

**Ausbau Mittlerer Ring (B2R)**  
**Abschnitt Landshuter Allee**  
**Neubau Landshuter Allee-Tunnel**

im 9. Stadtbezirk Neuhausen - Nymphenburg und  
im 10. Stadtbezirk Moosach

1. Sachstand der Vorplanung
2. Agieren statt reagieren – Infrastruktur vorausschauend planen (Teil I)  
Landshuter Allee-Tunnel: Wann geht es endlich los?  
Anfrage Nr. 14-20 / F 01184 von Herrn Stadtrat Johann Altmann,  
Herrn Stadtrat Dr. Josef Assal, Frau Stadträtin Eva Maria Caim,  
Herrn Stadtrat Richard Progl und Herrn Stadtrat Mario Schmidbauer  
vom 24.04.2018

**Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 11750**

Anlagen

1. Lagepläne
2. Anfrage Nr. 14-20 / F 01184 vom 24.04.2018

**Beschluss des Bauausschusses vom 03.07.2018 (SB)**  
Öffentliche Sitzung

**I. Vortrag der Referentin**

1. Ausgangssituation

Die Landshuter Allee ist von der Arnulfstraße bis zum Georg-Brauchle-Ring Bestandteil des Mittleren Ringes. Durch die Donnersbergerbrücke, den bestehenden Landshuter Allee-Tunnel und die Brücke über die Dachauer Straße ist der Abschnitt kreuzungsfrei ausgebaut. Im Abschnitt zwischen der Arnulfstraße und der Dachauer Straße liegen fast durchgängig Wohngebäude unmittelbar an der Straße. Diese sind durch das hohe Verkehrsaufkommen von heute ca. 120.000 Kfz/24h stark durch Lärm und Autoabgasen belastet. Vor diesem Hintergrund hat der Stadtrat in der Vollversammlung vom 08.06.2011 im Rahmen des Handlungsprogramms Mittlerer Ring (Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 02675) das Referat für Stadtplanung und Bauordnung beauftragt, für die Landshuter Allee eine Machbarkeitsstudie zur Verbesserung des Lärmschutzes und der lufthygienischen Situation sowie Überprüfung der verkehrlichen Auswirkungen durchzuführen.

In der Vollversammlung des Stadtrates am 19.02.2014 (Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 13576) wurde der Stadtrat über die erarbeiteten Lösungsansätze der Machbarkeitsstudie informiert.

Mit dem Beschluss beauftragte der Stadtrat die Verwaltung, u. a. die Machbarkeitsstudie fertigzustellen, die Bezirksausschüsse und die Öffentlichkeit über die Ergebnisse zu informieren und anschließend die Ergebnisse dem Stadtrat zur erneuten Entscheidung vorzulegen.

Im Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 19.11.2015 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 03651) wurden die Ergebnisse dargelegt und beschlossen, von den zur engeren Wahl stehenden Konzepten aus Gründen der städtebaulichen Wirksamkeit, des Lärmschutzes und des Schutzes vor Luftschadstoffen ein Tunnelkonzept weiter zu verfolgen.

Das Baureferat erhielt den Auftrag, „im Benehmen mit dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung, dem Kreisverwaltungsreferat und dem Referat für Gesundheit und Umwelt unverzüglich die Vorplanung einschließlich der erforderlichen Gutachten für den Landshuter Allee-Tunnel zu erstellen und dem Stadtrat zur Genehmigung vorzulegen. Der Planung ist hierbei der im Vortrag unter Ziffer 2.1 beschriebene lange Tunnel in der Landshuter Allee zugrunde zu legen. Der im Vortrag unter Ziffer 6.1 dargelegte Untersuchungsbedarf ist im Rahmen der Vorplanung des Baureferates zu bearbeiten. Die Ergebnisse sind dem Stadtrat im Rahmen der Vorprojektgenehmigung mit vorzulegen.“

Unter Ziffer 6.1 wurde im Vortrag des Beschlusses vom 19.11.2015 der zu vertiefende Untersuchungsbedarf wie folgt dargestellt:

„Im vorliegenden Tunnelkonzept muss der Anschlussbereich am nördlichen Ende der Donnersbergerbrücke inklusive der Tunnelzu- / -abfahrten an der Arnulfstraße und Erschließungsfahrbahnen an der Oberfläche unter Einhaltung ausreichender Fahrbahn-, Gehweg- und Radfahrstreifenbreiten noch gelöst werden.

Des Weiteren müssen im Tunnel die Einhaltung ausreichender Längen für die Ein- und Ausfädelspuren zwischen allen Tunnelzu- / -abfahrten überprüft und ggf. die Tunnelzu- und -abfahrten optimiert werden.

Auch die Lage des nördlichen Tunnelportals vor der Dachauer Straße soll nochmals hinsichtlich einer ggf. Optimierung für die dortige Wohnbebauung geprüft werden. Für eine Verlängerung des Tunnels über die Dachauer Straße hinaus, bis zum Nordende der Borstei, wird keine Realisierungsmöglichkeit gesehen, da dies einen erheblichen bautechnischen Aufwand mit hohen Zusatzkosten bei vergleichsweise geringem Zusatznutzen einfordern würde. Darüber hinaus müsste hierfür massiv in die denkmalgeschützten Flächen und Bauwerke des „Ensembles Olympiapark“ eingegriffen werden.

Für die Borstei kann aber mit der in der Machbarkeitsuntersuchung vorgeschlagenen Lärmschutzwand, außerhalb des denkmalgeschützten Bereiches, mit erheblich geringerem Aufwand ebenso eine nahezu 100 %ige Einhaltung der Lärmgrenzwerte sowie auch deutliche Verbesserungen der Luftschadstoffbelastungen erreicht werden (siehe Punkt 2.1.).

Weiterhin sind noch die Umlegung der Hauptabwasserkanäle, die entlang des gesamten Ausbauabschnittes verlegt sind, zu untersuchen.

Zur aufgeworfenen Frage eines möglichen (Teil-)Erhalts des bestehenden Tunnels zur Reduzierung der Kosten, wird nochmals betont, dass die oberste Priorität in der deutlichen Reduzierung des Oberflächenverkehrs und der damit verbundenen optimalen Positionierung der Tunnelzu- und -abfahrten gesehen wird. Unter dieser Voraussetzung kann nach Vorliegen des optimierten Tunnelkonzeptes geprüft werden, ob ein (Teil-)Erhalt des bestehenden Tunnels möglich ist.

Alle vertiefenden Untersuchungen müssen unter Berücksichtigung einer ggf. aktualisierten Verkehrsprognose durchgeführt werden und hierfür die verkehrliche Leistungsfähigkeit und Sicherheit nachgewiesen werden.

Alle vertiefenden Untersuchungen werden darüber hinaus unter der Maßgabe durchgeführt, dass eine Wohnbebauung über dem Tunnelbauwerk nicht weiter verfolgt wird, da die Prüfungen der verkehrlichen Leistungsfähigkeit und städtebaulichen Verträglichkeit hierzu ein negatives Ergebnis erbracht hat. Zur Gestaltung der Oberfläche sind im Rahmen der konkreten Tunnelplanungen, nach Abschluss der noch ausstehenden vertiefenden Untersuchungen, Vorschläge unter Einbeziehung der Öffentlichkeit zu erarbeiten.“

## 2. Inhalt der Machbarkeitsstudie

Zur besseren Verständlichkeit wird zunächst das Ergebnis der Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2015 dargestellt.

### 2.1 Aufgabenstellung / Grundlagen

Im Gegensatz zu den zuletzt in München gebauten Tunneln ist die Landshuter Allee heute bereits kreuzungsfrei ausgebaut. Um so mehr steht hier die Verringerung der hohen Lärm- und Luftschadstoffbelastungen im Vordergrund. Dementsprechend sind im Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 08.06.2011, Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 02675, als Ziele für die Machbarkeitsstudie die Untersuchung von baulichen Maßnahmen zur Verbesserung des Lärmschutzes und der lufthygienischen Situation sowie die Prüfung der verkehrlichen Auswirkungen definiert. Untersuchungsumgriff ist der Bereich von der Donnersbergerbrücke bis über die Dachauer Straße hinaus. Grundlage für die Untersuchungen war die Verkehrsprognose für das Jahr 2025.

### 2.2 Konzept für die Tunnel- / Oberflächenplanung

Vor dem Hintergrund der Aufgabenstellung (Verringerung des Oberflächenverkehrs und der hohen Lärm- und Luftschadstoffbelastung) wurde ein Tunnel- / Oberflächenkonzept gesucht, das so viel Oberflächenverkehr wie möglich in den Tunnel verlagert und auch keinen zusätzlichen Verkehr in den angrenzenden Wohngebieten erzeugt.

Hierzu sind zwei grundlegende Voraussetzungen erforderlich:

- An der Kreuzung Landshuter Allee / Nymphenburger Straße ist die Überfahrt in Nord-Süd-Richtung über die Nymphenburger Straße absichtlich unterbrochen.
- Zu den heutigen Querungen in Ost-West-Richtung sollen keine zusätzlichen direkten Fahrbeziehungen, wie z. B. im Zuge der Dom-Pedro-Straße, geschaffen werden.

### 2.2.1 Tunnelkonzept

Die Machbarkeitsstudie sieht einen ca. 1.450 m langen Tunnel zwischen der Hirschbergstraße und der Hanebergstraße / Ebenauer Straße vor. Auf der Grundlage der Verkehrsprognose für das Jahr 2025 sind je Fahrtrichtung jeweils zwei durchgängige Fahrstreifen geplant. Folgende Tunnellein- und -ausfahrten sind vorgesehen:

Das südliche Tunnelportal ist im Bereich der Hirschbergstraße angeordnet und somit ca. 250 m weiter südlich als heute.

Zur Anbindung der Arnulfstraße ist jeweils ein Ein- und Ausfahrtstunnel im Bereich des südlichen Tunnelportals angeordnet.

Ein- und Ausfahrten im Bereich zwischen der Nymphenburger Straße und der Leonrodstraße bzw. Platz der Freiheit ermöglichen das Abfahren in den Tunnel von der Leonrodstraße in Fahrtrichtung Süden bzw. ein Ausfahren aus dem Tunnel von Süden kommend zur Leonrodstraße. Damit ist es möglich, zur Verringerung des Oberflächenverkehrs auf die Querung der Nymphenburger Straße von Süden bzw. Norden kommend auf der Landshuter Allee zu verzichten.

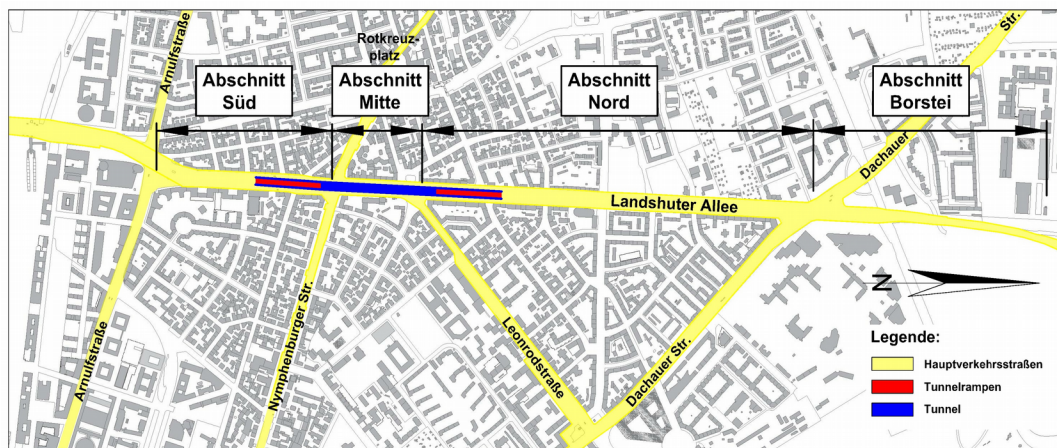
Ein- und Ausfahrten nördlich des Platzes der Freiheit bzw. Leonrodstraße ermöglichen die Zufahrt von der Leonrodstraße in den Tunnel nach Norden bzw. die Ausfahrt aus dem Tunnel von Norden kommend in die Leonrodstraße bzw. Nymphenburger Straße.

