

Modernisierung des Westschnellwegs

Vorbereitung Stellungnahme Landeshauptstadt Hannover
Städtebauliche Entwicklungschancen im Fall einer Tunnelführung



Landeshauptstadt Hannover
Fachbereich Planen und Stadtentwicklung
Stadtplanung
Rudolf-Hillebrecht-Platz 1
30159 Hannover



Albert Speer + Partner GmbH
Architekten, Planer
Hedderichstraße 108-110
60596 Frankfurt

Einleitung

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) plant die Modernisierung des Westschnellwegs. Anlass für die erforderliche Modernisierung ist der mangelhafte bauliche Zustand mehrerer Brückenbauwerke. Gleichzeitig soll auch die Verkehrssicherheit dieses Streckenabschnitts erhöht werden. Daher bereitet die NLStBV für den Bund als Baulastträger derzeit eine grundlegende Sanierung des gesamten Schnellwegesystems vor.

Die NLStBV hat der Landeshauptstadt Hannover (LHH) in einer Voruntersuchung zwei Tunnelvarianten für den Umbau des Westschnellwegs vorgelegt, mit denen sich die LHH im Hinblick auf die möglichen städtebaulichen Auswirkungen beschäftigt hat. Die Entscheidung wie die Modernisierung des Westschnellwegs erfolgt, obliegt der Landesstraßenbehörde bzw. dem Bund. Die LHH kann nur Empfehlungen aussprechen.

Unabhängig davon, ob der Westschnellweg in Zukunft weiterhin oberirdisch oder im Tunnel geführt werden wird, stellt diese Baumaßnahme einen massiven Eingriff in den Stadtraum dar. Im Vorfeld müssen daher die weitergehenden Ziele und Potentiale für den Untersuchungsraum beschrieben werden, die mit einem Umbau des Westschnellwegs erreicht werden sollen. Im Fokus steht dabei für die LHH die diskutierte Verlegung des Schnellwegs in einen Tunnel. Im Gegensatz zu einem bestandsorientierten oberirdischen Umbau hätte eine Tunnellösung langfristig positive Auswirkungen auf den gesamten Untersuchungsraum:

