Kapazitätserweiterung auf der Ost-West-Achse der Stadtbahnlinie 1
Faktenübersicht Tunnel-Variante

Quelle der Anlagen:
https://ratsinformation.stadt-koeln.de/vo0050.asp?__kvonr=120696

Wenn nicht anders vermerkt beziehen sich die Nummern und Seitenzahlen auf
Anlage_4_1_Neu_Kriterienkatalog der „Stadt Köln - Amt für Straßen und Radewegebau“.

Übersicht

Für die Kölner Innenstadt wurden zwei Alternativen für die Stadtbahn-Führung vorgeplant:
Eine verläuft oberirdisch, die andere unterirdisch. Den Auftrag dazu hat der Rat der Stadt Köln im Dezember 2018 mit einem politischen Beschluss erteilt. Dieser besagt: Die **Planung** beider Alternativen erfolgt **gleichzeitig** und **gleichberechtigt**. https://ostwestachse.koeln/innenstadt
Trotzdem wurde bis heute ausschließlich die **unterirdische Variante** vollständig berechnet.

Beschlussvorlage 1037 der Stadt Köln, Stand 29.5.2024
4 existierende Haltestellen werden bis 30 m Tiefe unter die Erde verlegt
1 Haltestelle (Mauritiuskirche) entfällt

Daten: (Anlage_2_2_Bericht_Alt_2, S. 29)
2,7 km langer Bohrtunnel = 2x 1,35 km getrennte Röhren, Bohrungen Ø 8,40 m
0,8 km lange Rampen = 3 x ca. 267 m
1,3 km offene Baugruben, bis 34 m Tiefe

Ergebnis nach 6 Jahren Planung und 29,4 Mio. Planungskosten: (1137_2019_Anlage_1_Kosten)
Ein **„mehr als 20-köpfiges Expert*innenteam der Stadt Köln und der KVB und über 70 Mitarbeitenden aus externen Ingenieur-und Gutachterbüros“** hat ermittelt , dass trotz teils fragwürdiger Wertungen **31 von 51 Kriterien GEGEN den Tunnel** sprechen. (S. 4-7)

Kosten Tunnel-Variante:
- **1,06 Mrd. netto** für Bau, Planung, Öffentlichkeitsarbeit (S. 42-43)

zzgl.:
- **19% MwSt.** (die Stadt bekommt keine MwSt. vom Staat zurück)
- **9 Leistungen** sind bekannt aber **„nicht enthalten“** (S. 42-43)
- **Finanzierung**: 154,8 Mio. / Jahr. (S.47)
- **2,2 Mio. Personalkosten** / Jahr (Anlage_6, S. 2) = 66 Mio. bei mind. 30 Jahren Bauzeit.
  Aber gleichzeitig sind 3% Reduzierung der Personalkosten im neuen Haushalt 25/26 vorgesehen.
  2,35 Mio. Planungskosten zur „Qualifizierung des Stadtraums“ (Anlage_9)
- **20% Reserve** für Unvorhergesehenes und Risiken (siehe NKU Büro Spiekermann: Anlage_20, S. 5)
- **nicht enthalten** sind Reserven **für vorhersehbare Risiken**: z. B. Bauschäden an historischen Gebäuden und Wohngebäuden, Klagen, Verdienstausfall oder Insolvenz von Gewerbetreibenden etc.
- **nicht enthalten** sind Kosten für **Planung und Umsetzung zur Gestaltung der Haltestellen**

Kapazitätserweiterung auf der Ost-West-Achse der Stadtbahnlinie 1
Faktenübersicht Tunnel-Variante

Nutzen

1.1.1 Fahrzeit Stadtbahn- und Busverkehr

- Fahrzeitreduzierung Linie 1 + 7 Deutzer Freiheit – Universitätsstraße: 3-4 Minuten. (S. 10)

- Zugangswege von 1-2 Minuten bis in 30 m Tiefe werden ignoriert. Die Gleise an Neumarkt und Rudolfplatz werden fast **3 x so tief** wie bisher bei den Linien 4/5/16/18.

