

Fünf Forderungen des BUND Frankfurt zum Lückenschluss der U-Bahnlinie 4 zwischen den Frankfurter Stadtteilen Bockenheim und Ginnheim:

Im Anhang: 1. Karte der Gleisvarianten – 2. Tabellarische Zusammenfassung der Vor- und Nachteile –
3. Tabellarische Darstellung der Wirtschaftlichkeitsindikatoren.

BUND Kreisverband Frankfurt – Version 2.1 vom 01.03.2021

A Kurzer Lückenschluss-Tunnel und Straßenbahn zur Universität

Der BUND Kreisverband Frankfurt befürwortet die vom Magistrat der Stadt Frankfurt vorangetriebene Umsetzung des U-Bahn Lückenschlusses auf der D-Strecke zwischen Bockenheimer Warte und Ginnheim. Für den Norden und Nordwesten der Stadt stellte diese neue Strecke mit der Direktverbindung nach Bockenheim und zum Hauptbahnhof eine signifikante Verbesserung des örtlichen ÖPNV-Angebotes dar. Sie würde zur Entlastung der A-Strecke führen und auch für den am nördlichen Stadtrand gelegenen Uni-Campus Riedberg sowie die Bundesbank endlich eine schnelle Direktverbindung zum Hauptbahnhof schaffen. Dieser seit vielen Jahren überfällige Lückenschluss wäre demnach ein wichtiger Baustein für die Verkehrswende in Frankfurt.



Aktuelle Varianten des U4-Lückenschlusses und Vorschlag zur Wiederbelebung der Straßenbahn vom Uni-Campus Westend über den Reuterweg zum Hauptbahnhof (Vollständige Kartenskizze im Anhang.)

Jedoch spricht sich der BUND gegen die vom Magistrat präferierte Gleisführung in einem 2475 m langen Tunnel aus – nachfolgend Universitätstunnel genannt (Planungsvariante 3). Dieser Tunnel verlief von Süden kommend in einer scharfen S-Kurve nach Osten unter Palmengarten und Grüneburgpark hindurch und mündete in einer als Trog ausgeführten Station auf dem Theodor-W.-Adorno-Platz, dem Zentrum des Uni-Campus Westend. Nördlich des Adorno-Platzes würde der Tunnel wieder in einer S-Kurve zurück nach Westen schwenken und in der Miquelanlage an die Oberfläche kommen.

Die Gleise lägen am Adorno-Platz nur ca. 7 Meter unter der Oberfläche. Auf eine B-Ebene soll hier verzichtet werden. Von Süden kommend müsste der Tunnel eine starke Steigung bewältigen, denn die U4-Gleise, um deren Verlängerung es

hier geht, liegen in der D-Ebene der Station Bockenheimer Warte ca. 25 Meter unter dem Straßenniveau. Die Höhendifferenz vergrößert sich darüber hinaus, weil der Campus deutlich oberhalb des Grüneburgparks liegt. Natürlich befürwortet der BUND eine bessere Anbindung des Uni-Campus Westend an das ÖPNV-Netz, wir sehen jedoch eine Reihe gewichtiger Gründe, die gegen diesen langen Universitätstunnel sprechen.

(1) Der BUND Frankfurt fordert den Lückenschluss über die direkte Verbindung nach Norden entlang der Zeppelinallee (Planungsvariante 1a) mit einem nur 925 m kurzen Tunnel und einer Station am Botanischen Garten. Direkt am Tunnelausgang platziert wäre diese Station vom Campus Westend aus durch den Grüneburgpark über eine Distanz von ca. 500 m fußläufig erreichbar. Der Universitätstunnel würde gemäß

Gutachten ein um 48 % höheres Budget erfordern, gleichzeitig aber nur 7 % zusätzliche ÖPNV-Fahrten pro Tag generieren. Das erscheint uns unausgewogen.

Für die Bundesbank und die nördlichen Stadtgebiete böte die direkte Gleisvariante die kürzeste und damit schnellste Verbindung zum Hauptbahnhof. Der Nachteil, dass sie nicht direkt über den Campus Westend verlief, könnte durch eine neue Straßenbahn ausgeglichen werden:

(2) Als bessere Alternative zum Universitätstunnel fordert der BUND Frankfurt die Wiederbelebung der ehemaligen Straßenbahnlinie 13 vom Campus Westend zum Hauptbahnhof über den Reuterweg, die U-Bahnstation Alte Oper und die S-Bahnstation Taunusanlage. Für deren Bau könnte das Budget verwendet werden, das durch den 1,5 km kürzeren Tunnel eingespart würde. Damit wären einerseits alle ÖPNV-Anforderungen der Studierenden und des Personals auf dem Uni-Campus Westend erfüllbar. Andererseits würden auch weitere entlang der Straßenbahnlinie arbeitende und wohnende Bürger*innen von einem besseren ÖPNV-Angebot profitieren.

