassung an die neue Gleislage soll nach Möglichkeit durch eine entsprechende Anordnung des Konus erfolgen. Alternativ soll ein seitlicher Zugang errichtet werden, sodass hierfür künftig kein Schienenersatzverkehr eingerichtet werden muss. Sofern möglich, sollen Stahlbetonfertigschächte zum Einsatz kommen.

Im Abschnitt zwischen Goethestraße und Freiburger Platz sollen nach Möglichkeit ein Schacht durch Umbau ertüchtigt, zwei Schächte neu gebaut und zwei Lampenlöcher verschlossen werden.

Am Freiburger Platz werden am Schachtbauwerk M31619 die Zuläufe aus dem Herdweg und künftig auch aus der Wittmannstraße angeschlossen. Für den Umschluss und die Weiterleitung in Richtung Hermannstraße muss voraussichtlich ein neuer Stahlbetonkanal (Eiprofil 900/600 oder ein vergleichbares Kreisprofil) auf einer Gesamtlänge von ca. 23 m neu gebaut werden. Ein Lampenloch muss zu einem Schacht umgebaut werden. Die in einem Bogen verlaufende Haltung wird stillgelegt und verdämmt.

Diese Neuordnung der Abwasserleitungen am Freiburger Platz ist erforderlich, da infolge verschiedener Baumaßnahmen in den vergangenen Jahrzehnten die Zugänglichkeit der Entwässerungseinrichtungen (Schächte, Kanäle) nicht mehr in ausreichendem Maße gegeben ist. Einzelne Haltungen können nur schwer oder gar nicht einer optischen Inspektion unterzogen werden. Die Anforderungen der Eigenkontrollverordnung können somit nicht umfänglich eingehalten werden und müssen dem Regierungspräsidium angezeigt werden. Dies gilt auch für die vom Freiburger Platz in südliche Richtung entlang der Bessunger Straße abgehenden Haltungen, für die kein Anfangsschacht vorhanden ist. Dieser soll mit einem Seiteneinstieg in Richtung Bessunger Leuchtturm neu erstellt werden.

Im weiteren Verlauf entlang der Bessunger Straße bis zur Einmündung Jahnstraße sollen drei Schächte neu gebaut werden.

Die Haltungen entlang der Karlstraße und der Bessunger Straße stammen ebenfalls aus den 1890er Jahren. Die Dichtheit der Abwasserhaltungen ist durch den altersbedingten Verfall der Dichtungen in den Muffen, den Schächten und den Anschlussleitungen nicht mehr gewährleistet. Daher soll die schienenverkehrsfreie Bauzeit genutzt werden, die Haltungen (Steinzeug, DN250) von Schacht M31615 (Karlstraße) bis M30758 (Bessunger Straße) auf einer Länge von ca. 422 m im „Inlinerverfahren“ zu sanieren.

Neue Straßen- und Gleisentwässerungen wie auch die bestehenden Hausanschlussleitungen werden an den Bestandskanal angeschlossen und müssen in den „Inliner“ eingebunden werden.

### **3. Abschnitt Süd: Bessunger Straße bis Paul-Wagner-Straße**

#### **3.1. Haltestellenbereich „Orangerie“ / „Orangeriekurve“**

Der in der Vergangenheit bereits umgebaute Bereich insbesondere der Übergang vom Gleisbogen des südlichen Orangeriebogens in die Gerade muss nach einer erneuten Hüllkurvenbetrachtung neu trassiert werden, um ein Überstreichen der Gehwege zu verhindern. Hierdurch kommt es zu einer Gleislageverschiebung beider Gleise von ca. 22 cm Richtung Osten. Der genaue Umfang und die konkrete Trassierung befinden sich derzeit in Überarbeitung. Ein Lärmgutachten, welches im Anschluss erstellt wird, soll die Auswirkungen sowie Betroffenheiten ermitteln.

Je nach Betroffenheiten wird das Erfordernis eines Genehmigungsverfahrens nach § 28 ff PBefG festgestellt.

Neben der notwendigen Anpassung der Gleislage und der Wiederherstellung der Fahrbahn werden punktuell Anpassungen der Fahrleitung und Verlegung von Medientrassen notwendig (ENTEGA medianet).