- Fahrtzeit der Busse 136 + 146 Neumarkt – Moltkestraße: angeblich 8-9 Min. (S. 10).

- Die Busse brauchen aber aktuell nur **4–5 Minuten**. (KVB-Fahrplan)
  Eine **Fahrzeitreduzierung** von **4 Min.** ist somit **nicht möglich.**

1.3 Radverkehr

Fahrzeitreduzierung Deutzer Brücke – Aachener Weiher: 24 - 42 Sekunden!. (S. 21)

- Diese irrationale Zeitersparnis wird 100% **für den Tunnel** gewertet**.**

1.5 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

- Fahrzeit je nach Strecke und Tageszeit bis **2,0 Min. weniger**, oder bis **2,2 Min. mehr**. (S. 24-26)

- Trotz des ambivalenten Ergebnisses erfolgt die Wertung zu 100 % **für den Tunnel**.

3.2 Begrünung

Beim Tunnelbau können **50 Bäume neu** gepflanzt werden (S 35-36)

- Aber nur **nachdem 63 Bäume gefällt** werden.

3.3.2 Treibhausgas und CO2 (S 38-39)

Beim Tunnelbau **282.500 t CO2** = **8,6 Mal** höher als oberirdisch mit 2.700 t-CO2

Kapazitätserweiterung auf der Ost-West-Achse der Stadtbahnlinie 1
Faktenübersicht Tunnel-Variante

Aufwand

1.1. Investitionskosten (S. 41-43)
- Kostenschätzung für Bau, Planung, Öffentlichkeitsarbeit:
- Unterirdisch: **1,060 Mrd.** EUR netto - Oberirdisch: **193 Mio**. EUR netto

- „In den Baukosten sind keine Sicherheitszuschläge für Unvorhergesehenes berücksichtigt“. (S. 41)

- **9 Leistungen** werden beschrieben, aber **„deren Kosten sind nicht enthalten“.** (S. 42-43)

1.2 Instandhaltungs- und Erneuerungskosten (S. 43)
- Unterirdisch: **360.000,00 EUR / Jahr** Oberirdisch: „nicht bekannt“

1.3 Betriebskosten
1.3.1 Anlagen (S. 44)
- Unterirdisch***:*** Für die neuen **41 Fahrtreppen und 10 Aufzügen**: **1,04 Mio. /Jahr** Oberirdisch: „keine“

1.3.2 Betrieb
„Die **Betriebskosten für Anlagen und Betrieb** sind beim Tunnel etwas höher“. (S 45)
z.B. wegen Brandschutz, Beleuchtung, Lüftung etc.

- Trotzdem erfolgt die Wertung **für den Tunnel**

1.4.1 Finanzierung (S. 45)
1.4.1 Förderung
Beide Varianten sind **max. bis zu 90 %** der **zuwendungsfähigen Antragskosten** förderfähig.

„Unabhängig vom Ergebnis der Kosten-Nutzen-Untersuchung entscheidet der Fördergeber in welcher Höhe oder ob grundsätzlich eine Förderung bewilligt wird“. (S. 46)

- Es kann also auch weniger oder gar nichts gefördert werden, **max. 848 Mio.**

„Anträgen auf nachträgliche Erhöhung der Zuwendung ist grundsätzlich nicht zu entsprechen.“
Die **Überschreitung** der Antragssumme wird **nicht gefördert**. (Anlage_8_Rechtliche_Stellungnahme)

1.4.3 Finanzierungskosten/Kredite (S. 47)
Finanzierung des Eigenanteils der Stadt bei aktuell geschätzten Kosten und 4% Zinssatz:
- unterirdisch min. **154,8 Mio.** EUR (**7,3 Mal** höher als oberirdisch).

2.2 Bauzeit, geschätzt
- unterirdisch 10-12 Jahre – oberirdisch 3-5 Jahre (S. 51-52)

„Mit der Vorplanung kann noch **keine** grundlagenbasierte **Gesamtbauzeit für die Tunnelvariante** abgeschätzt werden“.

