

Dokumentation

Anbindung des Ludwigshöhviertels
Öffentlicher Infoabend

Via Zoom
08. März 2022

Ort: Zoom-Meeting
Dauer: 18:30 – 20:30
Moderation: Julian Koepff, ifok
Protokoll: Tobias Maschel, ifok

Tagesordnung

TOP 1 Begrüßung

TOP 2 Projekthintergrund

TOP 3 Planungsprozess

TOP 4 Aktueller Planungsstand

TOP 5 Umweltplanung

TOP 6 Planung im Dialog

TOP 7 Diskussion

Anlagen zum Protokoll

Anlage 1 Präsentation des 1. Digitalen Infoabends
Anlage 2 Fragenkatalog

TOP 1 Begrüßung

Begrüßung Moderation

Der Moderator Julian Koepff, ifok GmbH, begrüßt die Teilnehmenden zum digitalen Infoabend zur Anbindung des Ludwigshöhviertels (LHV), einem gemeinsamen Projekt der Wissenschaftsstadt Darmstadt und der HEAG mobilo.

Michael Kolmer, Dezernent für Klimaschutz, Planung, Mobilität, Grünflächen und Umwelt der Wissenschaftsstadt Darmstadt, begrüßt die Teilnehmenden. Das Projekt sei sehr spannend, da hier die Straßen- und Schieneninfrastruktur für das nächste Jahrhundert gebaut werden soll. Beim LHV würden nachhaltige Mobilität und Siedlungsentwicklung von vornherein zusammen gedacht, was auch für großes Interesse von außerhalb Sorge. Es sei zudem eine bedeutsame Entwicklung für die ganze Stadt, da die Chance bestehe, das Gesamtstraßenbahnnetz sinnvoll zu ergänzen und Eberstadt, Bessungen und die Kernstadt besser miteinander zu verbinden. Für das autoarme Quartier mit breitem Netz an Fuß- und Radwegen seien eine gute Straßenbahn-, Rad- und Fußverkehrsanbindung maßgebend. Die Verkehrsanbindung des Viertels sei ein eigenständiges Projekt mit eigenem Planfeststellungsverfahren.

Michael Dirmeier, Geschäftsführer der HEAG mobilo, begrüßt die Teilnehmenden ebenfalls und freut sich, das Gemeinschaftsprojekt mit der Öffentlichkeit diskutieren zu dürfen. Die Anbindung des LHV sei für die HEAG mobilo von großer Bedeutung für die Zukunftsfähigkeit des ÖPNV in Darmstadt, denn in Zukunft solle es 30% mehr Verkehr auf den städtischen Schienen geben. Derzeit gebe es etwa 50 Störungen pro Jahr auf der Heidelberger Straße. Durch die Anbindung des LHV würden Ausweichmöglichkeiten und somit mehr Flexibilität sowie neue Linienwege geschaffen. Die Klimakrise bleibe ein wichtiges Thema. Um sie zu bewältigen, brauche es eine Mobilitätswende in Darmstadt. Zu dieser leiste das Projekt in Darmstadt einen wichtigen Beitrag.

Vorstellung der Agenda

Der Moderator stellt die Agenda der Sitzung und die technischen Hinweise (Anlage 1, Folien 2-3) vor. Es gibt keine Fragen oder Anmerkungen.

TOP 2 Projekthintergrund

Diana Richter, Projektleitung von Seiten des Mobilitätsamtes der Wissenschaftsstadt Darmstadt, begrüßt die Teilnehmenden und informiert über den Projekthintergrund (Anlage 1, Folien 4-7). Das Ludwigshöhviertel entsteht auf einem ehemaligen Kasernengelände im Süden Darmstadts, das vorrangig über die Ludwigshöhstraße und die Cooperstraße zu erreichen sein wird.

Das Projekt und die heutige Veranstaltung umfassen die äußere Erschließung (Verkehrsanbindung) des neuen Stadtviertels. Die innere Erschließung (Quartiersentwicklung) sei ein separates Projekt.

Das Quartier werde als autoarmes Quartier mit Fokus auf umweltfreundliche Mobilität entwickelt. Im LHV werde es zudem Bike Sharing, Car Sharing und eine Mobilitätszentrale geben.

Kadir Durmaz, Co-Projektleitung von Seiten der HEAG mobilo, erläutert den Hintergrund der Straßenbahnplanung (Anlage 1, Folie 8). Ursprünglich sei nur eine Verlängerung der Linie 3 vorgesehen gewesen. Eine intensive Prüfung habe ergeben, dass eine Verlängerung allein den ÖPNV-Nutzenden kaum Vorteile gebracht hätte. Ziel sei es daher, mit der Durchbindung bis zur Bestandstrasse in der Heidelberger Straße eine optimale direkte Verbindung nach Bessungen und nach Eberstadt zu schaffen.

Die Verbindung durch das LHV mache zudem den Straßenbahnverkehr in der Stadt wesentlich flexibler. Störungen, die durch Konflikte mit dem Individualverkehr immer wieder vorkommen, könne die Straßenbahn künftig umfahren. Zudem seien noch flexiblere Linienführungen möglich. Die Straßenbahnanbindung des LHV sei daher ein wesentlicher Beitrag zur Verkehrswende und einem attraktiveren ÖPNV in Darmstadt.

TOP 3 Planungsprozess

Im Folgenden stellt Kadir Durmaz den Verlauf des bisherigen Planungsprozesses vor (Anlage 1, Folie 10). Im Sommer 2020 startete die Planung und Variantenuntersuchung, im Februar 2021 legten die Stadtverordneten eine Vorzugsvariante fest. Zur Auswahl standen zwei Varianten, die sich hauptsächlich durch die Position der Wendeanlagen unterschieden (Variante 1: Neue Wendeanlage an der Kreuzung Cooperstraße/Heidelberger Straße. Variante 2: Wendeanlage wie heute an der Lichtenbergschule).