Warum wir es als strukturpolitisch sinnvoller erachten, das gegenwärtig selektive Tunneldenken zu überwinden, um stattdessen eine umfassendere Entwicklung des Gesamtnetzes in den Blick zu nehmen und dabei auch ökologische Belange zu berücksichtigen, erläutern wir nachfolgend.

B Die Wirtschaftlichkeitsindikatoren sprechen für die kürzere Gleisführungsvariante 1a

(Tabellarischer Überblick über die Wirtschaftlichkeitsindikatoren im Anhang 3.)

Verkehrsdezernent Klaus Oesterling hat in seiner Pressekonferenz am 09.02.2021 die Ergebnisse der Untersuchung der Gleisvarianten für den U4-Lückenschluss unter verkehrlichen und wirtschaftlichen Aspekten umfassend dargestellt.¹ Alle Varianten sind demzufolge mit einem Nutzen-Kosten-Indikator (NKI) zwischen 1,5 und 3,2 förderungswürdig. Damit liegt es an der Stadt Frankfurt, die Variante auszuwählen, die wirtschaftlich und mit Blick auf die Verkehrswende am sinnvollsten ist.

Nicht akzeptabel ist, dass sich Oesterling sofort mit großem Nachdruck allein mit Verweis auf den guten NKI für die Variante 3 – den langen Universitätstunnel – als „alternativloser“ Lösung entschieden hat, denn die Mehrkosten und die weiteren Indikatoren unterstützen diese Festlegung nicht, sondern sprechen eher für die kurze Variante entlang der Zeppelinallee.

Zu den Kosten: Sie werden mit € 240 Millionen für den 2,5 Kilometer langen kurvigen Tunnel zum Campus Westend mit der Station Adorno-Platz veranschlagt. Dieser Tunnel ist 1,5 Kilometer länger als die ziemlich geradlinige Tunnelvariante 1a nach Norden mit Kosten von € 162 Millionen einschließlich der Station am Botanischen Garten, die ca. 500 Meter fußläufig vom Campus entfernt läge. Variante 1a würde also € 78 Millionen einsparen. Auch wenn davon 90 % von Bund und Land gefördert würden, bliebe das ein kritischer Aspekt, denn es sind Steuergelder.

Der Kosten-Nutzen-Indikator beträgt 2,0 für die lange Tunnelvariante 3 sowie 3,1 für die kurze Variante 1a - also ein Plus von 55 % zu Gunsten der kurzen Variante.

Der Indikator „generierte ÖPNV-Fahrten“ beträgt 17.000 für Variante 3 und 15.900 für Variante 1a - also 1.100 mehr generierte ÖPNV-Fahrten für den langen Universitätstunnel. Das führt zu der Frage, ob es verhältnismäßig ist, für 1.100 zusätzliche ÖPNV-Fahrten auf der Uni-Campus-Linie € 78 Millionen Mehrkosten in Kauf zu nehmen?

¹ Zahlen aus der Untersuchung von Intraplan Consult GmbH, präsentiert vom Verkehrsdezernenten am 9.2.2021.

Der Indikator „Personenfahrten an Werktagen in Veränderungen zum Ohnefall“ – also ohne Lückenschluss – ergibt weiteren Aufschluss zur Wirtschaftlichkeit:

- **Verkehr in den Frankfurter Norden:** Nördlich der Station Botanischer Garten werden 4 % mehr Fahrten bei der Variante 1a erwartet als nördlich des Adorno-Platzes bei Variante 3. Demzufolge würden mehr Fahrgäste von und zum Norden einschl. der Bundesbank die kürzere Strecke (Variante 1a) zum/vom Hauptbahnhof wählen als die längere über den Campus (Variante 3).
- **Für die Entlastung der A-Strecke** durch den U4-Lückenschluss werden 29.400 Personenfahrten weniger bei Variante 1a und 32.300 weniger bei Variante 3 erwartet. Also zunächst ein Vorteil für Variante 3. Die Gesamtzahl der Personenfahrten auf der A-Strecke würde von 130.000 auf ca. 100.000 Personenfahrten zurückgehen. Das ist ein signifikanter Effekt für den derzeit überlasteten A-Tunnel, jedoch betrüge der o. a. Wirkungsunterschied zwischen Variante 3 und 1a relativ nur 2,7 % zugunsten der Variante 3. Das liegt im Bereich der Ungenauigkeit solcher Zahlen und stellt deswegen keinen Vorteil für den langen Universitätstunnel dar.
- **Mehrfahrten pro Tag zum/vom Uni-Campus Westend** werden mit 3.900 für Variante 1a und mit 10.600 für Variante 3 dargestellt. Variante 3 läge also mit dem Faktor 2,5 deutlich im Plus. Das ist vorhersehbar. Stünde bei Lückenschluss mit der Variante 1a die Station am Adorno-Platz nicht und stattdessen mehrere Stationen der wiederbelebten Straßenbahn über den Reuterweg zur Verfügung, dann könnte man sicher davon ausgehen, dass mindestens ein Teil dieser Fahrgäste die neue Straßenbahn wählte, zumal sie damit bereits an der Taunusanlage in die S-Bahnen umsteigen könnten.