„Die Dauer der archäologischen Arbeiten während der Leitungsverlegung bzw. -sicherung kann erst im Laufe der weiteren Planung angegeben werden.“ (S. 52)

Kapazitätserweiterung auf der Ost-West-Achse der Stadtbahnlinie 1
Faktenübersicht Tunnel-Variante

- **„10,2 Jahre bauvorgreifende archäologische Ausgrabungen“**
Bericht Römisch-Germanisches Museum (Anlage_4_18, S. 2)

- Die Anzahl der Fundstellen ist bei 34m Tiefe deutlich größer als bei 1,50 m Tiefe.
  Bei historischen Funden ruht die Baustelle längere Zeit (z. B. Brunnen am Neumarkt).
  https://www1.wdr.de/nachrichten/rheinland/mittelalter-fund-koeln-neumarkt-100.html

- **Bauzeit realistisch geschätzt: 30-40 Jahre**

2.3 Baugrund

„Es sind vor der Ausführung **Kampfmittelsondierungen** durchzuführen.
Die Fläche beträgt ca. **31.000 qm**.“ (S. 53)

- Eine Bombenentschärfung bedeutet **Evakuierung auf 785.000 m²** (Radius 500 m)

Setzungen

- Unterirdisch: „Durch den **Vortrieb** und die erwarteten **Senkungen** können an den Gebäuden **konstruktive Schäden** auftreten.“
„**Der Baugrund stellt bei unterirdischen Verkehrsanlagen das größte Risiko dar“.** (S. 54)

2.4 Hydrologie

„Die neuen Haltestellen und Tunnelstrecken liegen teils bis zu **60% im Grundwasser**. (S. 55)
Daher werden sehr massive **grundwasserhaltende Baugrubensicherungen** erforderlich.“

2.5 Archäologie

„Das größte Erhaltungspotential innerhalb der römischen Altstadt liegt im Bereich Neumarkt.“
„Konkrete Aussagen, die auch zu **Änderungen der Gesamtbauzeit** führen können, können erst ab der **Leistungsphase 3** getroffen werden“. (S. 56)

- Aktuell ist Leistungsphase 2 abgeschlossen.

2.6 Bauausführung
Leitungsverlegungen/Leitungssicherungen:

- Unterirdisch: „Die Verlegung bzw. Sicherung der oberflächennahen Leitungen im Bereich der Baugruben, sowie der Umbau der Kanäle ist, wegen der Tiefenlage und der Größe, **mit hohem Aufwand verbunden“**. „Sämtliche Leitungsverlegungen sind erlaubnispflichtig.“ (S. 61)

Bodenaushub:

- Unterirdisch: Der Bodenaushub erfolgt bis auf eine **Tiefe von 34 m.**
„Es fallen sehr große Aushubmengen an. (Rudolfplatz ca. 117.000 m³ = 11.700 LKW)“ (S. 61)

- Tunnel-Variante gesamt. **86.000 LKW-Fahrten für Gruben, Rampen, Röhren**
- Durch die „massiven Betonbauten“ werden **861.000 m³ Erdreich versiegelt**.
- Die Hochwassergefahr im Stadtgebiet steigt.

„**Historische Gebäude** sind beim Bau besonders zu überwachen, zu schützen und zu sichern, z. B. **Hahnentorburg, Kirche St. Aposteln, Kirche St. Mauritius.“** (S. 61)

2.7 Baulogistik

„Der beim Tunnelvortrieb anfallende **Bodenaushub** muss während des laufenden Vortriebes **kontinuierlich abtransportiert** werden.“ „ Es müssen größere Logistik- und Umschlagflächen bereitgestellt werden.“ „Frischbeton- und Bewehrungstransporte werden allerdings über LKW angedient werden.“ (S. 62)

2.8 Einschränkung für Anrainer*innen, Einzelhandel und Betriebe
„Die Parkhäuser und die einzelnen Quartiere bleiben grundsätzlich erreichbar." **„Wie im Endzustand, werden mit Baubeginn die Parkmöglichkeiten entfallen."** „Es werden lediglich spezielle Haltezonen für Gewerbetreibende, Dienstleistungsanbieter, Behinderte und zum Be- und Entladen eingerichtet." (S. 64)