Toni Köhn, Co-Projektleitung von Seiten der HEAG mobilo, erläutert den Variantenentscheid und den weiteren Planungsprozess (Anlage 1, Folien 11-13). In der Gesamtbetrachtung der Aspekte Umwelt, Straßenbahnbetrieb, Kosten, Nahmobilität und Stadtentwicklung wurde Variante 2 als vorzugswürdig festgestellt. Nach dem Beschluss der Stadtverordnetenversammlung begann die Entwurfsplanung, die aktuell weitestgehend abgeschlossen sei. Damit lägen bereits die wichtigsten Grundlagen für die Genehmigungsplanung vor. Geplanter Baubeginn ist 2024/2025. Inklusiv Vorarbeiten und nachlaufenden Arbeiten werde derzeit von einer Gesamtbauzeit von eineinhalb bis zwei Jahren ausgegangen. Parallel zur äußeren Erschließung (verkehrliche Anbindung) laufe bereits die innere Erschließung (Quartiersentwicklung). Ab Mitte 2024 werde zudem eine temporäre Busverbindung ins LHV eingerichtet für die Menschen, die bereits dort leben.

TOP 4 Aktueller Planungsstand

Dominik Buchholz, Planer der Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH, stellt die vier Planungsabschnitte zur Anbindung des LHV im Detail vor (Anlage 1, Folien 15-19). Die Planung ist folgendermaßen gegliedert:

- Planungsabschnitt 1: Knotenpunkt Heidelberger Straße/Cooperstraße
- Planungsabschnitt 2: Östliche Cooperstraße und alte Bogenschneise
- Planungsabschnitt 3: Promenade mit Haltestellenbereich
- Planungsabschnitt 4: Ludwigshöhstraße

Im **Planungsabschnitt 1** sind vier Bahnsteige (zwei in Nord-Süd-Ausrichtung, zwei in Ost-West-Ausrichtung), ein Gleisdreieck und die Verlegung der Cooperstraße um 30 Meter nach Süden vorgesehen. Mit der gegenüberliegenden Planstraße A wird ein neuer vierarmiger Knotenpunkt geschaffen, daraus ergibt sich die neue Lage der Cooperstraße. Der Freiraum zwischen Gleisen und Cooperstraße dient als Versickerungsbereich, der den umliegenden Bereich entwässert.

Im **Planungsabschnitt 2** sind zwei Meter breite Radwege vorgesehen. Beim Knotenpunkt fiel die Wahl auf einen kleinen Kreisverkehr mit einem Durchmesser von 26 Metern. Wegen der komplexen Höhenverhältnisse liegt die Bahnanlage bis zu zwei Meter tiefer als die Straße, gesichert durch eine Stützwand. An der alten Bogenschneise entstehen neue Parkplätze.

Im **Planungsabschnitt 3** entstehen die neuen Haltestellen „Marienhöhe“ und „Ludwigshöhviertel“. Analog zur Cooperstraße läuft die Straßenbahn hier auf Grüngleisen. Drei Querungsstellen ermöglichen die sichere Überquerung der Gleise.

Im **Planungsabschnitt 4** verläuft die Straßenbahn straßenbündig, sie teilt sich also die Fahrbahn mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV). Die Wendeanlage wird zweigleisig ausgebaut und erhält drei Haltepunkte für den Bedarfsfall, die aufgrund des engen Wendekreises und der Krümmung der Bahnsteige nur teilbarrierefrei sein können. Zudem sind großzügig gestaltete Gehwege von drei Metern Breite und ein drei Meter breiter Zweirichtungsradweg vorgesehen. Die Bäume auf der Ostseite der Ludwigshöhstraße bleiben erhalten, genauso wie eine schützenswerte Eiche im Bereich der Haltestelle, um die der Radweg an dieser Stelle einen Bogen macht.

Herr Buchholz schlussfolgert: Insgesamt könne man mit der Planung die Belange der Umwelt und des Nahverkehrs miteinander vereinbaren. Die Durchbindung von der Heidelberger Straße zur Ludwigshöhstraße sei somit gelungen.

TOP 5 Umweltplanung

Susanne Weimer, Ingenieurin für Landschafts- und Freiraumplanung bei DB Engineering & Consulting, informiert über den aktuellen Stand der Umweltplanung sowie die Ergebnisse der Bestandserfassung und der Grundlagenermittlung (Anlage 1, Folien 21-23).

In der Ludwigshöhstraße und der Cooperstraße orientierten sich viele Fledermäuse an den dortigen Baumreihen bzw. am Waldrand und jagten dort. Nach gründlicher Prüfung befänden sich dort allerdings keine Winterquartiere und die Tiere seien mobil und könnten gut ausweichen. Im Planfeststellungsverfahren werde der Plan noch genauer dargestellt. Die Planung beinhalte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und achte auf den Baumbestand an den Straßen. Hierzu würden in enger

Abstimmung mit den städtischen Ämtern alle Bäume einzeln erfasst, ihr Vitalitätszustand anhand einer vierstufigen Skala eingeschätzt und ein individuelles Schutzkonzept entwickelt bzw. die Möglichkeit einer Verpflanzbarkeit geprüft, um möglichst viele Bäume erhalten zu können.

TOP 6 Planung im Dialog

Kevin Zdiara, Bürgerreferent der HEAG mobilo, freut sich über den Austausch mit der Öffentlichkeit zum Projekt, wenn auch erschwert durch die Pandemie. Ein direkter Austausch sei in der Planung sehr wichtig. Wichtigster Informationspunkt neben dem Newsletter sei die Projektwebsite, die laufend aktualisiert wird. Neben der öffentlichen Infoveranstaltung haben bisher drei Planungsbegleitrunden mit institutionellen Anlieger:innen stattgefunden. Zahlreiche Hinweise wurden dort in die Planungen eingebracht. Bevor das Planfeststellungsverfahren beginnt, soll es eine weitere öffentliche Veranstaltung geben – dann hoffentlich wieder in Präsenz (Anlage 1, Folien 25-26).

Feste Ansprechperson im Projekt Anbindung Ludwigshöiviertel ist Maya Hatsukano (anhv@heagmobilo.de / 06151 7094548).

TOP 7 Diskussion

Frage: Wird die Straßenbahnwendeschleife an der Lichtenbergschule aus allen Richtungen befahrbar sein? Ist ein Begegnungsverkehr möglich?