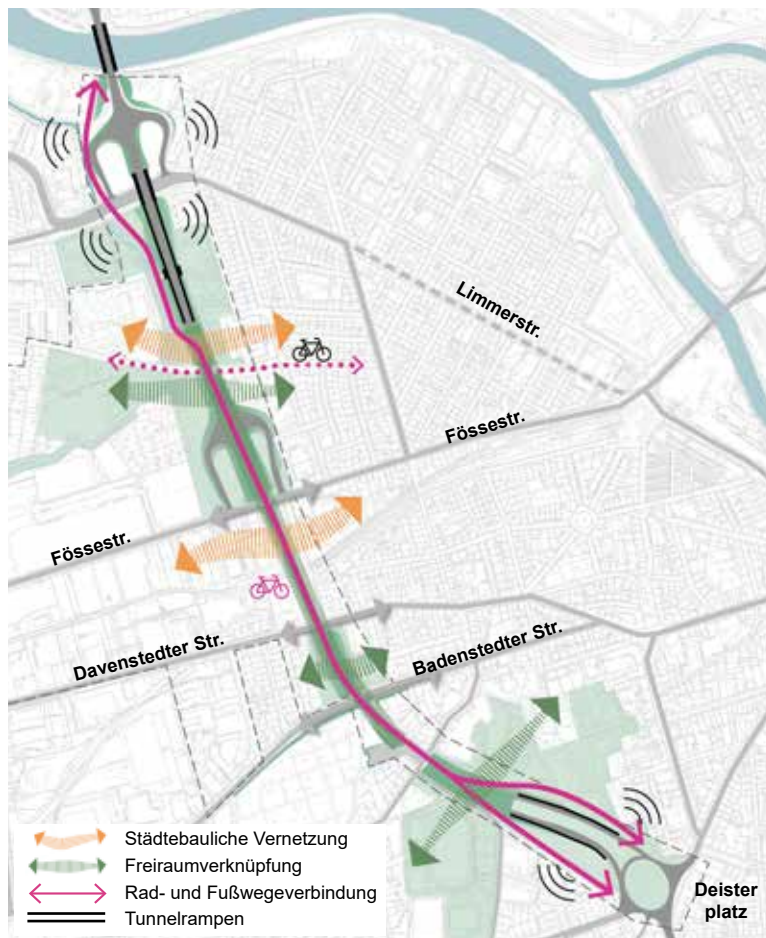
- **Verbesserung Lärmschutz / Immissionsschutz**
Heute besteht entlang der Trasse trotz unmittelbar angrenzender Wohnbebauung kein Lärmschutz. Eine Einhausung der Straße in einen Tunnel stellt die effektivste Form des Lärmschutzes dar. Eine Lärmschutzwand wird auch bei einem bestandsorientierten Umbau nachzurüsten sein.
- **Großräumige Grünvernetzung**
Das größte Potential einer Tunnellösung liegt im Entfall der Barrierewirkung des Schnellwegs. Damit eröffnet sich die Möglichkeit einer durchgehenden Nord-Süd-Grünverbindung von der Leine bis zum Deisterplatz sowie die attraktivere Gestaltung der Verbindungen zwischen den Stadtteilen Linden und Limmer. Auch der westlich des Schnellwegs verlaufende Fössegrünzug könnte prominenter gestaltet werden.
- **Neues Wohnen**
Im Fall der Realisierung des Straßentunnels entstünde eine vollkommen neue Freiraumqualität, die den heute verlärmten Randbereich des Westschnellwegs für neue Wohnbauflächen attraktiv macht.
- **Verdichtung Gewerbe**
Zwischen Fössestraße und Davenstedter Straße könnte die Gewerbenutzung weiterentwickelt und auf den Leerstandsflächen verdichtet werden.
- **Stadteingang Deisterplatz**
Unabhängig von der Tunneldiskussion könnte auch der südliche Abschnitt des Westschnellwegs zwischen der Straße „Am Lindener Berge“ und dem Deisterplatz stadtvträglich umgestaltet werden.

Bildserie:
Davenstedter Straße / Blick in die
Bardowicker Strasse

oben: Bestand
mittig: bestandsorientierte Sanierung (Lärmschutz)
unten: Neues städtisches Grün auf Tunneldecke