2.9 Baulärm und Erschütterungen
„Im Bereich der Start- und Zielschächte und der stationären Anlagen ist dauerhaft mit einer hohen Lärmbelastung zu rechnen." „Beim **Tunnelvortrieb** ist davon auszugehen, dass ein **24/7-Betrieb** notwendig ist. Da in einigen Tunnelbereichen die bestehende Wohnbebauung unterfahren wird, können **Geräusche aus dem Vortrieb möglicherweise wahrgenommen** werden." „Insgesamt bedeuten der auftretende Lärm und die Erschütterungen für die Anwohner, Geschäftsleute, Besucher usw. **erhebliche Beeinträchtigungen."** (S. 65)

2.10 Verkehrliche Einschränkungen
„Die Anzahl der **Einschränkungen** und der temporären Sperrungen (Straßen und Gleise) durch den komplexen Bauablauf ist **sehr umfangreich."** „Die Linien 3, 4 und 18 am Neumarkt werden ca. 14 Monate, die Linie 9 für 24 Monate unterbrochen". (S. 66)

Planerische Vorgehensweise und Zielsetzung

- „Die Richard-Wagner-Straße ist als Hauptachse für Rad- und Kfz-Verkehr in beiden Fahrtrichtungen definiert." (Anlage_2_2_Bericht_Alt_2, S. 6)

- „Für die Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs ist in der Innenstadt eine **Reduzierung auf 30 km/h planerisch** vorgesehen." (Anlage_2_2, S. 6)
  - Warum nicht sofort?

- „An verkaufs- und besuchsstarken Tagen des Einzelhandels ist in Zukunft auch weiterhin im Zufahrtsbereich zum Kaufhof-Parkhaus und den Innenstadtparkhäusern mit längeren Rückstaus zu rechnen".
  - Es werden auch künftig so viele Autos wie bisher fahren. Das wirkliche Ziel wäre die Reduzierung des Autoverkehrs durch besseren, zuverlässigen ÖPNV mit engerer Taktung.

„Die **Buslinien 136 und 146** fahren künftig von der Roonstraße kommend über die Moltkestraße, Richard-Wagner-Straße und Pilgrimstraße in Richtung Neumarkt und zurück" (Anlage_2_2, S. 20) „Die Hauptverkehrsachse verläuft in der Richard-Wagner-Straße und Pilgrimstraße." (Anlage_2_2, S. 23)
  - Es wird künftig min. doppelt so viel Verkehr wie bisher über diese Straßen abgewickelt. Die KVB-Stecke entfällt, dafür fahren dann die Busse in beiden Richtungen.

„Die nördlich angrenzenden Nebenstraßen **Händelstraße und Brüsseler Straße** werden im **Zweirichtungsverkehr** freigegeben". (Anlage_2_2, S. 24)

„Aufgrund der **offenen Baugruben in der Aachener Straße** ist während der Bauzeit ein **Zweirichtungsverkehr der Stadtbahn in der Richard-Wagner-Straße**, für den **das zweite Gleis** noch verlegt werden muss, vorgesehen." (Anlage_2_2, S. 47)

„Als Startbaugrube zur Versorgung der Schildvortriebsmaschine dient die Haltestelle Moltkestraße. **Die Baustelleneinrichtung mit 25.000 m² erfolgt im inneren Grüngürtel."** (Anlage_2_2, S. 36)

Kapazitätserweiterung auf der Ost-West-Achse der Stadtbahnlinie 1
Faktenübersicht Tunnel-Variante

Fazit

Wer will den Tunnel?
- Die deutsche Beton- und Tunnellobby hat ihren Sitz in Köln –Ossendorf https://www.stuva.de
Stadtdirektorin Andrea Blome ist eine von 7 Vorständen https://www.stuva.de/impressum.html
- Alle Politiker träumen davon, an einem Jahrhundertprojekt beteiligt zu sein.
- Aus reinem Wettbewerb soll Köln Fördergelder beantragen „damit sie München nicht bekommt."
- „Köln ist damit bald nicht mehr die einzige Millionenstadt in der EU ohne Metro." (FDP 4.4.25)