Antwort Projektgruppe: Ja, dies war Planungsprämisse und ist trassierungstechnisch so geplant. Die Schleife kann aus allen Richtungen befahren werden. Wenn die Straßenbahn aus dem LHV kommt, kann sie dort wenden und wieder zurückfahren. Das gleiche gilt für Straßenbahnen aus Bessungen. Allerdings wurde bewusst darauf verzichtet, dass Straßenbahnen von allen Richtungen in jede Richtung weiterfahren können, da dies betrieblich nicht benötigt wird. Begegnungen von Bus und Bahn sowie von Bus und Bus sind möglich.

Frage: Bleibt das Linienangebot der Linien 1, 6, 7 und 8 in Zukunft in vollem Umfang bestehen?

Antwort Projektgruppe: Das neue Verkehrskonzept ist bereits einsehbar. Verschiedenste Modifikationen sind möglich. Aktuell findet noch eine Nutzen-Kosten-Untersuchung der Stadt Darmstadt statt. Noch steht nicht fest, über welche Linien das LHV angebunden werden wird.

Frage: Inwiefern ist eine Busanbindung des LHV, beispielsweise durch Elektro- oder Wasserstoffbusse, in Erwägung gezogen worden? Warum hat die Straßenbahn den Vorzug vor dem Bus erhalten?

Antwort Projektgruppe: Mit einer Kapazität von über 200 Personen pro Zug kann die Straßenbahn deutlich mehr Menschen schneller befördern als der Bus. Die Vorteile der Straßenbahn überwiegen in puncto Kapazität, Schnelligkeit sowie Unabhängigkeit vom Individualverkehr. Bei Nutzen-Kosten-Untersuchungen werden Straßenbahn und Bus gegenübergestellt. Zudem besteht die große Chance,

mittels der Verbindung der Trassen in Bessungen und in der Heidelberger Straße das Straßenbahnnetz insgesamt flexibler und resilienter für die Zukunft zu machen.

Frage: Müssen die Anwohner in der Ludwigshöhstraße die entstehenden Kosten mittragen?

Antwort Projektgruppe: Das Projekt „Anbindung Ludwigshöhviertel“ ist eine Maßnahme der Stadt zusammen mit der HEAG mobilo und wird mit zu beantragenden Fördermitteln gebaut und bezahlt.

[Nachrichtliche Richtigstellung:] Die grundhafte Erneuerung einer Straße löst innerhalb der Stadt Darmstadt anders als zunächst angegeben jedoch grundsätzlich eine Beitragspflicht für Anliegende aus. Welche Grundstücke in welchem Umfang betroffen sind, wird derzeit ermittelt. Die betroffenen Anliegenden werden direkt durch die Stadt kontaktiert, die für einen Austausch mit den Betroffenen zur Verfügung steht.

Frage: Im Planungsabschnitt 1 verläuft die Straßenbahn getrennt von der Cooperstraße, dazwischen befindet sich ein Versickerungsbecken. Was ist der Grund dafür? Könnten die Gleise nicht auf der Straße verlaufen, um die südliche Verrückung der Straße in den Wald zu vermeiden?

Antwort Projektgruppe: Aus verkehrstechnischen Erfordernissen muss die Kreuzung zu einem vierarmigen Knotenpunkt umgebaut werden. Aus betrieblichen Gründen sollte das Gleisdreieck von der Cooperstraße getrennt sein. Würde die Straßenbahn zusammen mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) an der Ampel stehen, könnten die Leistungsfähigkeit und die Kapazität des Knotens nicht aufrechterhalten werden. Die Trennung der Straßenbahn und des MIV ist an dieser Stelle daher notwendig.

Frage: Der Radweg macht im Planungsabschnitt 1 einen Bogen um das Gleisdreieck. Ist bei der Radwegeführung genügend Platz vorgesehen für Eltern mit Kindern sowie für große Fahrräder wie Lastenräder oder Fahrräder mit Anhängern?

Antwort Projektgruppe: Bei der Planung wurden alle Richtlinien und Empfehlungen beachtet, sodass die Radwege richtlinienkonform geplant sind. Die Verschwenkung des Radweges ist an dieser Stelle notwendig, um die Kreuzung des Radwegs mit den Straßenbahngleisen so gering wie möglich zu halten.

Frage: Wird es Lärmschutzmaßnahmen geben?

Antwort Projektgruppe: Die HEAG mobilo wird voraussichtlich als freiwillige Maßnahme Schienenschmieranlagen installieren, um die Schienenanlagen zu schonen und ein Quietschen zu vermeiden. [Nachrichtliche Ergänzung:] Aufgrund der vorliegenden gutachterlichen Untersuchungen werden entlang der Strecke Ansprüche auf Vorsorgemaßnahmen entstehen. Welche Maßnahmen getroffen werden, kann erst zu einem späteren Zeitpunkt bekannt gegeben werden.

Frage: Der Autoverkehr sollte nicht durch das LHV abkürzen. Wie verhindern Sie das?

Antwort Projektgruppe: Für den von der Heidelberger Straße kommenden Kfz-Verkehr geht es in der Cooperstraße im Kreisverkehr nur geradeaus weiter. Im Bereich Richtung Norden gelten reduzierte

Geschwindigkeiten und bei der Straße Richtung Süden handelt es sich um eine reine Erschließungsstraße. Die Promenade (Sternallee) wird nur für den Rad- und Fußverkehr zugänglich sein, nicht aber für den Kfz-Verkehr. Der von der Ludwigshöhstraße kommende Kfz-Verkehr biegt nach links ebenfalls mit reduzierter Geschwindigkeit in eine Erschließungsstraße ab. Im Quartier selbst werde es außerdem eine Aufpflasterung und für den Durchfahrtverkehr unattraktive Straßengestaltung geben. Somit lässt sich ein Durchgangs- oder Schleichverkehr insgesamt verhindern.

Frage: Was wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit im LHV sein?

Antwort Projektgruppe: Innerhalb des Quartiers werden verkehrsberuhigte Bereiche angeordnet, so dass die zulässige Höchstgeschwindigkeit bei etwa 7 km/h („Schrittgeschwindigkeit“) liegen wird.