#### **3.2. Bessunger Straße bis Weinbergstraße und barrierefreier Knotenpunktausbau Sandbergstraße und Weinbergstraße**

##### **Maßnahmen HEAG mobilo / Stadt Darmstadt – Verkehrsflächen**

In diesem Teil ist die Erneuerung der Gleise in weitgehend gleicher Lage sowie Anpassungen im Seitenbereich vorgesehen. Diese Teilmaßnahme wurde bereits mit der **Magistratsvorlage Nr. 2019/0232, vom 19.07.2019** beschlossen.

#### **3.3. Eingleisiger Abschnitt zwischen Haltestelle „Weinbergstraße“ und Knotenpunkt Landskronstraße / Ludwigshöhstraße**

##### **Maßnahmen HEAG mobilo / Stadt Darmstadt – Verkehrsflächen**

In diesem Teil sind die Erneuerung der Gleise in weitgehend gleicher Lage sowie Anpassungen im Seitenbereich vorgesehen. Diese Teilmaßnahme wurde bereits mit der **Magistratsvorlage Nr. 2019/0146, vom 03.06.2019** beschlossen.

##### **Maßnahmen Stadt Darmstadt – Verkehrsanlagen / Kanal**

Die geplanten Maßnahmen an den Verkehrsflächen wie auch die Erneuerung des Kanals in der Ludwigshöhstraße und Weinbergstraße wurden gemäß **Magistratsvorlage Nr. 2019/0146, vom 03.06.2019** beschlossen.

### **3.4. Knotenpunkt Landskronstraße/Ludwigshöhstraße und Haltestelle „Landskronstraße“**

#### **Maßnahmen HEAG mobilo / Stadt Darmstadt – Verkehrsflächen**

Die Neuplanung der Haltestelle wurde mit der **Magistratsvorlage 2018/0126 am 14.06.2018** beschlossen.

### **3.5. Haltestelle Ludwigshöhstraße – bis Paul-Wagner-Straße**

#### **Maßnahmen HEAG mobilo / Stadt Darmstadt – Verkehrsflächen**

Zwischen der Haltestelle und dem Beginn des Schnittstellenprojekts „Anbindung Ludwigshöhviertel“ im Knotenpunkt Paul-Wagner-Straße werden Gleise, Straße und Gehwege grundhaft erneuert.

### **3.6. Teilprojekt Kanal**

Im Bereich der Ludwigshöhstraße zwischen der Landskronstraße und der Weinbergstraße sowie in der Weinbergstraße zwischen Ludwigshöhstraße und Kiesbergstraße ist aus hydraulischen Gründen eine Erneuerung der Kanäle erforderlich. In der **Magistratsvorlage 2019/0146** wurde daher der Neubau von ca. 430 m Kanal, 4 Einstiegsbauwerken und 5 Fertigteilschächten beschlossen. Die seinerzeit ermittelten Kosten wurden entsprechend der Baupreisindizes fortgeschrieben und aktualisiert.

Neuplanungen der Gleislage sowie bauliche und betriebliche Mängel führten zu einer Anpassung der Planung der Entwässerungseinrichtungen im Bereich zwischen Gleisbogen und Weinbergstraße. Die beiden Schachtbauwerke im Bereich des Bessunger Schwimmbads müssen entweder umgebaut oder als Stahlbetonfertigschächte neu errichtet werden. Die für die Festlegung der Maßnahmen erforderlichen Untersuchungen sind gegenwärtig noch nicht abgeschlossen.

Zwischen Weinbergstraße und Sandbergstraße ist der Neubau eines Schachtbauwerks aus betrieblichen Gründen zwingend erforderlich.

Die Haltungen entlang der Ludwigshöhstraße stammen ebenfalls aus den 1890er Jahren. Die Dichtheit der Abwasserhaltungen ist durch den altersbedingten Verfall der Dichtungen in den Muffen, den Schächten und den Anschlussleitungen nicht mehr gewährleistet. Analog zu den Haltungen des Mittelabschnitts soll daher die schienenverkehrsfreie Bauzeit genutzt werden, die Haltungen (Steinzeug, DN250 und DN300) auf einer Länge von ca. 160 m im sog. „Inlinerverfahren“ zu sanieren.