Das nördliche Tunnelportal liegt südlich der Hanebergstraße und hat drei Fahrstreifen je Fahrtrichtung. Jeweils zwei davon schließen an die Brücke über die Dachauer Straße und somit an den Mittleren Ring an. Jeweils ein Fahrstreifen aus dem Tunnel führt zur Kreuzung der Dachauer Straße.



## 2.2.2 Oberflächenkonzept

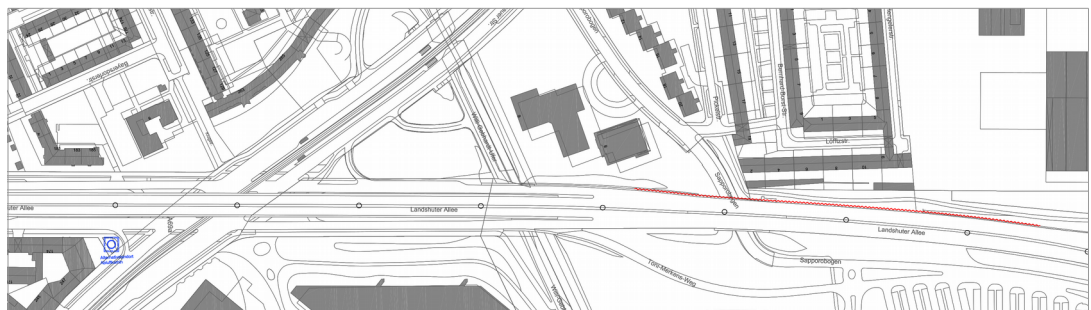
Das Oberflächenkonzept wird anhand der nachfolgend dargestellten vier charakteristischen Oberflächenabschnitte der Machbarkeitsstudie beschrieben.



Abschnittsübersicht (Ist-Situation)

### Abschnitt Borstei (Hengelerstraße bis Dachauer Straße):

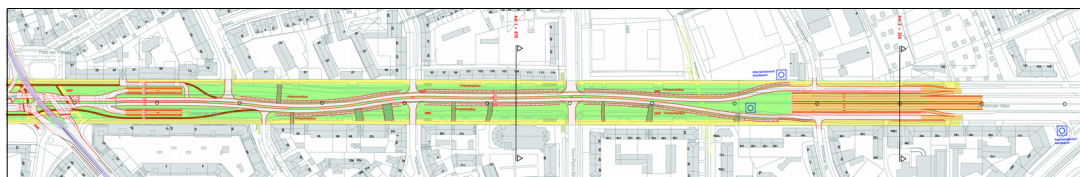
Die Fahrbahnen bleiben gegenüber heute unverändert. Zum Schutz der „Borstei“ soll eine ca. 350 m lange und ca. 3 bis 5 m hohe Lärmschutzwand errichtet werden.



Abschnitt Borstei (Machbarkeitsstudie)

### Abschnitt Nord (Dachauer Straße bis Platz der Freiheit):

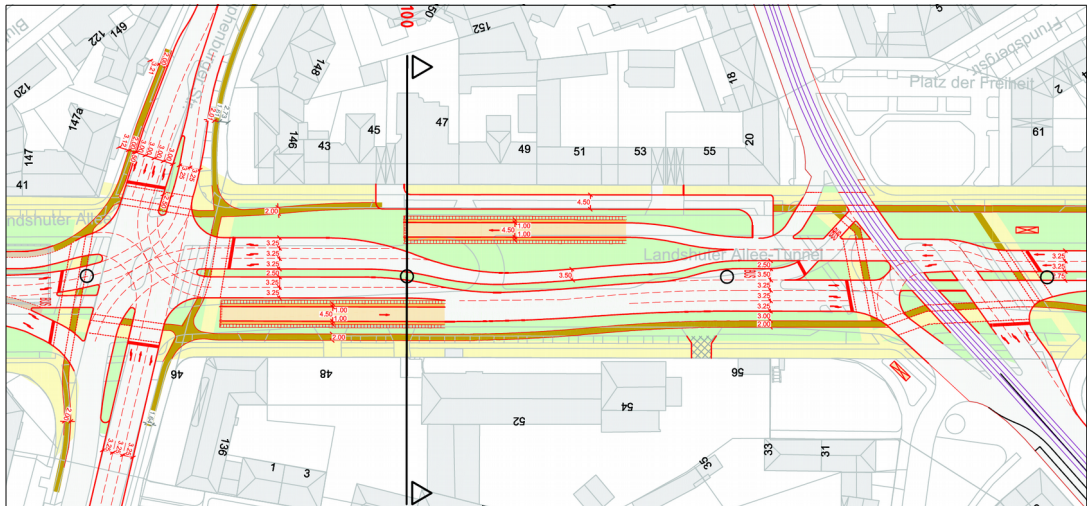
Durch die Ein- und Ausfahrtsrampe nördlich des Platzes der Freiheit wird der Durchgangsverkehr in / aus dem Tunnel und somit auf den Mittleren Ring geleitet. Durch die weiterhin unterbundene Querung der Landshuter Allee für den motorisierten Individualverkehr aus den untergeordneten Straßen in Ost-/Westrichtung, wird weiterhin unerwünschter „Durchgangsverkehr“ aus den anliegenden Wohnquartieren herausgehalten. Für den noch verbleibenden Oberflächenverkehr ist ein Fahrstreifen je Richtung ausreichend. Beide Fahrstreifen pendeln im Straßenraum, um dann in Mittellage ab Höhe der Volkartstraße zwischen den Zu- bzw. Abfahrtsrampen in den Platz der Freiheit zu münden. Es ergeben sich in diesem Abschnitt unterschiedlich breite Seitenräume. Die anliegenden Gebäude werden mit teilweise über 15 Meter langen Überfahrten oder bypassartiger, zusätzlicher Fahrbahn erschlossen. Die Erreichbarkeit der Gebäude für die Feuerwehr von der Landshuter Allee aus ist noch nicht ausgearbeitet.



Abschnitt Nord (Machbarkeitsstudie)

### Abschnitt Mitte (Platz der Freiheit bis Nymphenburger Straße):

Dieser Abschnitt ist maßgeblich mit den Bauwerken für die Ein- und Ausfahrtsrampen und Fahrbahnen belegt. Die Querung der Nymphenburger Straße ist für den Fahrverkehr an der Oberfläche in beiden Richtungen (Nord/Süd) nicht möglich. Im Gegensatz zu heute wird das direkte Linksabbiegen aus der östlichen Nymphenburger Straße nach Süden auf die Landshuter Allee angeboten. Ebenso das Linksabbiegen aus der südlichen Landshuter Allee nach Westen in die Nymphenburger Straße. Für eine ausreichende Leistungsfähigkeit sind hierzu in der Nymphenburger Straße weitere Linksabbiegestreifen erforderlich, die auch einen Umbau mit Baumfällungen in der Nymphenburger Straße nach sich ziehen. Die Erschließung der anliegenden Gebäude in der Landshuter Allee erfolgt zum Teil über eigene bypassartige, zusätzliche Fahrbahnen. Restfreiflächen verteilen sich unregelmäßig im Straßenraum.

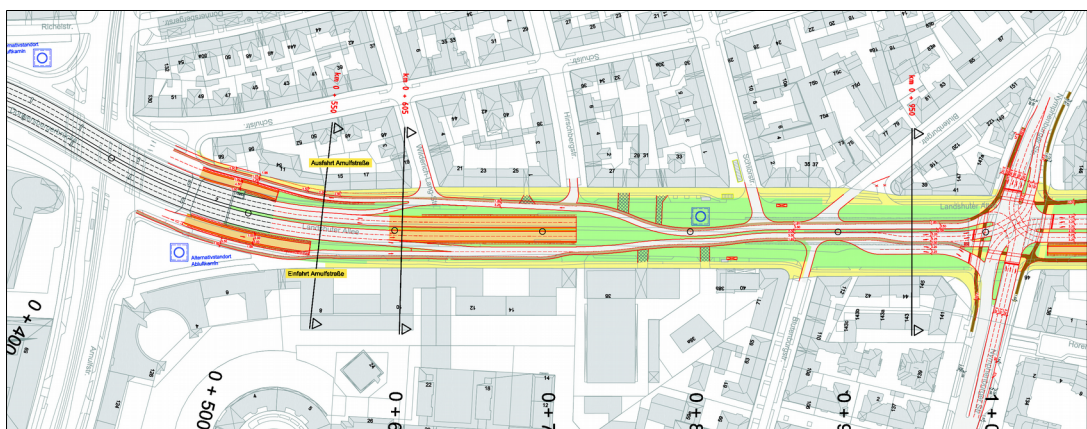


Abschnitt Mitte (Machbarkeitsstudie)

### Abschnitt Süd (Nymphenburger Straße bis Arnulfstraße):

Die Auffahrt zur Donnersbergerbrücke bleibt wie heute im Bestand je Fahrtrichtung 3-streifig und die Einfahrt in den Tunnel 2-streifig. Auf dem Tunnel (von der Hirschbergstraße bis zur Nymphenburger Straße) ist je Fahrtrichtung nur ein Fahrstreifen erforderlich, die zusammen mittig im Straßenraum angeordnet sind. Zwischen den Fahrbahnen und den Gebäuden ergeben sich teilweise tiefe Seitenräume. Die Erschließung der anliegenden Gebäude über diese Flächen sind daher zum Teil über 15 m lang.

Neben der Rampe der Donnersbergerbrücke sind die Platzverhältnisse aufgrund der Seitentunnel von und zur Arnulfstraße stark eingengt und die Realisierbarkeit noch nicht geklärt.