Frage: Warum endet im Planungsabschnitt 2 der Radweg an der Cooperstraße so kurz vor dem Kreisverkehr?

Antwort Projektgruppe: In dem Bereich ist nur wenig Platz, sodass der Korridor für diese Verkehrsanlage im Bebauungsplan begrenzt ist. Radfahrende werden an dieser Stelle auf die Straße geleitet und können den Kreisverkehr genauso nutzen wie der Kfz-Verkehr. In der Bogenschneise ist aufgrund der engen Platzverhältnisse ein Schutzstreifen vorgesehen.

Frage: Bei den Wendeschleifen gab es zwei Varianten. Ist eine Variante 3 denkbar: eine Wendeanlage zwischen Planungsabschnitt 2 und 3 und Wegfall der bestehenden Wendeanlage Lichtenbergschule?

Antwort Projektgruppe: Bei Machbarkeitsuntersuchungen wurden in der Vergangenheit verschiedene Möglichkeiten untersucht. Die beiden im Rahmen dieser Vorplanung untersuchten Varianten waren aufgrund der neuen Planungsziele die einzig praktikablen, da u.a. der Platz für eine Wendeanlage im Viertel für die Wohnbebauung gebraucht wird.

Frage: Im Planungsabschnitt 4 wird die Wendeanlage umgebaut. Dort sind die Haltestellen nur teilbarrierefrei. Warum ist das so?

Antwort Projektgruppe: Die Bahnsteige in der Wendeschleife sind nur für den Schienenersatzverkehr bei Störfällen vorgesehen. Aufgrund des engen Wendekreises sind an dieser Stelle nur teilbarrierefreie Haltestellen möglich, da der gerade Wagenkasten an vielen Stellen einen zu großen Horizontalabstand zur gerundeten Bahnsteigkante hätte. Dies bedeutet, dass nur an bestimmten Türen die barrierefreie Einstiegshöhe vorgesehen werden kann. Ein Beispiel dafür ist die Wendeanlage Maulbeerallee.

Frage: Reicht nicht auch ein Gleis aus für die Wendeschleife?

Antwort Projektgruppe: Das wurde untersucht, aber dann bräuchte man zwei zusätzliche Weichen. Diese führen zu erhöhten Schallemissionen, sind deutlich teurer als zusätzliche Gleise und müssten in Stand gehalten werden. Die zweigleisige Variante ist daher besser.

Frage: Der Kfz-Verkehr im LHV soll beschränkt werden. Ist für Einsatzfahrzeuge von Rettungsdienst und Feuerwehr trotzdem ein schneller Zugang ins LHV gewährleistet?

Antwort Projektgruppe: Notfallsituationen werden natürlich mitbedacht. Einsatzfahrzeuge können die Trassen Richtung Quartiersplatz ungehindert benutzen.

Frage: Ab der Paul-Wagner-Straße gibt es in der Ludwigshöhstraße viel stehenden Verkehr. Fallen dort Parkplätze weg und wird sich der Parkdruck erhöhen?

Antwort Projektgruppe: Dieser gesamte Straßenbereich muss neu gestaltet werden, sodass die Parkplatzsituation in der jetzigen Form in Zukunft so nicht mehr gegeben sein wird. Die öffentlichen Flächen fürs Parken werden reduziert, Anliegende haben grundsätzlich auf den jeweiligen Grundstücken zu parken. Die Stadt Darmstadt betreibt zudem Parkraumbewirtschaftung, die sie nach und nach im Stadtgebiet einführen wird.

Frage: Wie wird dem Parkdruck und den Elterntaxis vor der Lichtenbergschule begegnet?

Antwort Projektgruppe: Das ist ein wichtiges Thema und wird bereits mit der Lichtenbergschule und der Schulverkehrsbeauftragten diskutiert. Ziel ist, dass durch die bessere ÖPNV-Anbindung und die besseren Fuß- und Radwege weniger Schüler mit dem Auto gebracht werden.

Frage: Kann der Baumbestand an der Ludwigshöhstraße erhalten bleiben? Werden einzelne Kastanienbäume gefällt werden müssen?

Antwort Projektgruppe: Insbesondere für die Haltestelle Lichtenbergschule müssen voraussichtlich Bäume weichen. Jeder Baum, der verpflanzt werden kann, soll auch verpflanzt werden. Das Ergebnis der entsprechenden Untersuchung steht momentan noch aus. Nichtsdestotrotz werden einige Bäume nicht erhalten werden können. Dafür wird es im landschaftspflegerischen Begleitplan Ausgleichsmaßnahmen geben.

Frage: Inwiefern wird versucht auf Betonbauwerke zu verzichten, um CO₂-Emissionen möglichst gering zu halten? Hat das Thema Einsparungen im Bau eine Rolle gespielt und wenn ja, wie?

Antwort Projektgruppe: Bei der Herstellung der Straßenbahntrassen wird man auf den Baustoff Beton nicht verzichten können. Es ist aber möglich, Recycling-Baustoffe zu verwenden. Eine CO₂-Relevanzberechnung war im Planungsprozess nicht notwendig. Das Planungsteam nimmt die Anregung gern für die weitere Planung auf.

Frage: Welcher Bodenbelag wird an den Haltestellen verwendet?

Antwort Projektgruppe: Die Haltestellen werden nach barrierefreien Standards geplant. Am Quartiersplatz wird sich die Haltestellen-Gestaltung an der allgemeinen Platzgestaltung orientieren und ihr unterordnen.

Zum Abschluss der Fragerunde bedanken sich der Moderator sowie Herr Kolmer und Herr Dirmeier für die Teilnahme an der Veranstaltung und verabschieden die Anwesenden.

Anlage 2: Fragenkatalog

Anbindung des Ludwigshöhviertels
Öffentlicher Infoabend

Bauplanung, Material, Kosten, Auslastung

Wie hoch sind denn die Kosten für die Stadt?

Aktuell können Kostenfragen noch nicht verlässlich beantwortet werden, da sie noch nicht feststehen. Nach Abschluss der aktuell laufenden Überarbeitung der Nutzen-Kosten-Untersuchung wird die Öffentlichkeit entsprechend informiert.