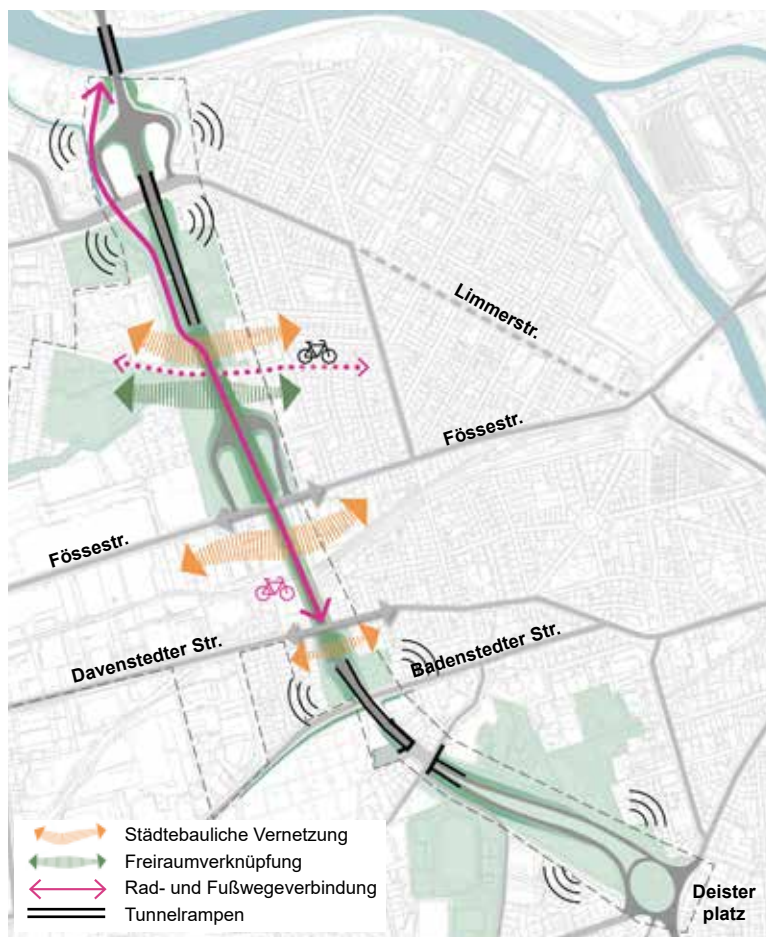
Hintergrund Tunnelszenarien des NLStBV



Szenario „Langer Tunnel“

Der ca. 1.600 m lange Tunnel beginnt auf Höhe des Freizeitheims Lindens in Troglage und endet südlich der IGS Lindens. Die bestehenden Anschlussstellen Lindens-Nord und Lindens-Mitte bleiben erhalten und werden als Zu- und Abfahrten des Tunnels umgebaut. Durch den Wegfall der trennenden Barriere können sich u.a. folgende Vorteile ergeben:

- durchgehende Rad- und Fußwegeverbindung vom Leineufer bis zum Deisterplatz,
- maximale städtebauliche Neuordnung in den Randbereichen der Schnellwegtrasse,
- sehr hoher Zugewinn nutzbarer Freiräume,
- Lärminderung für angrenzende Wohn- und Freizeitnutzungen.



Szenario „Kurzer Tunnel“

Auch in diesem Szenario beginnt der Tunnel am Freizeitheim Lindens in Troglage und endet nach rund 800 m südlich der Badenstedter Straße. Die positiven Auswirkungen dieses Szenarios beschränken sich auf die nördliche Teilstrecke:

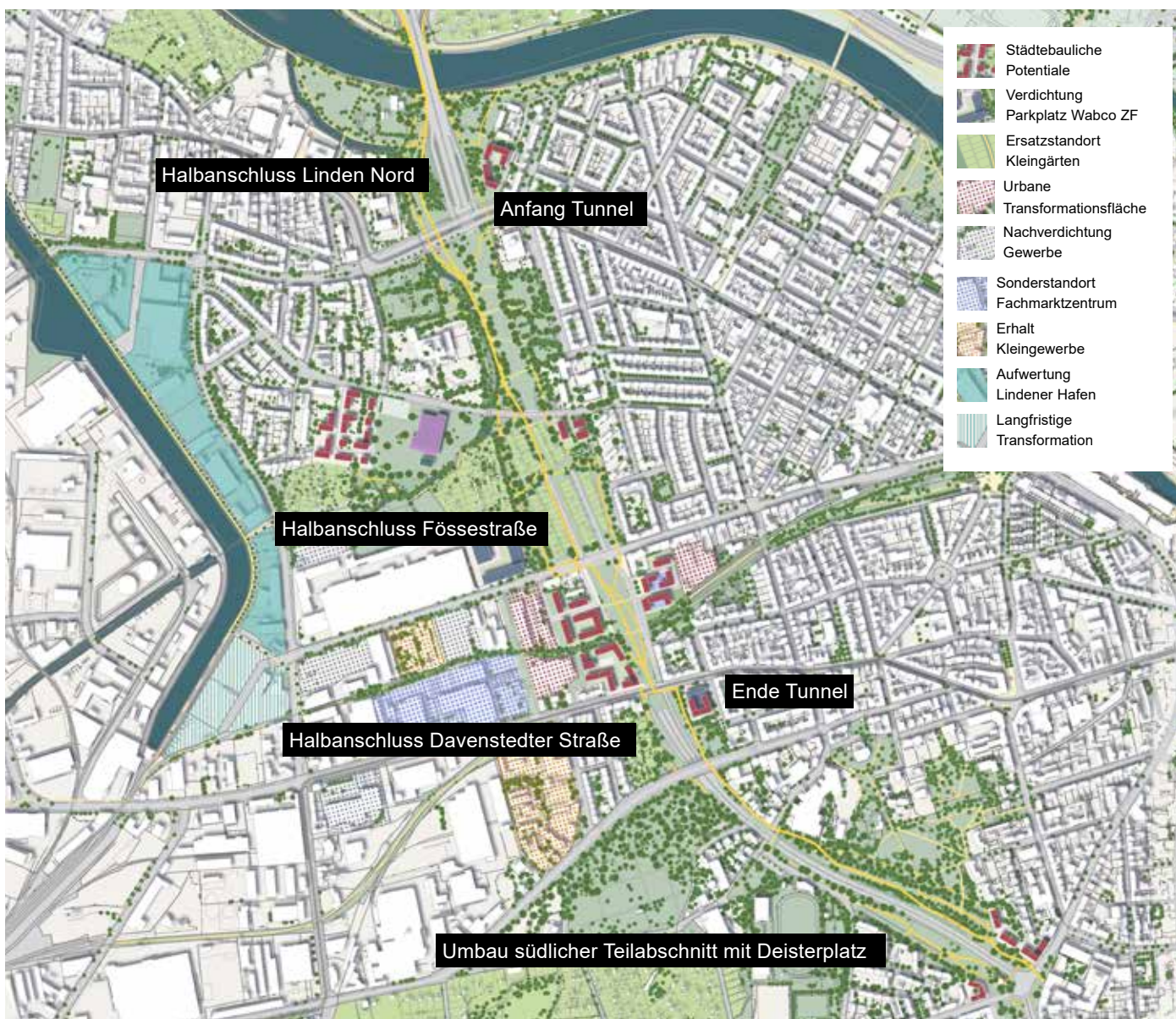
- Verbesserung der Rad- und Fußwegeverbindung vom Leineufer bis zur Davenstedter Straße,
- städtebauliche Neuordnung in den Randbereichen der Schnellwegtrasse,
- begrenzter Zugewinn nutzbarer Freiräume,
- Lärminderung für angrenzende Wohn- und Freizeitnutzungen.