Fasst man die Aussagen der Indikatoren zusammen, dann ergibt sich unseres Erachtens aus wirtschaftlicher Perspektive keine Rechtfertigung der Mehrkosten von € 78 Millionen für die Realisierung der Variante 3. Jedenfalls ist die alleinige Betrachtung des Nutzen-Kosten-Indikators zu kurz gegriffen. Es verbleibt die Frage:

Warum führen die Verantwortlichen der Stadtregierung diese Diskussion so selektiv?

C Grundwasser und Baumbestand in den Parks und auf dem Uni-Campus schützen

Der Universitätstunnel mit der scharfen S-Kurve würde mit hoher Wahrscheinlichkeit zur Beeinträchtigung des Grundwasserspiegels und der Grundwasserströme führen. Daraus folgte ein nicht verantwortbares Gefährdungspotential für die Vegetation des Palmengartens, des Grüneburgparks, der ein denkmalgeschütztes Landschaftsschutzgebiet und die grüne Lunge des Westends ist, der Miquelanlage sowie für die alten Baumbestände auf dem Uni-Campus. Ein solches Vorgehen betrachten wir als nicht vereinbar mit den Zielen der Stadt zur Erhaltung des Stadtgrüns - besonders aufgrund der Bedeutung des Parkgrüns für die Abfederung der Folgen des Klimawandels.

Die Grundwassersituation im Palmengarten ist auch aufgrund zurückliegender Tiefbaumaßnahmen bereits heute prekär. Schon Gustav Schoser, der damalige Direktor des Palmengartens, hat das in seinem Buch „Eine Welt der Pflanzen – Palmengarten Frankfurt“ (1995) beschrieben. Dort steht: „Die Sorge um das Wasser durchzieht die gesamte Palmengartengeschichte“ (S. 93). So kann der Garten schon seit seiner Anfangszeit aufgrund des Baus von Abwasserkanälen in der nördlich verlaufenden Miquelallee, in der Siesmayerstraße im Osten sowie unter dem Garten selbst nicht mehr alleine durch Grundwasser bewässert werden. Besonders denkwürdig im Hinblick auf den von der Stadt präferierten Universitätstunnel erscheint zudem der Hinweis zu den Auswirkungen des bestehenden U-Bahntunnels unter der Bockenheimer Landstraße auf die lokale Grundwassersituation (S. 94). Hier schreibt Schoser, dass die durch diesen Tunnel verursachte Grundwasserbarriere einen Rückstau zur Folge hatte, der zur Anhebung des Grundwasserspiegels im Palmengarten führte.

Zieht man daraus einen Analogieschluss auf den Universitätstunnel, dann ist zu befürchten, dass auch durch ihn ein Grundwasserrückstau einträte – verbunden mit einem Grundwasserrückgang südlich des Tunnels. Die ohnehin bereits angeschlagenen alten Baumbestände würden zusätzlich gefährdet: im Palmengarten, im Grüneburgpark, auf dem Uni-Campus, in der Miquelanlage und ggf. im angrenzenden Westend. Der kurze Tunnel nach Norden entlang der Zeppelinallee birgt zwar auch die Gefahr einer Beeinträchtigung der örtlichen Grundwasserströme. Dieser Tunnel würde jedoch in einem Bereich liegen, dessen Grundwasserströme ohnehin bereits eine massive Beeinträchtigung erfahren haben und zudem die nicht bewässerten Bereiche im Grüneburgpark nicht tangieren.

(3) Der BUND Frankfurt fordert den Magistrat und die Stadtverordnetenversammlung auf, die Grundwasserthematik von fachlich versierten Institutionen untersuchen zu lassen. Im Einvernehmen mit dem Umweltdezernat, der Unteren Naturschutzbehörde und Umweltverbänden soll nur eine Gleisführung weiterverfolgt werden, die der Vegetation im 150 Jahre alten Palmengarten, im Grüneburgpark, auf dem Uni-Campus, in der Miquelanlage und den Stadtbäumen in den angrenzenden Straßenzügen keinen bleibenden Schaden zufügen würde.