Abschnitt Süd (Machbarkeitsstudie)

### 2.3 Weiterer Untersuchungsbedarf

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie konnten einige Fragen, die mit dem Konzept verbunden sind, nicht geklärt werden. Somit enthält die Machbarkeitsstudie Empfehlungen mit dem Hinweis, diese in den anschließenden Planungsphasen zu klären. Der wesentliche Untersuchungsbedarf, wie auch im Beschluss vom 19.11.2015 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 03651, Ziffer 2.1 und Ziffer 6.1) aufgeführt, ergibt sich aus der Machbarkeitsstudie wie folgt:

- Aktualisierung der Verkehrsprognose und Prüfung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit und Sicherheit
- Gesamtkonzept für die räumliche Aufteilung und Umgestaltung der Oberfläche und der Grünflächen als integriertes Gesamtkonzept, das auch die eventuellen Abluftkammine berücksichtigt
- Optimierung der Lage des nördlichen Tunnelportals hinsichtlich der dortigen Wohnbebauung
- Anschlussbereich am nördlichen Ende der Donnersbergerbrücke inklusive der Tunnelzu- / -abfahrten an der Arnulfstraße und Erschließungsfahrbahnen an der Oberfläche unter Einhaltung ausreichender Fahrbahn- und Gehwegbreiten
- Überprüfung der Längen für die Ein- und Ausfädelstreifen im Tunnel (speziell zwischen der Ein- bzw. Ausfahrt zur Arnulfstraße und der Ein- bzw. Ausfahrt nördlich der Nymphenburger Straße, „Überkreuzverflechtungen“) hinsichtlich der verkehrlichen Leistungsfähigkeit und Sicherheit

Auch weist die Machbarkeitsstudie darauf hin, dass für eine außerplanmäßige Tunnelsperrung aufgrund der hohen Wichtigkeit des Mittleren Ringes ein Konzept zur Minimierung der verkehrlichen Auswirkungen zu erarbeiten ist.

## 3. Stand der Vorplanung

Dementsprechend waren zunächst aktuelle Planungsgrundlagen zu schaffen. Anschließend wurden die Auswirkungen auf das Planungskonzept geprüft.

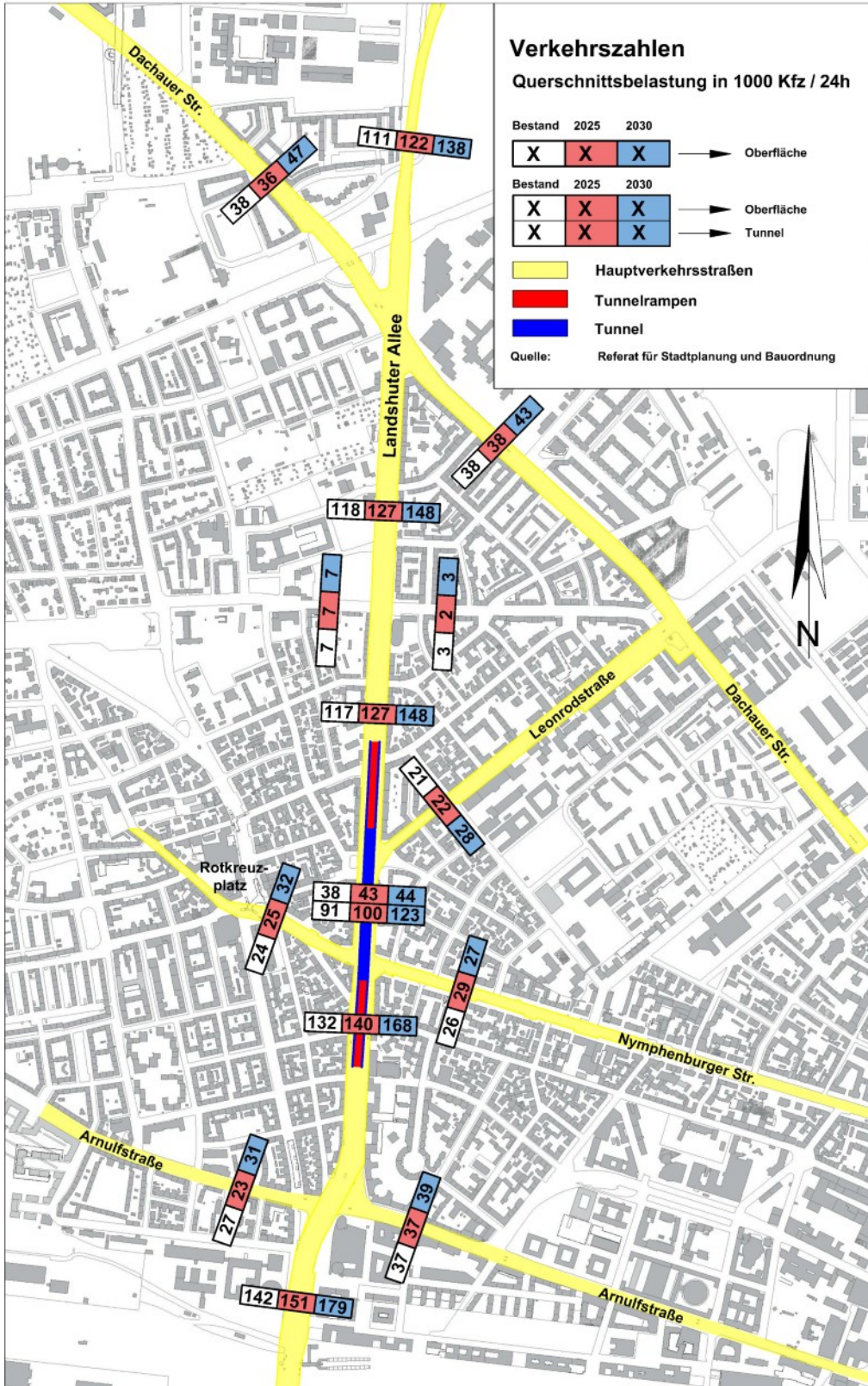
### 3.1 Aktuelle Planungsgrundlagen

#### 3.1.1 Verkehrsprognose

Der Machbarkeitsstudie lag für die verkehrliche Dimensionierung das Prognosejahr 2025 zugrunde. Lag der Prognose für das Jahr 2025 noch ein moderater Anstieg der Bevölkerung für München und die Umlandgemeinden zugrunde, geht man aufgrund der aktuellen Entwicklung von einer stärkeren Zunahme aus.

Dies ist im Verkehrsmodell des Referates für Stadtplanung und Bauordnung berücksichtigt, das jeweils die Verkehrsprognosen erstellt hat. Nahm der Gesamtverkehr am Mittleren Ring gegenüber 2016 nach der Prognose für 2025 um ca. 10 % zu, nimmt er gegenüber 2016 nach der neuen Prognose für 2030 um ca. 25 % zu. Auf den Zufahrtsstraßen änderte sich der Gesamtverkehr für das Jahr 2025 im Gegensatz zu 2016 kaum, wohingegen für das Jahr 2030 auch dort Zunahmen von bis zu 33 % (Nymphenburger Straße Westseite) prognostiziert werden. In der nachfolgenden Abbildung sind für die maßgebenden Straßen die Prognosezahlen gegenübergestellt.





Verkehrsbelastung Bestand 2016, Prognose 2025 und 2030

Durch das Anwachsen des Verkehrs bis 2030 wird sich die Verkehrssituation gegenüber der bestehenden Situation 2016 wie folgt verändern:

#### Bestandssituation 2016

Während des abendlichen Berufsverkehrs staut sich in Fahrtrichtung Süd auf dem betrachteten Ausbauabschnitt des Mittleren Ringes der Verkehr. Die Ursache für den auftretenden Stau ist die Verkehrsüberlastung auf der Donnersbergerbrücke. In Fahrtrichtung Nord sind nur wenige Stauerscheinungen zu beobachten.

#### Prognosenufall 2030 (ohne Tunnelneubau)

In Fahrtrichtung Süd wird neben dem bestehenden und auch zukünftig vorhandenen Stau im abendlichen Berufsverkehr auch im morgendlichen Berufsverkehr ein Stau erwartet. Die Staus treten über einen längeren Zeitraum auf.

Zudem sind in Fahrtrichtung Nord für das Jahr 2030 zu den Berufsverkehrszeiten (morgens und abends) ebenfalls Verkehrsstauungen über einen längeren Zeitraum prognostiziert. Grund hierfür sind die Rückstauungen aus der Auffahrt zum Georg-Brauchle-Ring bzw. dem Petuertunnel aufgrund der Verkehrszunahme.

### 3.1.2 Störfallkonzept

Aufgrund von Unfällen aber auch geplanten Wartungsarbeiten muss die Hauptdurchfahrt des Tunnels immer wieder gesperrt werden.

Ausgehend von den derzeitigen Zyklen für die Wartungsarbeiten bei vergleichbaren bestehenden Tunneln (z. B. Luise-Kiesselbach-Tunnel) muss davon ausgegangen werden, dass pro Jahr in ca. 8 Nächten (von ca. 22:30 Uhr bis 5:00 Uhr) Vollsperrungen erforderlich werden, sowie 3 bis 4 röhrenweise Sperrungen für die Behebung von Schäden.

Neben den geplanten Tunnelssperrungen ist aufgrund der Erfahrungen in München infolge von Unfällen (Sach- und / oder Personenschäden) mit ca. 50 Vollsperrungen von ca. 3 Stunden pro Jahr zu rechnen.

Für diese Ereignisse besteht daher für jeden großen Straßentunnel in München ein Störfallkonzept inklusive Umleitungskonzept. Ziel ist es hierbei nicht, eine leistungsfähige Alternativroute zu realisieren, da dies aufgrund der Verkehrsstärke gar nicht möglich ist, sondern einerseits den Rettungskräften einen Zugang zum Unfallort zu ermöglichen und andererseits die Stausituation (Länge und Dauer) nach Möglichkeit zu verbessern, um einen vollständigen Verkehrskollaps zu vermeiden.

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurde - aufgrund der hohen Bedeutung des Mittleren Ringes - auf die Erstellung eines Störfallkonzeptes in den weiteren Planungsphasen hingewiesen.

Wegen der im Konzept der Machbarkeitsstudie unterbrochenen Überfahrt über die Kreuzung Landshuter Allee / Nymphenburger Straße in Nord-Süd-Richtung für den motorisierten Individualverkehr wäre eine Umleitungsrouten, wie z. B. beim Petueltunnel über den Frankfurter Ring, erforderlich. Angemessene Ausweichrouten stehen aus Sicht des Kreisverwaltungsreferates und des Referates für Stadtplanung und Bauordnung jedoch nicht zur Verfügung. Vor diesem Hintergrund empfiehlt das Kreisverwaltungsreferat für die Störfallsituation den Verkehr über die Oberfläche zu führen. Damit muss entgegen der Machbarkeitsstudie die für den motorisierten Individualverkehr unterbundene Überfahrt über den Knotenpunkt Landshuter Allee/Nymphenburger Straße aufgehoben werden.

### 3.2 Folgen für das Planungskonzept

#### 3.2.1 Verkehrsführung im Tunnel

Gegenüber dem Verkehrsmodell des Referates für Stadtplanung und Bauordnung mit Prognosehorizont 2025 gehen die nun aktualisierten Prognosen mit Prognosehorizont 2030 von einer Zunahme des Gesamtverkehrs um 25 % gegenüber 2016 aus, an einzelnen Zufahrtsstraßen liegen die prognostizierten Steigerungen bis 2030 sogar bei über 30 %. Das Baureferat schlägt deshalb in Abstimmung mit dem Verkehrsgutachter vor, bei der Neuplanung grundsätzlich in Nord- und Südrichtung die Kernbereiche des neuen Straßentunnels im Wesentlichen mit je drei durchgängigen Streifen zu konzeptionieren. In Zu- bzw. Ausfahrtsbereichen wird der dritte Streifen ohnehin für die Ver- und Entflechtung benötigt. Die im Wesentlichen dreistreifige Konzeptionierung des Straßentunnels in beiden Richtungen ermöglicht nach Einschätzung des Baureferates für die Zukunft (bei Beseitigung der derzeit vorhandenen, in Punkt 3.1.1 angeführten Abschnitte des Mittleren Ringes mit Verkehrsüberlastung) einen grundsätzlich besseren Verkehrsfluss am westlichen Mittleren Ring. Im Zuge der unter Punkt 4.2 angeführten Untersuchungen zur Erneuerung der Donnersbergerbrücke werden deshalb auch Möglichkeiten zur Verbesserung des Verkehrsflusses untersucht. Ein weiterer Vorteil eines dreistreifigen Tunnels ist aus Sicht des Baureferates, dass im Störfall (Unfall, Pannenfahrzeuge, Notreparaturen, ...) bei Herausnahme eines Fahrstreifens in der Regel noch ein oder zwei Streifen für den Verkehr aufrechterhalten werden können.