Wie ist der aktuelle Stand zu den bestellten Trams?

Im Januar 2022 hat die Produktion des Rohwagenkastens im polnischen Stadler-Werk begonnen. Im Anschluss an die Rohwagenkastenfertigung erfolgt die Lackierung der Rohwagenkästen. Nach der Lackierung werden die lackierten Wagenkästen zum Hauptwerk nach Bussnang in die Schweiz transportiert. Dort erfolgt der Endausbau, welcher z.B. die Verkabelung und den Innenausbau beinhaltet. Alle Fertigungsschritte werden kontinuierlich durch die HEAG mobilo GmbH begleitet.

Werden wirklich Rasengleise eingebaut oder wieder Sedumgleise mit tausenden Quadratmetern an Kunststofffolien?

Wie die genaue Umsetzung der Grüngleise erfolgt, wird im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt. Die Entscheidung erfolgt mittels Untersuchung der Standortbedingungen und der ökologischen Vor- und Nachteile beider Varianten unter Gewährleistung der Betriebssicherheit und der Instandhaltungsfähigkeit der Anlagen. Dabei unterstützen uns das Grünflächenamt, das Umweltamt sowie voraussichtlich externe Fachpersonen für Grüngleise.

Wie kommen Sie auf ein Jahr Bauzeit? Die kleine Lichtwiesenbahn hat viel länger gedauert.

Die reine Bauzeit von gut zwei Jahren für die Lichtwiesenbahn wurde von unserem Fachplanungsbüro mittels Bauphasenplanung ermittelt. Die Gleislänge ist dabei nicht allein ausschlaggebend für die Bauzeit. Wesentliche Faktoren für die Bauzeit des Beispiels Lichtwiesenbahn waren vorrangig die spezielle Bauform des Straßenbahnoberbaus (schweres Masse-Feder-System) sowie zahlreiche im Vorfeld nicht verortbare Leitungen im Baufeld. Diese sind beim Ludwigshöhviertel nicht geplant bzw. nicht zu erwarten (ggf. vorhandene Leitungen sind stillgelegt).

Wird die Oberleitung der Bahn durch das LHV bis Heidelberger Straße wie in Arheilgen ausgeführt oder wie in Bessungen in der Ludwigshöhstraße?

Im Bereich der Ludwigshöhstraße wird die Fahrleitungsanlage als Einfachfahrleitung mit Verstärkungsleitung an konisch runden Seitenmasten ausgeführt (wie derzeit im Bestand) und über den Karl-Plagge Platz hinweg geführt.

Allerdings wird der derzeitige Bestand im Zuge der Maßnahme „Grundhafte Erneuerung Infrastruktur Linie 3“ auch umgebaut. Somit entsteht in der Ludwigshöhstraße wieder eine Einfachfahrleitung, allerdings mit Verstärkungsleitung, an konisch runden Seitenmasten.

Im weiteren Verlauf entlang der Sternentallee durchs neue LHV wird die Einfachfahrleitung mit Verstärkungsleitung an Mittelmasten bis kurz vor die Haltestelle Marienhöhe geführt. Hier wird es ein Wechselfeld geben.

Ab hier führt dann die Fahrleitungsanlage als Hochkettenfahrleitung, überwiegend an Seitenmasten mit Zweigleisenauslegern, bis zur Haltestelle Cooperstraße. Die beiden neuen Bögen erhalten eine Einfachfahrleitung.

Die Bestandsstrecke entlang der Heidelberger Straße ist als Hochkettenfahrleitung mit Seitenmasten (Mehrkantmasten) und Zweigleisenauslegern ausgeführt. Im Bereich des neuen Gleisdreiecks wird diese Bauart beibehalten, jedoch kommen schlanke konisch-runde Maste zur Ausführung. Das neue Gleisdreieck Heidelberger Straße / Cooperstraße wird in der Bauart dem Gleisdreieck Nieder-Ramstädter Straße / Jahnstraße ähneln.

Wie hoch wird der Bedarf für die Verbindung Eberstadt bis Bessungen und LHV nach Eberstadt sein? Gibt es dazu entsprechende Untersuchungen?

Aktuell befinden sich die Planungen zur Anbindung des Ludwigshöhviertels in der Nutzen-Kosten-Untersuchung. Im Rahmen dieser Untersuchung findet eine Bedarfsermittlung statt und Verkehrsmodelle sowie Linienmodelle werden erarbeitet. Die Infrastruktur ist so geplant, dass flexible Nutzungen möglich sein werden.

Mit welcher Auslastung der Linie 3 rechnen Sie?

Aktuell gibt es morgens und nach Schulschluss einige Spitzen. Im Tagesverlauf sind die Bahnen meist nur sehr gering ausgelastet.

Die Linie 3 in ihrer bisherigen Form wird nach Umsetzung des Projekts nicht beibehalten, da die Wendeschleife an der Lichtenbergschule nicht im Regelbetrieb genutzt wird. Die Straßenbahnen werden also durch das Ludwigshöhviertel zur Heidelberger Straße fahren und dort nach Norden (stadteinwärts) oder Süden (Richtung Eberstadt) abbiegen können bzw. umgekehrt aus einer dieser beiden Richtungen über das Ludwigshöhviertel nach Bessungen fahren können. Welche Linienführungen dabei entstehen und wie ausgelastet diese sein werden, wird sich im Rahmen der Erarbeitung der neuen Linienkonzepte für das LHV klären. Diese ist nicht Teil des Projekts „Anbindung Ludwigshöhviertel“.

Wir schaffen hier zunächst nur die Voraussetzungen für die benötigten Fahrverbindungen.

Zur Auslastung sei noch zu sagen, dass auch eine geringe Auslastung ihre Berechtigung haben kann, da eine Mindesttaktung für die Attraktivität des ÖPNV notwendig und politisch erwünscht ist.

Mit welchen Preissteigerungen für Straßenbahnfahrten ist aufgrund der kostenintensiven Baumaßnahmen zu rechnen?

Über Tarifsteigerungen entscheidet der RMV, nicht die HEAG mobilo. Baumaßnahmen einzelner Verkehrsunternehmen werden dabei nicht auf die Fahrpreise umgelegt.