Wir halten es für unverantwortlich, dass die Stadtregierung sich bereits öffentlichkeitswirksam für den langen Universitätstunnel unter den Parks ausspricht, ohne die Ergebnisse der von der Verkehrsgesellschaft Frankfurt (VGF) in Auftrag gegebenen Grundwasseruntersuchung und des von der Umweltdezernentin Rosemarie Heilig angekündigten Baumgutachtens abzuwarten. Die Ergebnisse dieser Gutachten müssen im Rahmen einer umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung bewertet werden. Erst danach kann eine sachgerechte Empfehlung für die konkrete Gleisführung ausgesprochen werden.

D Förderung der Verkehrswende mit kurzem Tunnel, weniger Beton und einer Straßenbahn

Wir sprechen uns gegen den Universitätstunnel und für die Realisierung des nach Norden verlaufenden kürzest möglichen Tunnels aus. Um die ÖPNV-Anbindung des Campus zu verbessern und die Verkehrswende in Frankfurt zusätzlich zu fördern schlagen wir vor, das mit dem kürzeren Tunnel eingesparte Budget für die Wiederbelebung der Straßenbahnstrecke (ehemalige Linie 13) entlang des Reuterweges vom Campus Westend zum Hauptbahnhof zu nutzen. Wir stehen damit im Einklang mit dem Frankfurter Nahverkehrsplan 2025+, der festhält: „Der ÖPNV muss seine Marktanteile am gesamten Verkehrsmarkt zulasten des MIV ausbauen“ (S. 27). Dieser Aussage stimmen wir zu.

Wir stellen uns dem Weg entgegen, den der Verkehrsdezernent für das Lückenschluss-Projekt einschlägt. Es ist nicht verständlich, warum eine weitere Aussage dieses Nahverkehrsplans ausgerechnet für den Lückenschluss nicht gelten soll, nämlich: „Auf Grund der gegenüber der Straßenbahn deutlich höheren Baukosten und vor allem bei Tunnelstrecken deutlich längeren Planungs- und Bauzeiten enthält das Perspektivnetz U-Bahn relativ wenige Maßnahmen, die zudem weitgehend oberirdisch verlaufen sollen“ (S. 100). Weiterhin wird darin ausgeführt, dass für die Baukosten eines Kilometers U-Bahntunnel im Schnitt 15 Kilometer Straßenbahnstrecken errichtet werden können. Das entspricht der Distanz zwischen Offenbach und Frankfurt-Höchst.

Zudem möchten wir auf jüngste Erkenntnisse aus Berlin verweisen, wonach gerade neue U-Bahn-Tunnels eine katastrophale Klima- und Umweltbilanz aufweisen.² Problematisch ist dabei insbesondere der Betonverbrauch, dessen

² z.B. Berliner Tagesspiegel vom 02.12.2020 www.tagesspiegel.de/berlin/u-bahn-in-berlin-als-klimakiller-gutachter-stellen-katastrophale-co2-bilanz-fuer-neue-tunnel-auf/26679718.html. Die Studie wurde verfasst vom Sprecher der Landesarbeitsgemeinschaft Mobilität der Berliner Grünen, einem Verkehrsplaner aus der Berliner Senatsverwaltung und einem ehemaligen Mitarbeiter der Deutschen Bahn. Originalfassung: <https://klimabilanz-ubahn-tram.de/>.

Produktion rund acht Prozent des weltweiten CO₂-Ausstoßes ausmacht.³ Weiterhin ist die Gewinnung der benötigten Rohstoffe mit erheblichen Eingriffen in den Natur- und Wasserhaushalt vor allem in den Herkunftsländern verbunden.

Der hohe Betonverbrauch spricht auch gegen die von den Grünen eingebrachte Tunnelvariante 4. Sie soll in einem gegenüber der Variante 3 noch längeren Tunnel unter dem Westend verlaufen und erforderte aufgrund der dafür notwendigen scharfen S-Kurve nach Osten einen kostenträchtigen Umbau bereits bestehender Tunnelinfrastrukturen, die schon auf die Weiterführung nach Norden ausgerichtet wurden. Weiterhin könnte, wenn sich herausstellen sollte, dass der Ost-West-Verlauf eines Tunnels tatsächlich zu Grundwasserstörungen führen sollte, die Variante 4 negative Auswirkungen auf Häuser im Westend haben. Das merkte selbst Verkehrsdezernent Klaus Oesterling während der Online-Pressekonferenz am 09.02.2021 an.