#### 3.2.2 Verkehrsführung an der Oberfläche

Mit den Rampen zwischen der Nymphenburger Straße und der Leonrodstraße war es im ursprünglichen Konzept der Machbarkeitsstudie möglich, an der Oberfläche über die Nymphenburger Straße keine durchgängige Fahrbeziehung mehr für den motorisierten Individualverkehr vorzusehen und weitere Teile des Motorisierten Individualverkehrs im Tunnel zu bündeln. Im Hinblick auf das Störfallkonzept musste dieser Ansatz jedoch wieder aufgegeben werden, sodass die Oberfläche nun doch durchgängige Fahrbeziehungen hat. Damit ist das Erfordernis der Rampen neuerlich abzuwägen und zu hinterfragen.



### 3.3 Bisherige Ergebnisse der Vorplanung

Aufgrund der oben genannten Folgen musste das Tunnelkonzept der Machbarkeitsstudie im Rahmen der Vorplanung angepasst werden. Die Anpassungen sind analog der Abschnittseinteilung der Machbarkeitsstudie beschrieben und in Anlage 1 dargestellt. Zuvor wird das im Zuge der Vorplanung entwickelte Oberflächengesamtkonzept erläutert.

#### 3.3.1 Oberflächengesamtkonzept

Südlich und nördlich des heutigen kurzen Tunnels erfolgt durch den neuen Tunnel eine erhebliche Verkehrsentslastung und somit auch eine Reduzierung der Fahrbahnflächen an der Oberfläche. Daraus ergeben sich Potentiale für die Neuaufteilung des Straßenraumes. Diese wurden im Rahmen der Vorplanung in einer eigenen Konzeptstudie untersucht.

Die Studie hat gezeigt, dass die Führung der jeweiligen Fahrbahn, seitlich getrennt, wesentliche Vorteile bietet, im Gegensatz zur gebündelten Führung im Mittelbereich des Straßenraumes der Landshuter Allee. Die Erschließung der anliegenden Gebäude kann so optimal, wie stadtweit üblich, mit kurzen Stichen von der Fahrbahn über Baumgraben und Bürgersteig zu den Gebäudezufahrten geführt werden. Ebenso kann die Zufahrt und Aufstellung der Feuerwehr zum Anleitern an die Gebäude im Notfall von der Fahrbahn aus erfolgen. Für den Freiraum bietet sich eine vorteilhafte Bündelung der gewonnenen Flächen auf einem Mittelband an. Es ergeben sich so hohe Potentiale zur Gestaltung und Nutzung von zum Teil über 30 m breiten und über 500 m langen entstehenden Teilflächen.

Durch die Erwägung eines Entfalls der beiden Rampen im städtebaulich bedeutsamen Bereich zwischen Nymphenburger und Leonrodstraße würde dieses Konzept zudem begünstigt. Die Erschließung der anliegenden Gebäude kann dann auch hier unproblematisch gewährleistet und Fahrbahnflächen bzw. Verkehrsbauwerke können zu Gunsten gestaltbarer Flächen im Sinne des angestrebten Gesamtkonzeptes reduziert bzw. vermieden werden (siehe Punkt 3.3.2, Abschnitt Mitte, S. 17 - 19).

Zudem werden auch mit diesem Oberflächenkonzept gute Voraussetzungen für ebenerdige, barrierefreie Querungen für den Fuß- und Radverkehr und damit zur zukünftigen Verknüpfung Neuhausens über die Landshuter Allee hinweg geschaffen.

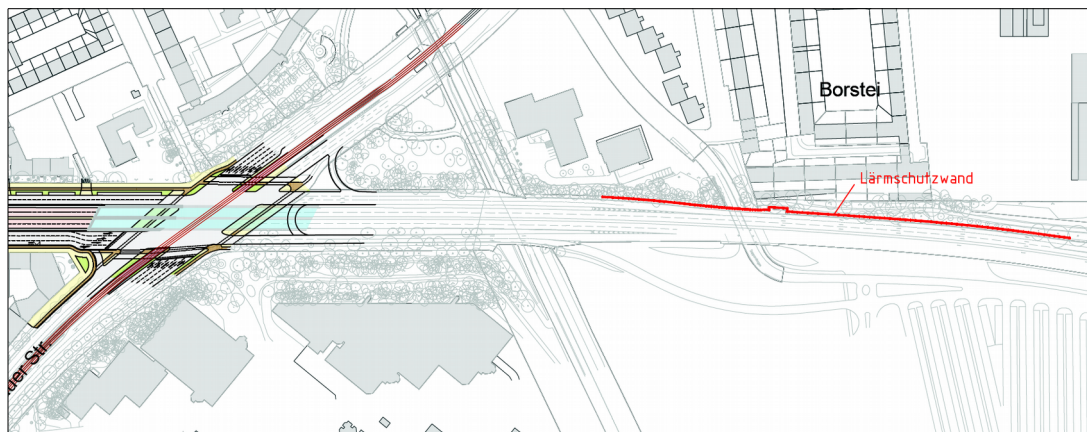
Fazit:

Durch den neuen Tunnel werden in großen Abschnitten zukünftig deutlich weniger Fahrbahnflächen an der Oberfläche benötigt, sodass zwischen der Bebauung ein großer Freiraum entsteht. Der größte Nutzen wird gesehen, wenn die Fahrbahnen an den Gebäuden geführt werden und dazwischen ein Mittelband mit den Möglichkeiten zur Gestaltung, wie z. B. Begegnungs-, Spiel- und parkähnliche Bereiche, entsteht. Dadurch sind eine gute Gebäudeerschließung ebenso wie die Umsetzung des Störfallkonzeptes unproblematisch gewährleistet.

### 3.3.2 Abschnittsbeschreibung

#### Abschnitt Borstei (Hengelerstraße bis Dachauer Straße)

Wie in der Machbarkeitsstudie bleiben die Fahrbahnen in diesem Abschnitt gegenüber heute unverändert. Damit entsteht trotz Verkehrszunahme von heute 111.000 Kfz/24h auf 138.000 Kfz/24h im Jahr 2030 keine wesentliche Änderung im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) bezüglich des rechtlichen Anspruchs auf Lärmvorsorgemaßnahmen. Somit ergibt sich aus dem Projekt für die „Borstei“ keine rechtliche Notwendigkeit für den Bau einer Lärmschutzwand. Allerdings können bei Überschreitung der sog. Auslösewerte für die Lärmsanierung auf freiwilliger Basis Maßnahmen ergriffen werden, um die Lärmbelastung zu reduzieren. Diese Auslösewerte betragen in reinen und allgemeinen Wohngebieten tagsüber 67 dB(A) und nachts 57 dB(A) und werden an allen straßenzugewandten Fassaden überschritten.



Abschnitt Borstei (Planung)

#### Fazit:

Aufgrund des Tunnelprojektes wären keine Lärmvorsorgemaßnahmen im Sinne der 16. BImSchV erforderlich, weshalb hierfür - im Falle einer Förderung des Gesamtprojekts - nicht mit Zuwendungen gerechnet werden kann.

Unabhängig davon ist dieser Bereich mit den weiteren Abschnitten bis zur Richelstraße als Untersuchungsgebiet im Lärmaktionsplan für München vom 31.07.2013 enthalten (Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 26.06.2013, Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V 11894). Es wird daher entsprechend der Machbarkeitsstudie empfohlen, im Zuge des Tunnelprojektes im Bereich der „Borstei“ eine Lärmschutzwand zu errichten.

Die schalltechnische Untersuchung hat ergeben, dass eine 5,5 m hohe und 330 m lange, an den Enden abgestufte Lärmschutzwand geeignet ist, Lärmreduzierungen bis unterhalb der Auslösewerte zu realisieren. An den zur Landshuter Allee orientierten Fassaden werden durch die Lärmschutzwand Pegelreduzierungen von 3 dB(A) in den oberen Geschossen und bis zu 11 dB(A) im Erdgeschoss erreicht. Neben der Errichtung der Lärmschutzwand muss auch die im Verlauf der Lärmschutzwand liegende Brücke über den Sapporobogen für die Lärmschutzwand angepasst werden.

Darüber hinaus sind noch denkmalschutzrechtliche Belange in Bezug auf das Olympiaensemble in der weiteren Planung zu prüfen.

#### Abschnitt Nord (Dachauer Straße bis Platz der Freiheit)

Die Untersuchungen zur Optimierung der Lage des nördlichen Tunnelportals hinsichtlich der dortigen Wohnbebauung ergaben, dass das Portal gegenüber der Machbarkeitsstudie um weitere 50 m nach Norden verschoben werden kann und dadurch weitere Anwohner vor Lärm- und Luftschadstoffimmissionen geschützt werden können.

Durch den zusätzlichen Platzbedarf für die Tunnelrampenstützwände und die Notgehwege in den Rampen entfallen zwischen der Dachauer Straße und dem nördlichen Tunnelportal wie schon in der Machbarkeitsstudie die heutigen Baumgräben. Zudem ergab die Verkehrsuntersuchung, dass in Fahrtrichtung Nord vor der Kreuzung Dachauer Straße (Ostseite) drei Fahrstreifen anstatt zwei erforderlich werden, sodass dort, im Gegensatz zur heutigen Situation und der Machbarkeitsstudie, auch der Baumgraben entfallen muss.

Nachdem bis zum nördlichen Portal Verkehr auch weiterhin an der Oberfläche fährt, sind dort die Anwohner vom steigenden Verkehr bis 2030 betroffen und von den dort ausströmenden Luftschadstoffen aus dem Tunnel. Die Lärmsituation verändert sich kaum. Auf Höhe des Tunnelportals können durch die abschirmende Wirkung der Rampenwände noch Pegelreduzierungen von bis zu 6 dB(A) erreicht werden, die Richtung Dachauer Straße immer weiter abnehmen. Im Übergangsbereich zum Bestand der Dachauer Straße kommt es punktuell zu geringfügigen Pegelerhöhungen von bis zu 0,8 dB(A). Hier ist meist nur das Erdgeschoss betroffen. Im Sinne der Verkehrslärmschutzverordnung stellt dies eine wesentliche Änderung dar, womit in diesen Bereichen Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden.

Bei den Luftschadstoffen hingegen verschlechtert sich die Situation im Bereich des Tunnelportals gegenüber dem Prognosenullfall 2030. Im Prognosenullfall würden nach den Berechnungen die zulässigen Grenzwerte für NO<sub>2</sub> (40 µg/m<sup>3</sup>) und PM10 (40 µg/m<sup>3</sup>) eingehalten. Mit dem Projekt werden sie voraussichtlich überschritten. Im Zuge der weiteren Planung soll untersucht werden, welche Möglichkeiten zur Verbesserung der Luftschadstoffbelastung in diesem Bereich bestehen (z. B. Errichtung eines Abluftkamins).