Was genau ist unter „Verbesserung der Infrastruktur“ bei der Linie 3 zu verstehen?

Im Rahmen der „Grundhaften Erneuerung der Infrastruktur entlang der Linie 3“ werden zwischen der Haltestelle Ludwigshöhstraße (Landskronstraße) und der Nieder-Ramstädter Straße die Gleise, Fahrleitungen und Straßen erneuert, der Straßenraum teilweise neu geordnet sowie Abwasserkanäle, Anschlüsse und Leitungen für Gas, Wasser und Strom sowie Medien und die Straßenbeleuchtung erneuert. Für dieses Gesamtprojekt von Stadt Darmstadt, HEAG mobilo, Entega und e-netz wird die Öffentlichkeit beizeiten detaillierter informiert.

Es wurde publik, dass in der Ludwigshöhstraße künftig 2 Straßenbahnlinien fahren sollen. Ist das richtig? So oder so werden voraussichtlich mehr Straßenbahnzüge fahren. Eine Teilung der Taktung heißt, dass alle 3 min eine Bahn fährt, wenn der 7 1/2 min-Takt beibehalten werden soll?

Aufgrund der Eingleisigkeit ist die betriebliche Kapazität auf dem Streckenast durch Bessungen in den Spitzenstunden aktuell praktisch erreicht. Egal wie viele Linien durch Bessungen zukünftig fahren sollen, es können nicht mehr Fahrzeuge pro Stunde hindurch fahren, da sich sonst an der Eingleisigkeit ein Stau bildet.

Bei mehreren Linien durch Bessungen würden also beispielsweise statt einer Linie mit einer Bahn pro 7,5 Minuten dann zwei Linien mit einer eigenen Taktung von jeweils 15 Minuten. Diese würden um 7,5 Minuten versetzt fahren. Dadurch würde im Beispiel weiterhin alle 7,5 Minuten eine Bahn fahren, nur mit abwechselnder Linienbezeichnung.

Wie viele Linien tatsächlich später auf diesem Streckenabschnitt liegen, wird im Rahmen des neuen Linienkonzepts geklärt.

Schon jetzt ergeben sich erhebliche Lärmbelastungen, gefährliche Situationen für Fußgänger:innen (insbes. Kinder und Senior:innen) und Belastungen an den Fassaden, an denen die Oberleitungen angeflanscht sind - mal ganz zu schweigen von den monströsen, städtebaulich gesehene misslungenen Masten wie beim Wilhelminenhof zu sehen. Mit welchen weiteren erheblichen Belastungen der Ludwigshöhstraßen-Anwohner:innen - akut durch erwartbar langfristige Baustellen, dauerhaft durch die o.a. Belastungen – ist zu rechnen und welche Ausgleichsmaßnahmen planen Sie?

Im Rahmen der „Grundhaften Erneuerung der Infrastruktur entlang der Linie 3“ werden zwischen der Haltestelle Ludwigshöhstraße (Landskronstraße) und der Nieder-Ramstädter Straße die Gleise, Fahrleitungen und Straßen erneuert, der Straßenraum teilweise neu geordnet sowie Abwasserkanäle, An-

schlüsse und Leitungen für Gas, Wasser und Strom sowie Medien und die Straßenbeleuchtung erneuert. Für dieses Gesamtprojekt von Stadt Darmstadt, HEAG mobilo, Entega und e-netz wird die Öffentlichkeit beizeiten detaillierter informiert. Im Rahmen dessen wird es Öffentlichkeitsarbeit geben und über die von Ihnen genannten Punkte informiert werden.

Linienführung

Wenn die Wendeschleife nicht im Regelbetrieb genutzt wird - wie erfolgt die Linienführung der Linie 3? Erfolgt eine alternierende Linienführung z.B. am Luisenplatz Richtung Schloss/Bessungen und dann Richtung Neckarstraße/Heidelberger Straße? Ein Richtungswechsel am Gleisdreieck Cooperstraße wäre nur durch Rangieren möglich.

Eine abschließende Entscheidung über die zukünftige Linienführung der Linie 3 liegt noch nicht vor. Aktuell befinden sich die Planungen zur Anbindung des Ludwigshöhviertels in der Nutzen-Kosten-Untersuchung. Im Rahmen dieser Untersuchung findet eine Bedarfsermittlung statt und Verkehrsmodelle und Linienmodelle werden erarbeitet. Die Infrastruktur ist so geplant, dass flexible Nutzungen möglich sein werden.

Wo werden die Linien, die von Norden (Bessungen/Stadtmitte) kommen, wenden? Beim Wenden an der Lichtenbergschule wird ja das Ludwigshöhviertel nicht angebunden, was ja nicht der Sinn der Sache ist. Müssen die Bahnen dann bis Eberstadt durchfahren und wenden dort? Oder fahren die Bahnen ohne wenden an der Heidelberger-Str. wieder nach Norden und bilden eine eventuelle Ringlinie? Was sind hier die vorläufigen Überlegungen?

Die Straßenbahnen werden durch das Ludwigshöhviertel zur Heidelberger Straße fahren und dort nach Norden (stadteinwärts) oder Süden (Richtung Eberstadt) abbiegen können bzw. umgekehrt aus einer dieser beiden Richtungen über das Ludwigshöhviertel nach Bessungen fahren können. Welche Linienführungen dabei entstehen und wie ausgelastet diese sein werden, wird sich im Rahmen der Erarbeitung der neuen Linienkonzepte für das LHV klären.

Planungsabschnitte – Bereich Cooperstraße / Heidelberger Straße

*In welcher Weise ist die Anbindung des Schulzentrums Marienhöhe für den Fahrverkehr, vor allem aber für die Schüler*innen von der Haltestelle an der Promenade zum Schulzentrum mitgedacht? Ursprünglich war eine direkte Fußweganbindung durch den Wald angedacht.*

Von der neuen Haltestelle Marienhöhe an der Promenade gelangen die SchülerInnen über die Heinrich-Delp-Straße zu dem vorhandenen Waldweg. Weiterhin wird es auch einen Fußweg südlich des Kreisels Richtung Osten durch die Wohnbebauung geben, der an die Bogenschneise und den vorhandenen Waldweg anschließt.