Weiter oben ist die Zahl zusätzlich generierter ÖPNV-Fahrten pro Tag für die einzelnen Gleisvarianten aufgeführt. Variante 1a (kurzer Tunnel) alleine würde 15.900 zusätzliche Fahrten generieren, Variante 3 (Universitätstunnel) 17.000 – nur 1.100 mehr Fahrten. Daraus ergibt sich die Frage: Lassen sich um 48 % höhere Baukosten für den Universitätstunnel gegenüber der direkten Führung durch einen kurzen Tunnel rechtfertigen, wenn damit nur 7 % mehr ÖPNV-Fahrten generiert werden? Wir meinen: Nein.

(4) Der BUND Frankfurt fordert den Magistrat auf, beim U4-Lückenschluss eine möglichst weitgehend oberirdische und kurze Streckenführung zu verwirklichen, was nach gegenwärtigem Stand nur mit der Gleisführung entlang der Zeppelinallee nach Norden erreicht werden kann. Damit würden die Baukosten gegenüber dem Universitätstunnel von € 240 Millionen auf € 162 Millionen reduziert - also um ein Drittel - und auch der Betoneinsatz zugunsten der Klimabilanz entsprechend verringert.

Der kürzest mögliche Lückenschluss ginge mit zusätzlichen Vorteilen einher. So profitierten die Bundesbank, Einwohnerinnen, Einwohner, Studierende und Arbeitende aus dem Norden und Nordwesten von einer schnelleren Verbindung zum Hauptbahnhof. Mit der damit einhergehenden Aussparung des Uni-Campus Westend wäre ein weniger engmaschiger Fahrplan auf der neuen Linie möglich. Damit käme es in Ginnheim, wo die Bahn oberirdisch geführt würde, zu einer geringeren Trennwirkung.

Wir sind uns bewusst, dass auch die Streckenführung entlang von Zeppelinallee und Miquelallee nicht ohne Hürden umgesetzt werden kann. Auch diese Straßen sind gesäumt von einer Vielzahl an Bäumen, die so gut es geht erhalten werden müssen. Wir gehen aber davon aus, dass hier – anders als oft behauptet - eine minimalinvasive Baumaßnahme durchführbar ist. Diese Maßnahme würde zumindest temporär zu Lasten des Automobilverkehrs gehen. Die bei dieser Variante eventuell zu fallenden Bäume wären dem durch den langen Universitätstunnel drohenden großflächigen Schaden für die Bäume in den vier Parkanlagen sowie notwendigen Baumfällungen auf dem Uni-Campus und der Miquelanlage gegenüberzustellen.

E Die Straßenbahn ist für einen innenstadtnahen Campus strukturpolitisch sinnvoller

Wie lässt sich das bestehende Erreichbarkeitsdefizit des Universitätsstandorts Campus Westend ohne Universitätstunnel und ohne die U-Bahnstation auf dem Adorno-Platz beseitigen?

Die U-Bahn-Haltestelle Holzhausenstraße stößt schon länger an ihre Grenzen. Sie wurde nicht für das heutige Fahrgastaufkommen ausgelegt, wird aber unabhängig von den im Raum stehenden Netzergänzungen weiterhin für Fahrgäste wichtig bleiben, die von Osten kommend am Südbahnhof oder an der Hauptwache in die A-Linien zum

³ Quelle: Niklas Maak: „Wir brauchen eine Bauwende“, FAZ 19.11.2020.

Campus umsteigen. Deswegen muss diese Station in jedem Fall zeitnah baulich optimiert werden.⁴ Gleichzeitig gehen wir davon aus, dass das zukünftige Wachstum des Campus vor allem zu einer verstärkten Nutzung der Station Miquel-/Adickesallee führen wird, denn die aktuellen und zukünftigen Bauprojekte auf dem Campus Westend (inkl. der Universitätsbibliothek) lägen ausschließlich im Norden des Geländes und damit näher an dieser Station.

Gleichwohl ist die ÖPNV-Verbindung zwischen Campus Westend und Hauptbahnhof stark verbesserungsbedürftig. Studierenden, Mitarbeitenden und Gästen, deren Nah- oder Fernverkehrszüge weder die Hauptwache noch den Südbahnhof anfahren, können den Campus derzeit nur mit relativ langen Busfahrten oder zusätzlichen Umstiegen per U-Bahn erreichen. Dennoch betrachten wir den von zahlreichen Politiker*innen favorisierten langen Universitätstunnel als falschen Weg, denn der Campus Westend liegt in überschaubarer Entfernung zur Innenstadt. Eine optimale Lösung sehen wir in der Reaktivierung der ehemaligen Straßenbahnlinie vom Campus über den Reuterweg zur Alten Oper und deren Weiterführung über die S-Bahnstation Taunusanlage zum Hauptbahnhof. Mit dieser Maßnahme könnte ergänzend zum kurzen Lückenschluss der U4 nach Norden auch den Universitätsangehörigen eine attraktive und schnelle Verbindung zum Hauptbahnhof geboten werden.