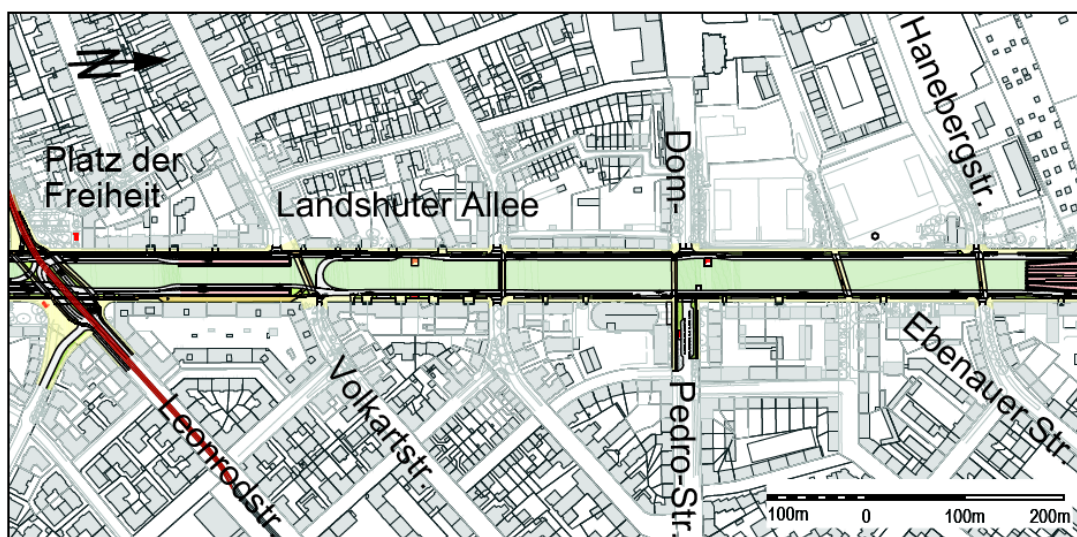
In die Brücke des Mittleren Rings über die Dachauer Straße wird – wie auch schon bei der Machbarkeitsstudie – grundsätzlich nicht eingegriffen. Aufgrund des baulichen Zustands der Brücke muss jedoch mit einer grundhaften Instandsetzung bzw. Erneuerung der Brücke innerhalb der nächsten 20 Jahre gerechnet werden. Bei den weiteren Planungen zum Landshuter Allee-Tunnel, insbesondere bei den Bauablaufplanungen, wird daher geprüft werden, ob die gleichzeitige Instandsetzung bzw. Erneuerung dieser Brücke Synergien für den Bauablauf und für die Minimierung von verkehrlichen Beeinträchtigungen bringt.

Vom nördlichen Tunnelportal bis zur Volkartstraße nimmt der Oberflächenverkehr von heute 118.000 Kfz/24h auf ca. 4.500 Kfz/24 ab. Damit ist dieser Teilabschnitt der am stärksten entlastete im gesamten Ausbauabschnitt. Von den heutigen sechs Fahrstreifen (3 je Richtung) sind nur noch zwei (1 je Richtung) erforderlich. Um keinen unerwünschten Durchgangsverkehr in den untergeordneten Straßen zu erzeugen, die in Ost-/ West-Richtung an die Landshuter Allee münden, müssen für den motorisierten Individualverkehr die heute bestehenden unterbrochenen Querungen über die Landshuter Allee bestehen bleiben. Beispielhaft würde der Verkehr in der Dom-Pedro-Straße bei einer Öffnung der Querverbindung östlich des Mittleren Ringes um 250 % und westlich um 100 % zunehmen und aus der Erschließungsstraße eines Wohngebietes eine Verbindungsstraße machen. Es besteht jedoch die Möglichkeit, an den querenden Straßen oberirdische und barrierefreie Querungen für den Fuß- und Radverkehr anzubieten. Entsprechend der Verringerung der Verkehrsbelastung wird sich im gesamten Abschnitt der Straßenverkehrslärm flächendeckend um ca. 10 bis 15 dB(A) reduzieren.

Auch sinkt die Luftschadstoffbelastung an der Bebauung bis auf die Werte der Grundbelastung von  $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$  für  $\text{NO}_2$  und  $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$  für  $\text{PM}_{10}$ .

Das Oberflächenkonzept mit der Bündelung der gewonnenen Flächen in einem Mittelband kann dort ohne Einschränkungen umgesetzt werden.

Der Bereich der Tunnelein- und -ausfahrten nördlich der Leonrodstraße wird durch den Tunnel ebenfalls stark entlastet. Hier beträgt die Verkehrsbelastung gegenüber dem Prognosefall im Jahr 2030 mit 127.000 Kfz/24h nur noch 20.000 Kfz/24h. Dadurch werden Lärminderungen von bis zu 10 dB(A) erreicht. Die höchsten Reduzierungen sind dabei auf Höhe der Volkartstraße zu erwarten, während in unmittelbarer Nähe zur Leonrodstraße kaum noch Verbesserungen auftreten. Mit dem Tunnelprojekt reduzieren sich die Luftschadstoffbelastungen bis fast auf die Grundbelastung ( $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Das gestalterische Grundkonzept mit Mittelband kann in diesem Bereich realisiert werden, ist aber durch die Ein- und Ausfahrtsrampen schmaler als im nördlich angrenzenden Bereich.



Abschnitt Nord (Planung)

**Fazit:**

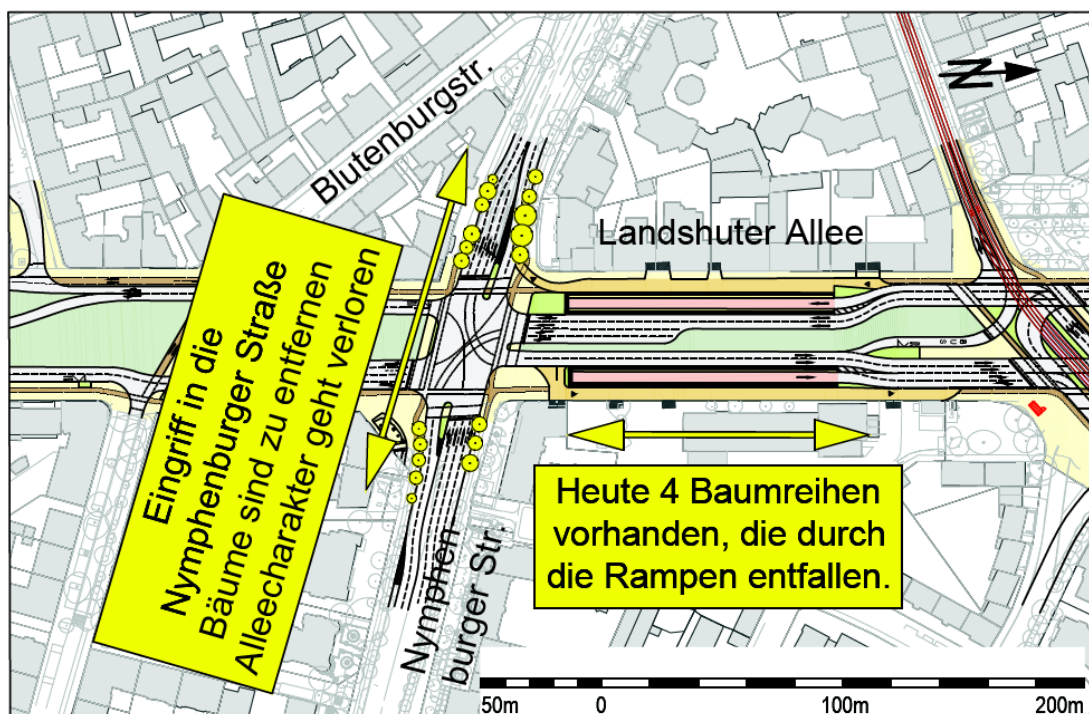
Im untertunnelten Abschnitt nimmt die Verkehrsbelastung an der Oberfläche stark ab. Dadurch verringert sich die Lärmbelastung erheblich und die Luftschadstoffbelastung geht bis auf die Werte der Grundbelastung zurück. Im Bereich des Tunnelportals an der Dachauer Straße werden gegenüber dem Prognosenullfall 2030 keine Verbesserungen für Anwohner erwartet. In wenigen Teilbereichen stellen sich geringfügig höhere Lärmpegel ein, denen mit Lärmvorsorgemaßnahmen begegnet wird. Zur Reduzierung der Luftschadstoffbelastung im Bereich des nördlichen Tunnelportals sollen weitere Möglichkeiten (z. B. Errichtung einer Abluftanlage mit Abluftkamin) untersucht werden.

**Abschnitt Mitte (Platz der Freiheit bis Nymphenburger Straße)**

Im Abschnitt Mitte liegen die querenden örtlichen Hauptverkehrsstraßen Nymphenburger Straße und Leonrodstraße, die mit dem Mittleren Ring zu verknüpfen sind. Dies ist heute leistungsgerecht dadurch gelöst, dass der Durchgangsverkehr des Mittleren Rings beide hintereinanderliegenden Knoten unterfährt und die Verkehrsabwicklung an der Oberfläche nicht belastet. Die Verknüpfung von der Donnersbergerbrücke (Mittlerer Ring Süd) zur Leonrodstraße in Richtung Schwabing erfolgt heute über die Oberfläche der Landshuter Allee. Hierbei muss in beiden Richtungen die signalisierte Kreuzung der Nymphenburger Straße überfahren werden. An dieser Kreuzung gibt es in dem Mittelteiler der nördlichen Landshuter Allee einen U-Turn. Dieser ermöglicht ein indirektes Linksabbiegen von Süd nach West und von Ost nach Süd. Die Leistungsfähigkeit dieser Kreuzung hängt maßgeblich von diesem U-Turn ab.