Planungsabschnitte – Bereich Ludwigshöhviertel/-straße

Wie wird dem zu erwartenden stark zunehmenden Verkehrsaufkommen auf der heute schon extrem belasteten Landskronstraße begegnet? Viele Menschen müssen leider noch mit dem Auto (z.B. zur Arbeit) fahren - das wird überwiegend über die Landskronstraße / Ludwigshöhstraße passieren.

Für die gesamte Erschließung der Konversionsflächen hat die Stadt Darmstadt ein raumübergreifendes Verkehrsgutachten erstellen lassen. Darin wird zum Beispiel auch der Bau der Planstraße A südlich der Lincoln Siedlung gefordert, um die Landskronstraße zu entlasten.

Ist die Planung des Umbaus der Haltestelle Ludwigshöhstraße stadteinwärts auch in diesem Plan enthalten?

Nein. Die Planungen reichen in der Ludwigshöhstraße bis zur Paul-Wagner-Straße. Dort schließt die Straßenbahntrasse wieder an den Bestand an. Die neue barrierefreie Haltestelle „Ludwigshöhstraße“ ist bereits planfestgestellt und soll im Zuge der Baumaßnahmen „Grunderneuerung Infrastruktur entlang der Linie 3“ umgebaut werden.

Gibt es keinen Individualverkehr auf der Ludwigshöhstraße vom Ludwigshöhviertel in Richtung Landskronstraße?

Doch, es ist möglich bis zur zukünftigen Zufahrt ins Ludwigshöhviertel auf Höhe des Internationalen Waldkunstzentrums die Ludwigshöhstraße zu befahren. Der davon südlich gelegene Abschnitt der Ludwigshöhstraße bis zu den historischen Torhäuschen ist eine reine Anliegerstraße.

Die Ludwigshöhstraße zwischen Landskronstraße und Kasernentor ist sehr breit. Warum muss in diesem Bereich ein separater Fahrradweg angelegt werden?

Der separate Fahrradweg ist die Fortführung des Zwei-Richtungs-Radwegs, der aus dem Ludwigshöhviertel kommt. Eine durchgängige Verbindung besonders für den Schülerverkehr ist notwendig. Im Straßenraum werden zukünftig zwei Gleise liegen. Getrennte Verkehrsanlagen für Radfahrende erhöhen die Sicherheit und minimieren Konfliktsituationen.

Wurde die Einrichtung einer Gleisverschlingung für die zwei Gleise in der Wendeanlage geprüft, um Platz zu sparen?

Nein, aus folgendem Grund wurde es nicht geprüft: Der Anschluss des Schienenersatzverkehrs erfordert Wendemöglichkeiten und Wartepositionen für sowohl Bahnen als auch Busse. Diese müssen in unterschiedliche Richtungen aneinander vorbeifahren können. Weiterhin sind für den Ersatz einer voll besetzten Straßenbahn zwei Gelenkbusse notwendig, die bereitstehen müssen. Um den Umstieg effizient und sicher zu gestalten, sind also zwei Fahrbahnen notwendig, damit Bahnen und Busse getrennt voneinander fahren können und sie hinreichende Warte- und Ein-/Ausstiegspositionen haben. Da der Platzbedarf also ohnehin vorhanden ist, verlegen wir die beiden Gleise normal zweigleisig. Dadurch sind auch die Fahrtrichtungen für beide Fahrspuren gleichbleibend.

Aus welchem Grund wird die Haltestelle an der Ludwigshöhstraße angelegt?

Die Haltestelle an der Ludwigshöhstraße ersetzt die bisherige Haltestelle „Lichtenbergschule“, die in der Wendeschleife liegt und unter anderem die Lichtenbergschule, die Tonkunstakademie, die Waldkunstakademie und einen Kindergarten erschließt. Die Haltestelle kann in ihrer heutigen Lage nicht beibehalten werden, da die Wendeschleife durch eine Wendeanlage ersetzt wird, die im Regelbetrieb nicht mehr befahren wird. Weiterhin ermöglicht eine Positionierung der Haltestelle an einem geraden Gleisabschnitt den barrierefreien Ausbau, der in der engen Kurve der Wendeanlage nicht möglich wäre.

Wird die Straßenbahn im engen Bereich der Ludwigshöhstraße nördlich der Landskronstraße auch zweigleisig?

Nein. In diesem Bereich wird die Straßenbahn weiter wie im Bestand geführt.

Der Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs und die Verkehrswende sind natürlich zu begrüßen. Doch durch die seit Dezember schon erhöhte Taktung ist der Lärm in der Nacht erheblich gestiegen. Im historischen Bessungen liegen die engsten Stellen der Stadt, durch die eine Straßenbahn fährt. Ist hier eine Lärmentlastung geplant? Verlegen von Flüstergleisen / E-Bus-Einsatz in der Nacht?

Flüstergleise gibt es nicht als feststehenden Begriff nach Stand der Technik oder in den Vorschriften und Regelwerken zum Straßenbahnbau. In der Presse / Öffentlichkeit wird dieser Begriff oft für Maßnahmen an der Schiene verwendet, die zur Reduzierung von Erschütterungen durchgeführt werden, wie z.B. Schienen-Ummantelungen, Masse-Feder-System etc. Solche Maßnahmen werden bei der HEAG mobilo seit Jahren bei Bedarf und Notwendigkeit bereits eingesetzt. Es ist aber festzuhalten, dass „Flüstergleise“ und damit verbundene Maßnahmen keine wesentliche technische Verbesserung hinsichtlich Lärms bringen, weil die hier maßgebende Schallquelle, der Rad-Schiene-Kontakt weiterhin besteht und Geräusche verursacht.

Im Abschnitt 4 wird eine Straße ausgewiesen, die Richtung Innenstadt führt. Wo soll der Anschluss an die Klappacher Straße erfolgen? Da ist ja fast überall Wald?

Es wird keine zusätzliche Straße in Richtung Innenstadt gebaut. Im Rahmen der Planungen zur inneren Erschließung führt lediglich von der Ludwigshöhstraße eine Aus- und Zufahrtsstraße, die neue Granitstraße, zum nördlichen Ludwigshöhviertel auf Höhe des Internationalen Waldkunstzentrums.