Erneut befinden wir uns mit dieser Forderung im Einklang mit dem Nahverkehrsplan 2025+: „Neue Straßenbahntrassen lassen sich schneller und preiswerter realisieren als U-Bahnstrecken und die städtebauliche Integration der Niederflurbahnsteige der Straßenbahn ist wesentlich einfacher als die der Hochbahnsteige oberirdischer U-Bahntrassen. [...] Der Nachteil der geringeren Kapazität kann durch dichtere und somit attraktivere Takte und größere Fahrzeuge [...] ausgeglichen werden“ (S. 101). Weitere Vorteile dieser Kombilösung liegen auf der Hand:

1. Der kurze Lückenschluss der U-Bahn böte die schnellstmögliche Verbindung von der Bundesbank, der Nordweststadt, dem Uni-Campus Riedberg und den Stadtteilen im Norden zum Hauptbahnhof.
2. Die Erreichbarkeit des Uni-Campus Westend ließe sich durch bis zu drei zusätzliche Straßenbahn-Stationen entlang der Campus-Achse zwischen Bremer Straße und Hansaallee verbessern (siehe Skizze). Hinzu kommt eine neue U-Bahnstation Botanischer Garten an der westlichen Miquelallee (ca. 500 Meter Fußweg zur Universität).
3. Der Uni-Campus erhielte damit gleich zwei schnelle Direktverbindungen zum Hauptbahnhof. Mit einer entsprechenden Vorrangschaltung der Ampeln ließe sich der Hauptbahnhof vom Campus Westend aus auch mit der Straßenbahn in ca. 8 Minuten erreichen - zuzüglich der kostenlosen Aussicht auf das Stadtleben.
4. Auch mit dieser Maßnahme ist eine spürbare Entlastung der Station Holzhausenstraße zu erwarten.
5. Der Bau einer neuen 3 Kilometer langen Straßenbahnlinie ließe sich wesentlich schneller und kostengünstiger verwirklichen als der lange Universitätstunnel.
6. Aufgrund der mit dem kurzen Lückenschluss verbundenen Einsparungen ließe sich diese zusätzliche Linie für die Stadt weitgehend budgetneutral verwirklichen. Selbst wenn dabei an einigen Stellen kein eigener Gleiskörper errichtet werden könnte, werden solche Maßnahmen mittlerweile durch das GVFG (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz) gefördert.



⁴ Seit letztem Jahr können auch für solche Sanierungsprojekte im Bestand Fördermittel beantragt werden (GVFG).

7. Mit der Straßenbahnlinie würde darüber hinaus eine neue Tangentiallinie entlang des Reuterwegs geschaffen, die eine weitere Entlastung des bestehenden Netzes bewirkte und zusätzlich zwei bisher nur unzureichend erschlossene Stadtgebiete neu anbindet: Die Hochhäuser in der östlichen Mainzer Straße und das nördliche Westend mit dem Nahversorgungsstandort Grüneburgweg.
8. Gleichzeitig böte die neue Tangentiallinie eine attraktive neue Verknüpfung sämtlicher Stammstrecken des Frankfurter U- und S-Bahnnetzes: Miquel-/Adickesallee (U1, 2, 3, 8), Alte Oper (U6, 7), Taunusanlage (S 1-6,8, 9), Hauptbahnhof (S1-9, U4, 5 und Fernzüge). Sie trüge damit zu einer erheblichen Verbesserung des gesamten städtischen ÖPNV-Netzes bei sowie zu einer Entlastung der Station Hauptwache.
9. Die neue Straßenbahnlinie hätte durch mögliche Rasengleise und ihre verkehrsberuhigende Wirkung auch einen positiven Einfluss auf das Stadtklima und das Stadtbild an der Mainzer Landstraße, der Alten Oper, dem Reuterweg und der Hansaallee.

Wir gehen davon aus, dass selbst das große Fahrgastpotenzial des Campus Westend nicht ausreichend ist, um eine für die Baufinanzierung notwendige GVFG-Förderung sowohl für die Straßenbahn als auch für den langen Universitätstunnel zu erhalten. Mit Blick auf einen möglichst weitsichtigen Einsatz begrenzter finanzieller Mittel bei gleichzeitig möglichst umfassender Unterstützung der Verkehrswende erscheint es uns zielführend, die Reuterweg-Straßenbahn zu bauen, auf die zusätzliche Station am Adorno-Platz zu verzichten und die U4-Gleisvariante mit der Station am Botanischen Garten zu realisieren, die den kürzesten und schnellsten Lückenschluss nach Norden böte.