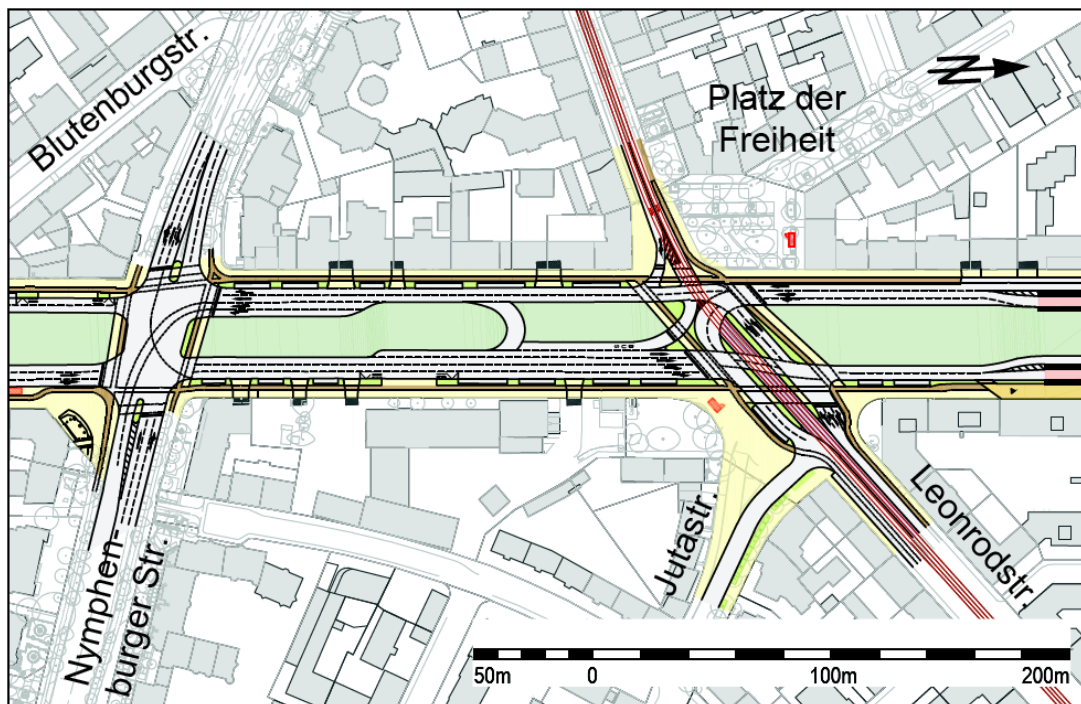
Die Machbarkeitsstudie sah vor, die Leonrodstraße über Rampen im Bereich zwischen Leonrodstraße bzw. Platz der Freiheit und Nymphenburger Straße an den künftigen Tunnel anzubinden. Dadurch konnte an der Oberfläche die durchgängige Fahrbeziehung über die Nymphenburger Straße in Nord-Süd-Richtung für den motorisierten Individualverkehr unterbunden und die Oberfläche weiter entlastet werden. Da es infolge des Störfallkonzeptes nun doch durchgängige Fahrbeziehungen an der Oberfläche geben muss, ergab sich für diese Rampen kein entsprechender Mehrwert im Vergleich zum hohen baulichen Aufwand und den erheblichen Eingriffen in den öffentlichen Raum mehr. Die erheblichen Eingriffe resultieren u. a. aus den erforderlichen Breiten und Längen der Rampen, die sich in der konkreteren Planung als erheblich größer herausstellten als in der Machbarkeitsstudie veranschlagt. Aber auch Geländer auf den Rampenwänden und der Geländeeinschnitt der Rampen würden den Straßenraum zerteilen und zwischen den Wänden der Ein- und Ausfahrtsrampen und der Bebauung verbliebe auf einer Länge von ca. 100 m nur ein Zwischenraum von ca. 6 m, der die Erschließung der Häuser erschweren würde. Der Abschnitt ist heute noch mit vier durchgehenden Baumreihen begrünt; künftig wäre bei Errichtung der Rampen im besten Fall noch eine Baumreihe möglich.

Darüber hinaus würden diese Rampen auch die Verknüpfung mit der Nymphenburger Straße erschweren, da für das indirekte Linksabbiegen von Süden kein U-Turn mehr auf der Landshuter Allee wie heute angeordnet werden könnte. Durch die Rampen wäre geometrisch dafür kein Spielraum mehr gegeben. Die Linksabbieger müssten dann direkt an der Kreuzung abgewickelt werden, weshalb in der Nymphenburger Straße zusätzliche Linksabbiegestreifen angeordnet werden müssten. Dadurch wären in der Nymphenburger Straße Bäume zu fällen, was einen dauerhaften Eingriff in den Alleecharakter der Nymphenburger Straße zur Folge hätte.



Nachteilige Auswirkungen von Rampen nördlich der Nymphenburger Straße





Empfohlene Lösung ohne Rampen nördlich der Nymphenburger Straße

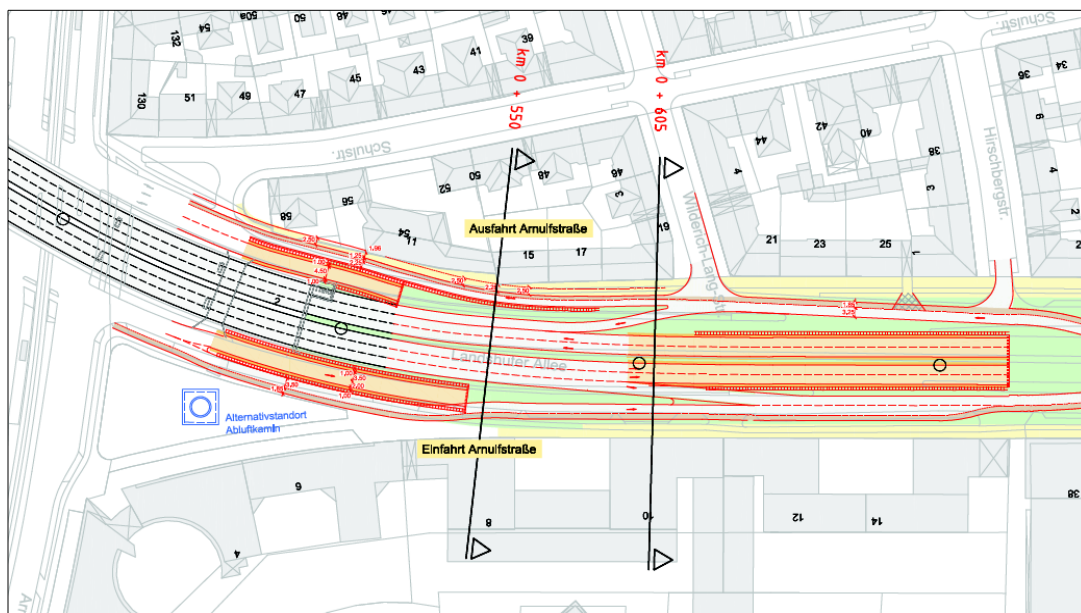
Gegenüber dem Prognosenullfall 2030 mit ca. 44.000 Kfz/24h wird durch die Planung im Abschnitt Mitte eine Verringerung auf ca. 37.000 Kfz/24h prognostiziert. Grund hierfür ist der Einfahrtstunnel von der Arnulfstraße im Abschnitt Süd. Dadurch wird der zulaufende Verkehr von der Arnulfstraße nicht mehr über die Oberfläche geführt. Die Lärmpegelreduzierungen an den westlich der Landshuter Allee gelegenen Fassaden betragen bis zu 1 dB(A), wobei es auch vereinzelt zu kleineren Pegelerhöhungen von bis zu 0,4 dB(A) kommt. Dies betrifft im Allgemeinen maximal ein Stockwerk je betroffenem Gebäude. Die Pegelreduzierungen an den östlichen Fassaden fallen mit bis zu 2 dB(A) höher aus. Ebenso sind die Unterschiede bei der Luftschadstoffbelastung nicht wesentlich. Die zulässigen Grenzwerte für NO<sub>2</sub> und PM10 werden sowohl im Prognosenullfall als auch im Planfall eingehalten.

#### Fazit:

Wegen des erforderlichen Störfallkonzeptes an der Tunneloberfläche muss entgegen dem Gesamtverkehrskonzept der Machbarkeitsstudie die Kreuzung Landshuter Allee / Nymphenburger Straße für die Überfahrt in Nord-/Südrichtung geöffnet werden. Dadurch ergibt sich für die Rampen im Bereich zwischen der Nymphenburger Straße und der Leonrodstraße bzw. Platz der Freiheit kein ausreichender Mehrwert im Vergleich zum baulichen Aufwand und Eingriff in den öffentlichen Raum mehr. Aufgrund der zudem nur unwesentlichen Differenzen bei der Lärm- und Luftschadstoffbelastung soll in der weiteren Planung auf die Rampen verzichtet werden.

### Abschnitt Süd (Nymphenburger Straße bis Arnulfstraße)

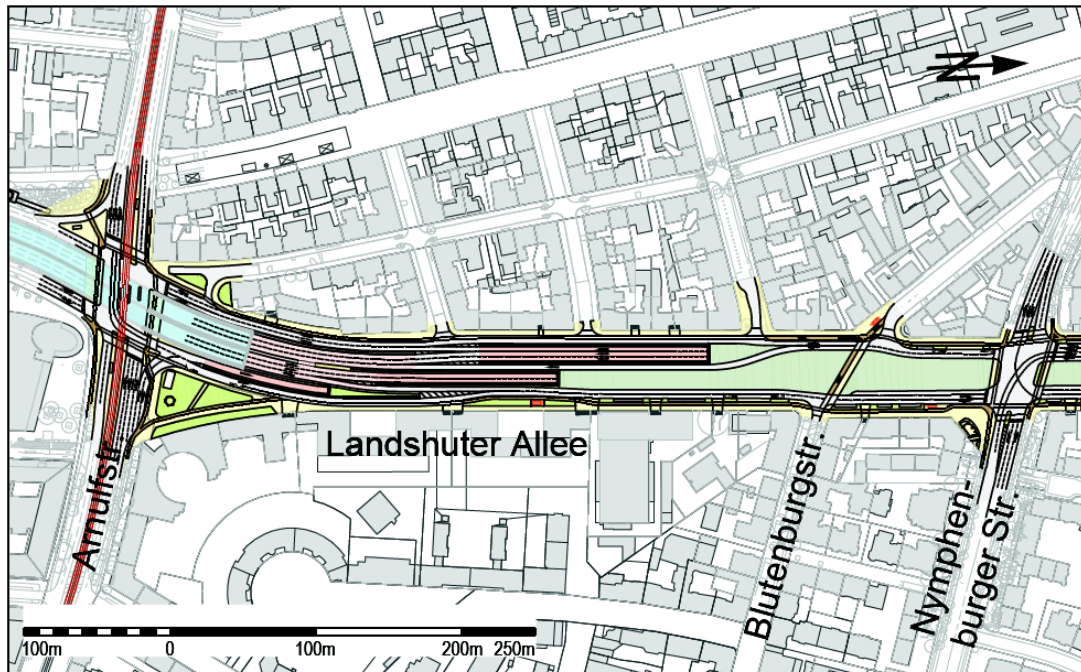
In der Machbarkeitsstudie sollte der Bestand der Donnersbergerbrücke gehalten werden. Seitlich davon sollten ein Einfahrts- und ein Ausfahrtstunnel die Anschlüsse zwischen Tunnel und Knoten Arnulfstraße sichern. Weiterhin sind zwischen Brücke und Randbebauung Oberflächenfahrbahnen sowie Fuß-/Radwege unterzubringen. Wegen der engen Platzverhältnisse stand die Realisierbarkeit im Rahmen der Machbarkeitsstudie noch in Frage. Die Ergebnisse der aktuellen Vorplanung zeigen, dass das räumlich nicht möglich ist.



Ausschnitt aus der Machbarkeitsstudie

Das Tunnelprojekt könnte räumlich realisiert werden, wenn auf den eigenen Ausfahrtstunnel zur Arnulfstraße verzichtet und stattdessen eine Tunnelausfahrt weiter nördlich geschaffen wird. Ferner sind die Richtungsfahrbahnen des Tunnels zu splitten und die Tunnelportale zu staffeln, um alle notwendigen Verkehrsknüpfungen im Straßenraum unterbringen zu können. Die Konsequenz: Der Tunnelausbau erfordert in diesem Abschnitt mehr Fahrstreifen als der heutige Bestand hat (+ 1 Fahrstreifen südlich der Hirschbergstraße).