Als Folge der Neuordnung der Haltestelle Ludwigshöhstraße muss der Entwässerungskanal aus dem Bereich der Haltestelle herausverlegt werden. Hierfür ist ein neues Schachtbauwerk zum Anschluss des Kanals Ludwigshöhstraße an den Kanal Landskronstraße im Knotenbereich erforderlich. Die Straßen- und Gleisentwässerung, wie auch die vorhandenen Hausanschlüsse sind an den neuen Kanal umzuschließen.

## **4. Durchführung der Baumaßnahme**

Für die Gesamtbaumaßnahme „Infrastruktur-Grunderneuerung entlang der Linie 3 in Darmstadt-Bessungen“, wurde ein koordinierter Bauablaufplan in terminlicher Abstimmung mit der Parallelmaßnahme „Anbindung Ludwigshöhviertel (LHV)“ erstellt. Die Bautätigkeiten aller Gewerke in allen Abschnitten und Unterabschnitten sind in diesem zeitlich erfasst. Das Baukonzept sieht vor, dass in Unterabschnitten der Abschnitte Nord, Mitte und Süd gleichzeitig gearbeitet wird. Innerhalb eines Abschnitts finden die Arbeiten im Grundsatz schrittweise nach Gewerk und Unterabschnitt statt. Die Gesamtbaumaßnahme beginnt nach derzeitigem Stand Mitte 2025. Die Gesamtbauzeit beträgt ca. 2 Jahre und 3 Monate.

Für die gesamte Bauzeit wird durch die HEAG mobilo GmbH ein Schienenersatzverkehr mit Bussen eingerichtet. Für die jeweilig im Umbau befindlichen Bauabschnitte wird der Individualverkehr eingeschränkt und/-oder in Teilabschnitten komplett gesperrt. Die Zufahrtsmöglichkeit zu den Grundstücken für Anliegende bleibt im Allgemeinen erhalten, Einschränkungen und zeitweise Sperrungen können jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Auf die Sicherstellung der Angriffs- und Rettungswege der Feuerwehr wird geachtet. Um die Verkehrsführungen sicherzustellen, sind wechselnde Umleitungsstrecken vorgesehen, die abhängig von den jeweiligen Bauabschnitten eingerichtet werden. Die beiden Großprojekte IGEL3 und LHV werden aufeinander abgestimmt, um eine reibungslose Durchführung der Baumaßnahmen zu gewährleisten.

## **5. Straßenbeiträge**

Die Baumaßnahme unterliegt der Beitragspflicht. Zur Deckung des Aufwandes für die Erneuerung sowie den Um- oder Ausbau von öffentlichen Verkehrsanlagen, der über die laufende Unterhaltung und Instandsetzung hinausgeht, erhebt die Wissenschaftsstadt Darmstadt Beiträge nach Maßgabe ihrer Straßenbeitragssatzung vom 02.03.2016. Bei der Bemessung des Beitrages bleibt je nach Verkehrsbedeutung der Anlage ein Teil des umlagefähigen Aufwands außer Ansatz. Die Fahrbahnen der Karlstraße, der Bessunger Straße sowie der Ludwigshöhstraße sind ausgehend von der Verkehrsplanung der Wissenschaftsstadt Darmstadt dazu bestimmt, den innerörtlichen Verkehr durch Darmstadt zu leiten, wohingegen die Gehwege überwiegend der Erreichbarkeit der direkt anliegenden oder in der näheren Umgebung gelegenen Grundstücke dienen. Somit trägt die Wissenschaftsstadt Darmstadt bei dieser Baumaßnahme bei der Fahrbahn 50 Prozent und bei den Gehwegen 25 Prozent der umlagefähigen Herstellungskosten. Die Kosten für den Gleis- und Kanalbau (ausgenommen die Kosten der Kanal-Hausanschlüsse sowie der Straßenentwässerung) unterliegen nicht der Beitragspflicht.