(5) Der BUND Frankfurt fordert statt des teuren und langen Universitätstunnels die Verwirklichung des kürzesten und schnellsten Lückenschlusses entlang der Zeppelinallee bei gleichzeitiger Verwendung des dadurch freiwerdenden Budgets für die Wiederbelebung der Straßenbahnlinie über den Reuterweg - vorbei an Alter Oper und S-Bahnstation Taunusanlage zum Hauptbahnhof. Dafür fordern wir, diese Linie in den Nahverkehrsplan aufzunehmen und vor der finalen Entscheidung zum Lückenschluss über eine Machbarkeitsstudie zu untersuchen.

Da vor einer finalen Variantenentscheidung durch das Stadtparlament ohnehin zunächst noch weitere Gutachten eingeholt werden sollen, würde auch eine zusätzliche Machbarkeitsstudie zur Straßenbahn keine Zeitverzögerung für das Gesamtprojekt Lückenschluss bedeuten.

Im Anhang:

- (1) Umgebungskarte mit Gleisvarianten
- (2) Tabelle der Vor- und Nachteile der Lückenschluss-Varianten.

Versionshistorie:

Version 1 vom 16.02.2021 – Version 2 vom 01.03.2021: Ergänzung von Anhang 3 mit der Tabelle der Wirtschaftlichkeitsindikatoren – Version 2.1 vom 01.02.2021: Korrektur der Tabelle im Anhang 3, Zeile 2, Eingespartes Budget: in Spalte 2 und 3 waren die Budgetbeträge falsch eingeordnet. Natürlich ist 1a die billigere und 3 die teurere Variante.

Anhang 1: Karte mit den U-Bahn-Varianten und der neuen Straßenbahn (Campus-Linie)

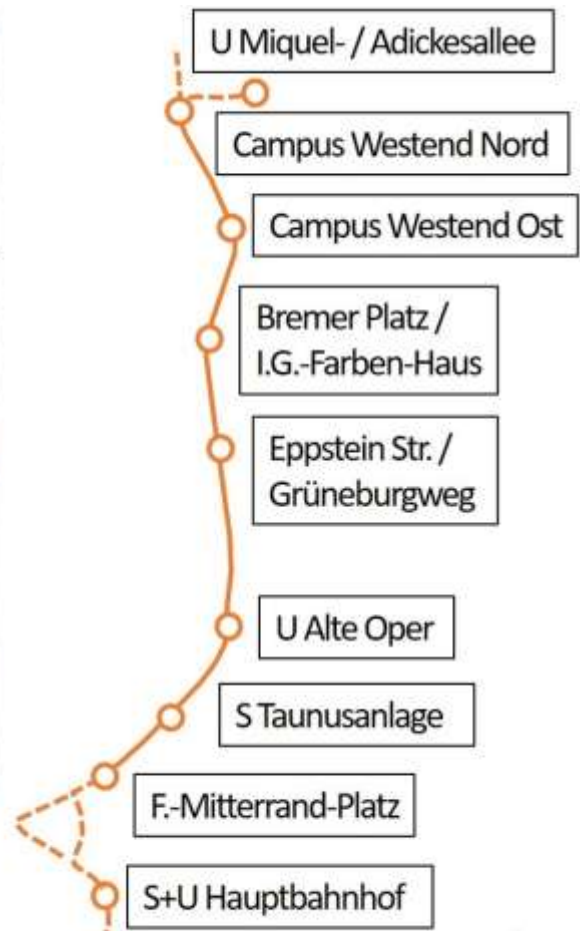
Die gestrichelten Linien in rot, blau und grüne für den U4-Lückenschluss entsprechen den Darstellungen des Verkehrsdezernats. Die orange Linie für die Straßenbahn über den Reuterweg mit Vorschlägen für die Haltestellen wurde vom BUND ergänzt.

Blaue Linie: Planungsvariante 1a – „Kurzer Tunnel“ von Bockenheim nach Norden entlang der Zeppelinallee mit Station am Botanischen Garten.

Rote Linie: Planungsvariante 3 – Langer „Universitätstunnel“ von Bockenheim in einer stark ansteigenden S-Kurve unter Palmengarten und Grüneburgpark hindurch zum Adorno-Platz.

Grüne Linie: Planungsvariante 4 – „Westend-Tunnel“ mit scharfer Kurve nach Osten unter den Häusern des Westends hindurch und Steigung zum Adorno-Platz.

Orange Linie: BUND-Vorschlag – Neue Straßenbahnlinie über den Reuterweg zum Hauptbahnhof als Ergänzung zu U4-Planungsvariante 1a.