Planung mit versetzten Tunnelportalen im Abschnitt Süd

Zwischen der Kreuzung Landshuter Allee / Nymphenburger Straße und dem Tunnelportal an der Hirschbergstraße hat der Entfall der Rampen nördlich der Nymphenburger Straße Auswirkungen auf die Verkehrsbelastung, da der Verkehr, der durch die Rampen in den Tunnel geleitet würde, ohne Rampen in diesem Bereich an der Oberfläche fährt. Gegenüber dem Prognosenußfall 2030 mit 168.000 Kfz/24h reduziert sich der Verkehr mit Rampen auf ca. 21.000 Kfz/24h und ohne Rampen auf ca. 42.500 Kfz/24h.

Die Lärmdifferenz zwischen diesen Lösungen beträgt 2 bis 3 dB(A). Bei den Luftschadstoffen werden ebenfalls keine großen Unterschiede erwartet. Ohne Rampen verbessert sich die Lärmsituation gegenüber dem Prognosenußfall 2030 um bis zu 4 dB(A), die Richtung Nymphenburger Straße auf eine Verbesserung von 1 dB(A) abnimmt. Die Luftschadstoffbelastung nimmt in diesem Teilabschnitt durch den Tunnel ab, jedoch nicht soweit, dass die zulässigen Grenzwerte eingehalten werden. Erst mit einer Abluftanlage mit Kamin besteht eventuell die Möglichkeit, den derzeit zulässigen Grenzwert für  $\text{NO}_2$  einzuhalten.

Ab dem Tunnelportal Richtung Süden wird der Verkehr von heute 132.000 Kfz/24h auf ca. 168.000 Kfz/24h anwachsen.

Zwischen dem Prognosenußfall 2030 und dem Tunnelprojekt wird die Lärmsituation kaum verbessert. Im Anschlussbereich zur Arnulfstraße erhöhen sich die Beurteilungspegel sogar geringfügig, so dass dort Lärmvorsorgemaßnahmen erforderlich werden.

Nach Aussagen des Gutachters für Luftschadstoffe lassen sich ohne weitere Optimierungen die gesetzlichen Grenzwerte ( $\text{NO}_2$ ) an den westseitigen und teilweise ostseitigen Gebäudefassaden nicht einhalten, selbst wenn ein Abluftkamin errichtet wird.

Fazit:

Die Lage und erforderliche Dimensionierung des südlichen Tunnelportals, die zudem dort anzuordnenden Zu- und Abfahrtsrampen zur Anbindung der Arnulfstraße an den Tunnel sowie die notwendigen Fahrspuren an der Oberfläche würden gegenüber dem heutigen Zustand in diesem Bereich insbesondere für die Anwohner aber auch städtebaulich sowie für den Fuß- und Radverkehr eine Verschlechterung darstellen. Es besteht daher Optimierungsbedarf im Zuge der weiteren Vorplanung. Zusätzliche Untersuchungen sind notwendig.

#### 4. Weiteres Vorgehen

Die Durchführung der vom Stadtrat am 19.11.2015 beauftragten weiteren Untersuchungen zur Machbarkeitsstudie im Zuge der Vorplanung hat gezeigt, dass für den Bereich südlich der Nymphenburger Straße Optimierungsmöglichkeiten untersucht werden müssen.

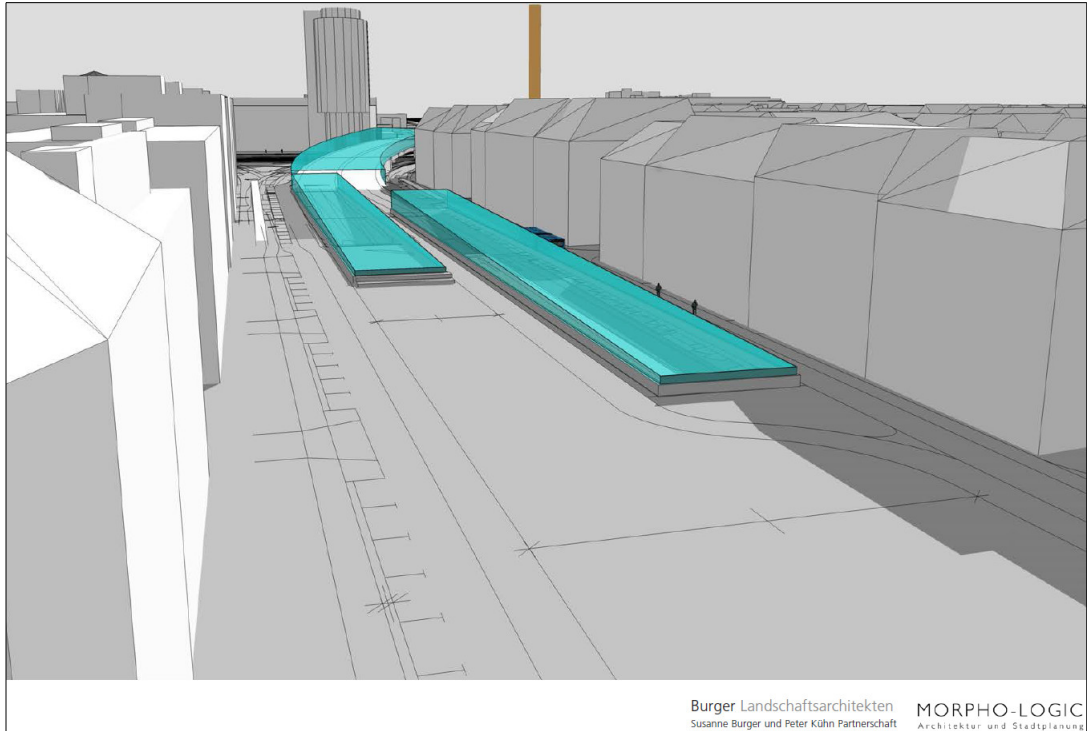
##### 4.1 Optimierungsmöglichkeiten für den Bereich südlich der Nymphenburger Straße

Wie bereits im vorangegangenen Kapitel beschrieben, besteht für den südlichen Tunnelabschnitt Optimierungsbedarf, damit es zu keinen Verschlechterungen gegenüber der heutigen Situation kommt.

Folgende Optimierungsmöglichkeiten sollen daher untersucht werden:

##### 4.1.1 Einhausung der Aus- und Einfahrtsrampen

Mit einer Einhausung der Aus- und Einfahrtsrampen bzw. der Auffahrt zur Donnersbergerbrücke können weitere Bereiche des Straßenverkehrs abgedeckt werden, was die Lärm- und Luftschadstoffbelastung reduzieren kann und eventuell Möglichkeiten für weitere Begrünungen bietet.

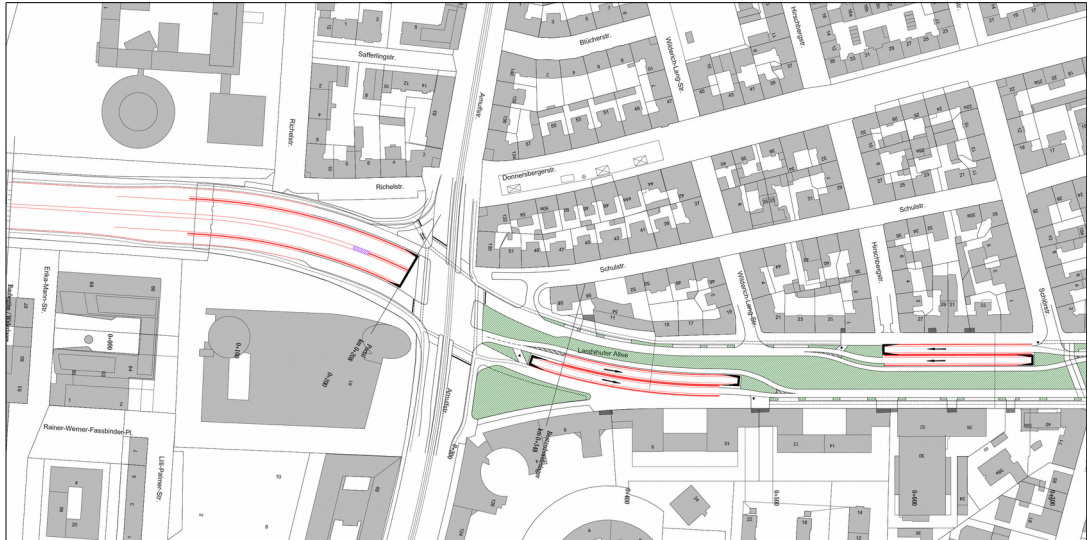


Visualisierung einer möglichen Einhausung im Abschnitt Süd

#### 4.1.2 Verlängerung des Tunnels unter der Arnulfstraße hindurch nach Süden

Durch eine Verlängerung des Tunnels nach Süden, unter der Arnulfstraße hindurch, könnte die Wohnbebauung zwischen Arnulfstraße und Nymphenburger Straße wesentlich besser vor Immissionen geschützt werden.

Nachdem die Donnersbergerbrücke in absehbarer Zeit erneuert werden muss und südlich der Arnulfstraße die Randbebauungen deutlich weiträumiger zueinander stehen als nördlich davon, erscheint der Ansatz, die Arnulfstraße noch mit dem Tunnel zu unterfahren überprüfenswert. In der Konsequenz würden sich für die Oberfläche im dicht bebauten Abschnitt nördlich der Arnulfstraße deutliche Verbesserungen ergeben. Die Donnersbergerbrücke würde räumlich begrenzt auf die reine Bahnquerung. Eine erste Abschätzung hat gezeigt, dass dies in der Gradientenabwicklung (Neigung) für die durchgehenden Fahrbahnen von der Brücke hinunter zum Tunnel möglich ist. Ein solch längerer Tunnel löst gegenüber der Machbarkeitsstudie höhere Kosten aus, diese können langfristig teilweise jedoch kompensiert werden, weil eine spätere Erneuerung der Donnersbergerbrücke im nördlichen Abschnitt (Überführung Arnulfstraße) entfällt und jetzt bereits im Tunnelprojekt aufgehen würde.



Konzept für eine mögliche Tunnelverlängerung

Zur Realisierung einer Tunnelverlängerung ist auch die Kanalplanung zu optimieren. Das bisherige Konzept aus der Machbarkeitsstudie sah vor, dass der große Abwasserkanal, wie im heutigen Bestand, die Landshuter Allee auf Höhe der Arnulfstraße quert und auf der Westseite des neuen Tunnels neu gebaut wird. Da diese Querung bei einem verlängerten Tunnel nicht möglich ist, muss dieser Kanal auf die Ostseite des Tunnels gelegt werden. Zur Aufrechterhaltung der Vorflut für die von der Westseite zur Landshuter Allee entwässernden Sammelkanäle ist auf der westlichen Tunnelseite weiterhin ein zusätzlicher Kanal entsprechender Dimensionierung erforderlich.

#### 4.2 Untersuchungen zur Instandsetzung bzw. Erneuerung der Donnersbergerbrücke zusammen mit dem Neubau des Landshuter Allee-Tunnels

Wie unter Ziffer 4.1.2 erläutert, muss bei der Prüfung einer Tunnelverlängerung unter der Arnulfstraße hindurch auch die Donnersbergerbrücke in die Überlegungen mit einbezogen werden.