Woher kommt die Forderung zur Kapazitätserweiterung?
„Die Fahrgastzahlen, die dem Beschluss zugrunde liegen, stammen aus dem Jahr 2009. Sie wurden auf den zukünftigen Bedarf hochgerechnet." https://meinungfuer.koeln/node/1038

Der ÖPNV hat eine *„unzumutbare Betriebsqualität"* (Vorstandsvorsitzende Stefanie Haaks, 10.1.25)
- weil Rolltreppen teils über 20 Jahre defekt sind, Bahnen nicht repariert, geplante Strecken nicht ausgebaut und der Fahrplan im letzten Jahr 3 Mal ausgedünnt wurde.
- Weniger als die Hälfte der Haltestellen in der Innenstadt sind barrierefrei.
- Wegen der Verluste der KVB von 130 Mio. im Jahr 2023 soll der weitere **„Ausbau des Bahn- und Busnetzes stark eingeschränkt oder verzögert umgesetzt werden."** (KSTA 19.4.24)
Verlängerungen oder Anschlüsse für die Stadtteile Widdersdorf, Rondorf, Meschenich, Zündorf-Süd, Neubrück, Mülheim-Süd, Stammheim/Flittard werden „vorerst gestrichen".

„Die Haushaltssituation ist wirklich schlecht, um nicht zu sagen dramatisch." (Frau Reker, 31.1.25).
Bereits jetzt werden dringende Investitionen in **Schulen, Kitas, Straßen- und Brückensanierung, Wohnungsbau, Sauberkeit, Obdachlosen- und Drogenprobleme**, für **Polizei und Ordnungskräfte** etc. nicht oder stark gekürzt getätigt. Die Stadt wird **für Generationen weiter kaputt gespart.**

Preissteigerungen einiger Kölner Projekte:
Jüdisches Museum geplant: 48 Mio. / Okt. 2024: 190 Mio. = Faktor 3,9
Sanierung der Oper geplant: 253 Mio. / Okt. 2024: 1,5 Mrd. = Faktor 5,9
(inkl. Interimsspielstätten und Finanzierung)
Nord-Süd-Stadtbahn geplant 550 Mio. / Stand 2018 1,1 Mrd. Eigenanteil der Stadt, ohne Einsturz Stadtarchiv. Die Strecke ist noch nicht fertig.

Die Kapazitätserweiterung ist nur für die Linie 1 geplant und kann ebenso oberirdisch gelöst werden, wie das Ergebnis des Variantenentscheids im Auftrag der Stadt Köln belegt. Wesentlich billiger, schneller, umweltfreundlicher, risikoärmer.

Laut Stadt Köln mit **90 m-Bahnen** und **Verlängerungen aller Haltestellen** der Linie 1.
Laut Gutachten von Prof. Dr. Stölting (TH Köln) mit **60 m-Bahnen und Umbau von nur 2 Haltestellen**.

Stand 3.4.2025
CDU, SPD, und FDP beschließen die o.g. Tunnel-Variante. Min. 5 weitere Jahre bis zur Vergabe.
Da diese Variante aber gar nicht gewollt ist, werden weitere Anträge gestellt.
- der unterirdische Abzweig Mauritiusviertel soll entfallen und die Bahn oberirdisch nach Sülz fahren
- Tunnel unter dem Rhein (Heumarkt-Deutzer Bahnhof)
- Tunnel unter der Dürener Straße (Moltkestraße-Hohenlind) mit 4 neuen Haltestellen (2 Richtungen)
- Einführung von Metrolinien

Keine dieser Ideen ist geplant oder kalkuliert! Planungszeit mind. 6 Jahre

Verfasser:
Michael Neumann
Lindenstraße 75
50674 Köln
0172-630 26 86
www.tech-konzept.de
neumann@tech-konzept.de