## **6. Öffentlichkeitsinformation/Beteiligung**

Das IGEL3 Projekt wird am Mittwoch, den 13.09.2023, mit einer Öffentlichkeitsveranstaltung in der Knabenschule stattfinden. Insbesondere werden in dieser Veranstaltung die planfestzustellenden Abschnitte Haltestelle „Freiberger Platz“ bis Haltestelle „Orangerie“ sowie die Haltestelle „Heinrichstraße“ vorgestellt.

## **7. Finanzierung**

Für die vorgestellten Maßnahmen wird ein Bau- und Finanzierungsvertrag zwischen den Projektbeteiligten (Stadt Darmstadt, HEAG mobilo GmbH, e-netz Südhessen AG, ENTEGA AG und ENTEGA medianet GmbH) abgeschlossen. Der bestehende Bau- und Finanzierungsvertrag für den Abschnitt Süd wird entsprechend fortgeschrieben.

Die Berechnung der Baunebenkosten und Herstellkosten sind in den Anlagen 11 und 12 beschrieben. Die Kosten wurden durch die weiterführenden Planungen fortgeschrieben und konkretisiert.

Die derzeit ermittelten Baunebenkosten werden im Rahmen der Haushaltsberatungen 2024 in den jeweils nötigen Haushaltsjahren (2024 ff) auf der Investitionsnummer 20066-6102– Infrastruktur - Grunderneuerung Linie 3 Verkehrsanlagen – Kostenstelle 066-100-1000, eingeplant. Die Baunebenkosten für den Kanalbau werden über eine neu zu schaffende Investitionsnummer – Grunderneuerung Linie 3 Kanalbau – Kostenstelle 066-140-1000, in den Jahren 2024 bis 2027 ebenfalls im Rahmen der Haushaltsberatungen 2024 angemeldet. Die Finanzierung der Herstellkosten ab dem Haushaltsjahr 2024 erfolgt ebenfalls aus der Investitionsnummer 20066-6102 – Grunderneuerung Linie 3 Verkehrsanlagen - und der neu

zu schaffenden Investitionsnummer für den Kanalbau. Die notwendigen Haushaltsmittel für die Jahre 2024 bis 2027 werden im Rahmen der Haushaltsberatungen 2024 eingeplant. Im Rahmen des Projekts werden Folgekosten, unter anderem durch die Straßenunterhaltung, entstehen. Diese können jedoch zum jetzigen Zeitpunkt und Planungsstand noch nicht abgeschätzt werden. Auch können die eventuellen Kostensteigerungen infolge des Ukraine Kriegs oder anderer Marktentwicklungen nicht abgeschätzt werden. Die Kosten für die Straßenunterhaltung müssen allerdings schon jetzt aufgewendet werden. Sie stellen also keine zusätzlichen Folgekosten dar.

Nach Zustimmung des Magistrats und der Stadtverordnetenversammlung soll die vorliegende Planung zur baureifen Ausführungsplanung weiterentwickelt werden.

Vom Land Hessen, vertreten durch Hessen Mobil als Fördermittelgeber, wurden für die Baumaßnahme der Stadt Darmstadt Fördermittel nach Nahmobilität in Aussicht gestellt.

Förderanträge der Nahmobilität sind kurzfristig vor Baubeginn zu stellen.

Es ist derzeit geplant, den Fördermittelantrag im Frühjahr 2024 einzureichen. Die Maßnahme muss innerhalb von 5 Jahren nach Förderbescheid fertiggestellt werden. Die Fördermittelquote liegt bei voraussichtlich bei 60 bis 80 Prozent.

Für die Erneuerung der Gleise hat die HEAG mobilo bereits einen gesonderten Fördermittelantrag ÖV (GVFG-Antrag des Bundes) am 01.06.2023 bei Hessen Mobil gestellt.

Darmstadt, den 18.08.2023

Dezernat I

Dezernat III

Dezernat IV

Dezernat VI

Hanno Benz  
Oberbürgermeister

Michael Kolmer  
Stadtrat

André Schellenberg  
Stadtkämmerer

Paul Georg Wandrey  
Stadtrat