Die Donnersbergerbrücke ist ein Bauwerk, das immer wieder an die steigenden Verkehrsanforderungen angepasst wurde. Dementsprechend setzt sie sich aus unterschiedlichen Bauteilen (Spannbeton, Stahlfachwerk) und Bauepochen (1930er, 1970er und 1980er Jahre) zusammen, die unterschiedlich robust sind. Aufgrund der unterschiedlichen Bauteile und Baujahre ist die Brücke sehr differenziert schadensanfällig und instandsetzungsbedürftig. Eine grundlegende Instandsetzung erfolgte zuletzt vor ca. 25 Jahren (1993 bis 1996). Dazwischen gab es immer wieder kleinere Instandsetzungen wie Austausch von Übergangskonstruktionen, Sanierung von Koppelfugen und Lagererneuerungen. Der anfälligste und älteste Bauwerksteil befindet sich über dem Gleisbereich der DB. Aufgrund des Bauwerkszustandes ist derzeit bereits in Teilen eine vierteljährliche Vermessung des Überbaus erforderlich.

Auch sind in einem Teilbereich besondere Handlungsanweisungen hinsichtlich des Spannstahls zu beachten. Entsprechend den Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 ist größtenteils ein „noch“ ausreichender Bauwerkszustand gegeben. Allerdings ist auch absehbar, dass die Schäden weiter fortschreiten. Zur Zeit wird daher im Rahmen der Unterhaltsmaßnahmen geprüft, wie der derzeitige Zustand erhalten werden kann. Mittelfristig, d. h. in ca. 10 bis 15 Jahren, wird eine größere Instandsetzung bzw. (Teil-)Erneuerung der Brücke unvermeidlich.

Es soll daher untersucht werden, ob es sinnvoll ist, gleichzeitig mit dem Neubau des Landshuter Allee-Tunnels auch die Donnersbergerbrücke instandzusetzen bzw. zu erneuern. Eine gesamtwirtschaftliche bzw. -verkehrstechnische Untersuchung muss dann zeigen, ob bei den unterschiedlichen Altersstrukturen und Restnutzungsdauern dieses Brückenzuges eine Instandsetzung oder (Teil-)Erneuerung für diesen hoch belasteten Verkehrsknoten im Münchner Verkehrsnetz zielführend ist.

Dabei müssen auch die Fragen der Verkehrsführung während der Bauzeit und der Bauleistik geklärt werden.

Für die zusätzlichen Untersuchungen gemäß Ziffern 4.1 und 4.2 werden neben den Planungen auch zusätzliche Grundlagenermittlungen und Gutachten erforderlich. Außerdem sind für die Ziffern 4.1.2 und 4.2 umfangreiche Abstimmungen insbesondere mit der Deutschen Bahn AG zu führen und die Auswirkungen auf die bisherige Vorplanung des Tunnels zu ermitteln.

Durch den Beschluss der Vollversammlung des Stadtrates vom 19.11.2015 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 03651) und den Beschluss des Verwaltungs- und Personalausschusses als Feriensenat über die Vergabe von Planungsleistungen vom 10.08.2016 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 06717, nichtöffentlich) wurde das Projekt unter der Finanzposition 6600.950.7580.1 in das Mehrjahresinvestitionsprogramm aufgenommen. Im Mehrjahresinvestitionsprogramm 2017 – 2021 sind Planungskosten in Höhe von 8.700.000 € bis 2022 enthalten. Die zusätzlichen Planungsleistungen gemäß Ziffern 4.1 und 4.2 sind durch die im Mehrjahresinvestitionsprogramm enthaltenen Planungskosten abgedeckt.

Die in 2018 erforderlichen Planungsmittel sind im Haushalt 2018 veranschlagt. Somit entsteht keine unterjährige Budgetausweitung. Das Baureferat wird für die Finanzposition 6600.950.7580.1 die ab 2019 erforderlichen Planungsmittel rechtzeitig zu den Haushaltsplanaufstellungsverfahren ab 2019 anmelden. Eine Anpassung des Mehrjahresinvestitionsprogramms an die nachfolgenden Leistungen ist erst nach der Vorprojektgenehmigung erforderlich.

5. Anfrage Nr. 14-20 / F 01184

Herr Stadtrat Johann Altmann, Herr Stadtrat Dr. Josef Assal, Frau Stadträtin Eva Maria Caim, Herr Stadtrat Richard Progl und Herr Stadtrat Mario Schmidbauer haben in ihrer Anfrage vom 24.04.2018 „Agieren statt reagieren – Infrastruktur vorausschauend Planen (Teil I), Landshuter Allee Tunnel: Wann geht es endlich los?“ vier Fragen an den Oberbürgermeister gerichtet. Sie verweisen hierbei auf die Stadtratsvorlage Nr. 14-20 / V 09441 des Referates für Stadtplanung und Bauordnung vom 19.07.2017, in der erklärt werde, dass für den Tunnel an der Landshuter Allee „Anfang 2018 die Ergebnisse der derzeit beauftragten Leistungen (Vorplanung gemäß Leistungsphase 1 bis 2) dem Stadtrat zur weiteren Beschlussfassung vorgelegt werden sollen“.

Herr Stadtrat Altmann hat der Behandlung der Anfrage im Rahmen dieser Beschlussvorlage dankenswerterweise zugestimmt.

Frage 1:

Das erste Quartal 2018 ist längst verstrichen – wann wird die für Jahresanfang versprochene Stadtratsbefassung zum Thema Landshuter Allee stattfinden?

Antwort:

Mit dem vorliegenden Beschluss wird der Anfrage entsprochen.

Frage 2:

Wie, wann und mit welchem Zeitplan läuft das Projekt an?

und

Frage 3:

Bis wann ist voraussichtlich mit einer Entlastung der Anwohner durch den Tunnel zu rechnen?

Antwort:

Aufgrund der zusätzlich erforderlichen Untersuchungen können derzeit noch keine belastbaren Aussagen zur Terminierung getroffen werden.

Frage 4:

Wurde bzw. wird die Errichtung von Wohnbebauung auf dem Tunnel geprüft (z.B. anhand der 2014 von privaten Projektentwicklern entworfenen Ideen eines „Neuhauser Tores“)?

Antwort:

Die Errichtung von Gebäuden auf dem Tunnel wurde bereits in der Sitzungsvorlage „Handlungsprogramm Mittlerer Ring“, Nr. 14-20 / V 03651, Sitzung der Vollversammlung des Stadtrates vom 19.11.2015, behandelt und wurde aus fachlicher Sicht nicht befürwortet.

Die Stadtkämmerei, das Referat für Stadtplanung und Bauordnung, das Kreisverwaltungsreferat und das Referat für Gesundheit und Umwelt sind mit der Sachbehandlung einverstanden.

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung weist darauf hin, dass für die Gestaltung der Oberfläche im Rahmen der konkreten Tunnelplanungen, nach Abschluss der Vorplanung, Vorschläge unter Einbeziehung der Öffentlichkeit zu erarbeiten sind.

Das Kreisverwaltungsreferat weist darauf hin, dass durch die mögliche Verschiebung des Tunnelportals nach Süden auch das Tunnel-Störfallkonzept erweitert werden muss.

Beteiligungsrechte der Bezirksausschüsse gemäß der Satzung für die Bezirksausschüsse bestehen im Rahmen dieser Beschlussvorlage nicht. Die Bezirksausschüsse des Stadtbezirkes 9 Neuhausen - Nymphenburg und des Stadtbezirkes 10 Moosach haben jedoch Abdrucke dieser Beschlussvorlage erhalten.

Dem Korreferenten des Baureferates, Herrn Stadtrat Danner, und dem Verwaltungsbeirat der Hauptabteilung Ingenieurbau, Herrn Stadtrat Reissl, ist je ein Abdruck der Sitzungsvorlage zugeleitet worden.

## II. Antrag der Referentin

1. Der Sachstand der Vorplanung mit den Ergebnissen der bisherigen Untersuchungsaufträge zum Neubau des Landshuter Allee-Tunnels wird zur Kenntnis genommen.
2. Das Baureferat wird beauftragt, im Benehmen mit den fachlich beteiligten Referaten sowie der Münchner Stadtentwässerung für den Bereich südlich der Nymphenburger Straße gemäß Ziffer 4.1 des Vortrages Lösungen zur Verbesserung der Lärm- und Luftschadstoffbelastung zu erarbeiten durch
  - Einhausung der Aus- und Einfahrtsrampen in Verbindung mit der Auffahrt zur Donnersbergerbrücke
  - bzw.
  - Verlängerung des Tunnels unter der Arnulfstraße hindurch nach Süden.
3. Das Baureferat wird beauftragt, im Benehmen mit den fachlich beteiligten Referaten sowie der Münchner Stadtentwässerung und der Deutschen Bahn AG gemäß Ziffer 4.2 des Vortrages den Instandsetzungsbedarf für die Donnersbergerbrücke zu ermitteln und Instandsetzungskonzepte einschließlich eventueller Teilerneuerungen mit Verkehrsführungskonzepten zu entwickeln.
4. Das Baureferat wird beauftragt, im Benehmen mit den fachlich beteiligten Referaten sowie der Münchner Stadtentwässerung die Ergebnisse aus den zusätzlichen Untersuchungen gemäß den Ziffern 4.1 und 4.2 des Vortrages sowie deren Auswirkungen auf die Vorplanung zum Neubau des Landshuter Allee-Tunnels dem Stadtrat zur Entscheidung vorzulegen.
5. Das Baureferat wird beauftragt, die für die Finanzposition 6600.950.7580.1 ab 2019 erforderlichen Planungsmittel rechtzeitig zu den Haushaltsplanaufstellungsverfahren ab 2019 anzumelden.
6. Die Anfrage Nr. 14-20 / F 01184 von Herrn Stadtrat Johann Altmann, Herrn Stadtrat Dr. Josef Assal, Frau Stadträtin Eva Maria Caim, Herrn Stadtrat Richard Progl und Herrn Stadtrat Mario Schmidbauer vom 24.04.2018 ist damit geschäftsordnungsgemäß behandelt.
7. Dieser Beschluss unterliegt nicht der Beschlussvollzugskontrolle.



**III. Beschluss**  
nach Antrag.

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Der Vorsitzende

Josef Schmid  
2. Bürgermeister

Die Referentin

Rosemarie Hingerl  
Berufsm. Stadträtin

**IV. Abdruck von I. - III.**

über das Direktorium - HA II/V Stadtratsprotokolle  
an das Direktorium - Dokumentationsstelle  
an das Revisionsamt  
an die Stadtkämmerei  
zur Kenntnis.

**V. Wv. Baureferat - RG 4 zur weiteren Veranlassung.**

Die Übereinstimmung des vorstehenden Abdruckes mit der beglaubigten Zweitschrift wird bestätigt.

An den Bezirksausschuss 9  
An den Bezirksausschuss 10  
An das Kommunalreferat  
An das Kreisverwaltungsreferat  
An das Referat für Bildung und Sport  
An das Referat für Gesundheit und Umwelt  
An das Referat für Stadtplanung und Bauordnung  
An das Referat für Arbeit und Wirtschaft  
An die Stadtwerke München GmbH  
An das Baureferat - RG, G, H, J, T, V, MSE  
An das Baureferat - RZ, RG 2, RG 4  
An das Baureferat - J 0, J 1, J 2, J 3, J 4, J Z  
zur Kenntnis.

Mit Vorgang zurück zum Baureferat - J  
zum Vollzug des Beschlusses.

Am .....  
Baureferat - RG 4  
I. A.