Umfasst die Verkehrsinfrastrukturplanung auch die Randgebiete (z.B. Paul-Wagner-Straße)? Gibt es dort Überlegungen zu der Entstehung eines neuen Parkdrucks (weil Anwohner/Besucher des Ludwigshöhviertels Parkmöglichkeiten suchen und Wohnmobile neue Standplätze suchen)? Vorschlag: Anbringung des Verkehrszeichens 250 + 1020-30 (Durchfahrt verboten - Anlieger frei) und Beibehaltung der Barriere zwischen Bordenbergstraße und Klappacher Straße.

Grundsätzlich umfassen die Planungen nicht die Paul-Wagner-Straße. Lösungen für den Parkbedarf werden aber betrachtet, so werden den Anwohnenden des Ludwigshöhviertels beispielsweise Quartiersgaragen zur Verfügung stehen.

Warum wird die Anbindung LHV so isoliert von den bestehenden Wohnquartieren betrachtet/behandelt? Ein wesentlicher Teil der Mobilität, ob per Bahn (nur Linie 3 oder noch weitere?) zu Fuß, per Rad, per PKW, in Richtung Innenstadt wird sich durch Alt-Bessungen, d.h. durch die schmale Ludwigshöhstraße jenseits der Landskronstraße, bewegen. Hier sollte doch auch die Belastung der Bestandsgebäude und Anwohner in den Fokus genommen werden?

Grundsätzlich umfassen die Planungen des Projektes insbesondere den unmittelbaren Bereich des Ludwigshöhviertels.

Umweltplanung

Wird auch das Thema Lichtverschmutzung berücksichtigt?

Ja, das Thema Lichtverschmutzung wird im Rahmen der Umweltplanung berücksichtigt. Jedoch gibt es auch gegenläufige Interessen wie beispielsweise Sicherheitsaspekte an Haltestellen. Eine Abwägung der unterschiedlichen Belange erfolgt im Rahmen der Planfeststellung.

Sonstiges

Soweit ich informiert bin, ergeben sich durch Elektrosmog mögliche Gesundheitsbelastungen. Wie ist dazu Ihr Kenntnisstand?

Unser Kenntnisstand lautet folgendermaßen: Durch die Oberleitung entsteht durch den Gleichstrom ein magnetisches Feld. Dieses ist aber nur im unmittelbaren Bereich der Fahrleitung bzw. der durchfahrenden Bahn hoch. Beim Warten am Bahnsteig setzt man sich keinem nennenswerten Elektrosmog aus.

Hinweise & Kommentare

Zusätzlich zu den oben beantworteten Fragen gingen im Rahmen der Veranstaltung folgende Hinweise und Kommentare ein, die aufgenommen werden.

Danke für den hohen Informationsgehalt dieser Veranstaltung!

Vielen Dank für die informative Veranstaltung. Sie war etwas Projektplan-lastig, aber hat dadurch gut die Komplexität und den dahinterstehenden Aufwand vermittelt. Ich finde auch das Online-Angebot sehr gut, weil es viel niederschwelliger ist als eine Präsenzveranstaltung, zu der ich mich heute Abend vermutlich eher nicht aufgemacht hätte. Für zukünftige Projekte würde ich eine Mischung aus Online und Präsenzveranstaltungen sehr begrüßen.

Die Interessengemeinschaft Bessunger Kiesgrube hatte des Öfteren in der Planungsbegleitrunde die Verlegung der Linie 3 in der Cooperstraße als Betriebsgleis angeregt. Dies würde die gemeinsamen Nutzung von Bahn und individuellen Straßenverkehr ermöglichen und somit einen geringeren Flächenbedarf beanspruchen. Dies wurde leider mehrfach mit der Begründung von technischen Vorgaben abgelehnt. Mit Hinblick auf den Klimawandel, Flächenversiegelung und Artenschutz plädieren wir weiterhin auf einen minimalen Eingriff in die angrenzende Natur.

Zu berücksichtigen gilt, dass der Individualverkehr von der Cooperstraße kommend auf die Franklinstraße und von dort aus durch den Wald auf die B26 geführt wird.

Man kann den Einsatz von Beton auf das unbedingt notwendige Maß beschränken, statt ihn wie bei der Lichtwiesenbahn in unnötige Sitzelemente zu verbauen.

Die Betonteile an der Lichtwiesenbahn mit Sitzmöglichkeit sind nicht notwendiger Bestandteil der Straßenbahnlinie, sondern Gestaltungselemente der Freiflächenplanung der TUD.

Bei der Lichtwiesenbahn war der Nutzen-Kosten-Faktor auch erheblich über 1. Jetzt ist der durch die viel zu günstigen Kostenansätze weit unter 1 gerutscht und mit der Taktverdichtung im Woogsviertel mit jährlichen Mehrkosten von 470.000 € wird er sogar negativ. D.h. es wäre besser die Lichtwiesenbahn nicht in Betrieb zu nehmen, um einen effizienten ÖPNV zu ermöglichen. Leider konnten sich die Fachleute von HEAG Mobilo nicht durchsetzen und die LWB durchs Woogsviertel bauen. Jetzt muss die TUD wegen den Erschütterungen auch noch ein neues Versuchsgebäude mit den Steuergeldern bauen. Jetzt will man hier durch das enge Bessungen mit eingleisigem Abschnitt eine Tangente für die Heidelberger Straße bauen. Durch die Roßdörfer Straße wollte man keinen eingleisigen Abschnitt bauen wegen Lärm und betrieblichen Problemen. Weiß hier eigentlich jemand wie gestern argumentiert wurde oder dreht man die Argumente bei jedem Projekt so wie es einem gerade am besten passt? Verlängern Sie die Linie 3 ins LHV und fertig.

Die Lichtwiesenbahn ist ein separates Projekt, aber natürlich fließen auch Erfahrungen aus dem Projekt in zukünftige Planungen ein. Die Entscheidung für die Streckenführung im Ludwigshöiviertel wurde nach Abwägung aller relevanten Faktoren in einem transparenten Verfahren getroffen.