Eigene Darstellung;
Kartengrundlage:
geoinfo.frankfurt.de

Anhang 2: Tabellarische Gegenüberstellung von Vor- und Nachteilen der drei Lückenschluss-Varianten

In den politischen Diskussionen in der Stadt über den besten Weg zum U4-Lückenschluss wird häufig selektiv und interessengeleitet diskutiert. Unliebsame Argumente werden oft ausgeblendet. Diese Tabelle soll helfen, alle Argumente im Blick zu behalten und auf eine faktenbasierte Lösung für den Lückenschluss hinzuwirken. Die farblich markierten Varianten sind auf der Kartenskizze auf der vorherigen Seite dargestellt.

Zu den Spalten:

Blau: „Kurzer Tunnel“ von Bockenheim nach Norden entlang der Zeppelinallee mit Station am Botanischen Garten (*städtische Planungsvariante 1a*).

Rot: Langer „Universitätstunnel“ von Bockenheim in einer stark ansteigenden S-Kurve unter Palmengarten und Grüneburgpark hindurch zum Adorno-Platz (*städtische Planungsvariante 3*).

Grün: Noch längerer „Westend-Tunnel“ mit scharfer Kurve nach Osten unter den Häusern des Westends hindurch und Steigung zum Adorno-Platz (*städtische Planungsvariante 4*).

Blau + Orange: Der Vorschlag des BUND Frankfurt: „Kurzer Tunnel“ (Variante 1a) wie oben beschrieben ergänzt um eine Straßenbahn (Orange) zwischen Uni-Campus und Hauptbahnhof.

	Argument	Bewertung			
		Blau	Rot	Grün	Blau + Orange
1	Kürzester Tunnel	+	-	--	+
3	Geringste Baukosten	+	-	--	
4	Schnellste Strecke für Bundesbank, Uni-Campus Riedberg und Stadtgebiete im Nordwesten zum Hauptbahnhof	+	-	-	+
5	Kein teurer Umbau des Bestandstunnels nötig	+	+	-	+
6	Sparsamer Betonverbrauch: CO2-sparsam	+	-	--	+
8	Direkte Anbindung des Uni-Campus Westend	-	+	+	+
9	Kurze Fahrtzeit vom Uni-Campus Westend zum Hbf.	-	+	+	+
10	Keine gravierende Grundwasserbeeinflussung für Parkanlagen oder Campus zu befürchten	+	-	+	+
11	Roden von Bäumen notwendig	-	-	-	-
13	Neubaumaßnahme erschließt weitere Gebiete	+	++	++	+++
14	Neubaumaßnahme schafft zusätzliche Verknüpfungen im ÖPNV-Netz	+	+	+	++
15	Beitrag zur Verkehrswende	+	+	+	++

Anhang 3:

U4-Lückenschluss in Frankfurt

Tabellarische Darstellung der wirtschaftlichen Indikatoren zu den Gleisvarianten 1a - kurzer Tunnel nach Norden mit Station am Botanischen Garten - und 3 - kurviger Tunnel zum Campus Westend mit Station auf dem Adorno-Platz.

Argument (1)	Kurze Tunnel-Variante 1a	Uni-Tunnel-Variante 3	+/- für Variante 1a
U-Bahn-Station für die Uni	Botanischer Garten	Adorno-Platz	
Eingespartes Budget wegen des um 1,5 km kürzerem Tunnels der Variante 1a	€ 162 Mio.	€ 240 Mio.	+€ 78 Mio. (2)
Nutzen-Kosten-Indikator	3,1	2,0	+1,1 / +55%
Durch den Lückenschluss generierte ÖPNV-Fahrten	+15.900	+17.000	-1.100 / -6%
Fahrten nördlich über den Uni-Campus hinaus	65.100	61.600	+3.500 / +6%
Entlastung A-Strecke von pro Tag ca. 130.000 auf ca. 100.000 Personenfahrten	-29.400	-32.300	-2.900 / -3% (3)
Mehrfahrten pro Tag von/zum Uni-Campus	+3.900	+10.600	-6.700 (4)

Bemerkungen zur Tabelle:

- (1) Zahlen aus der Untersuchung von Intraplan Consult GmbH, präsentiert vom Verkehrsdezernenten Klaus Oesterling in seiner Pressekonferenz am 9.2.2021.
- (2) Eingespartes Budget zur Finanzierung der Reuterweg-Tram
- (3) 3% Unterschied liegt innerhalb der statistischen Unschärfe, also nicht maßgeblich.
- (4) Variante 3 liegt scheinbar im Vorteil. Aber mit der Variante 1a würden sich die 6.700 Mehrfahrten der Variante 3 zum/vom Uni-Campus verteilen auf: Reuterweg-Tram, U-Bahntunnel A und D. Die Campus-Tram brächte zusätzliche ÖPNV-Vorteile.

Die Kernfrage:

Wäre es verhältnismäßig, für 1.100 zusätzlich generierte ÖPNV-Fahrten € 78 Mio. mehr für Variante 3 zu verausgaben?

./ Ende