Vorzugsvariante Landeshauptstadt Hannover

Aufbauend auf den vorliegenden Szenarien des NLStBV entwickelte die Landeshauptstadt Hannover in Zusammenarbeit mit dem Büro Albert Speer + Partner eine Vorzugsvariante im Falle einer Tunnelführung. Hintergrund der Überlegungen war es, auch die Anschlusspunkte eines neuen Tunnels stadtvträglicher zu gestalten und die städtebaulichen Entwicklungspotentiale zu optimieren.

Die bestehenden Anschlussstellen Linden-Nord und Linden-Mitte befinden sich im Abstand von lediglich 800 m und stellen starke Zäsuren im Stadtraum dar. Trotz der raumgreifenden Ausgestaltung entsprechen diese Verkehrsbauwerke nicht den geltenden Sicherheitsstandards. Die Anschlussstelle Linden-Nord könnte zu einem Halbknoten mit zwei sog. „Holländischen Rampen“ umgebaut werden. In der Vorzugsvariante wird der Westschnellweg unmittelbar nördlich der Limmerstraße in den Tunnel geführt. Dadurch kann bereits zwischen Limmerstraße und Liepmanstraße neues und attraktives Stadtgrün entstehen. Die angrenzenden Wohnquartiere werden merklich von Lärm- und Abgasemissionen entlastet. Die Anschlussstelle Linden-Mitte wird durch jeweils zwei Rampen an der Fössestraße und der Davenstedter Straße räumlich entzerrt. Die Badenstedter Straße (heute in Troglage) kann dabei auf Geländeneiveau angehoben werden. Der ebenerdige südliche Teilabschnitt des Westschnellwegs bis zum Deisterplatz wird ebenfalls umgestaltet.

Kennwerte	
Tunnellänge / m	1.100
Rückbau Straßenfläche / ha	6,1
Neubau oberirdische Straßenfläche / ha	3,2
Städtebauliche Potentiale	
Anzahl Wohneinheiten	820
Bauland brutto / ha (max.)	7,2
- davon überbaut (60%) / ha	4,3
- davon Grünfläche (40%) / ha	2,9
Schaffung zusätzlicher Grünfläche / ha	11,6



Untersuchung der verkehrlichen Auswirkungen

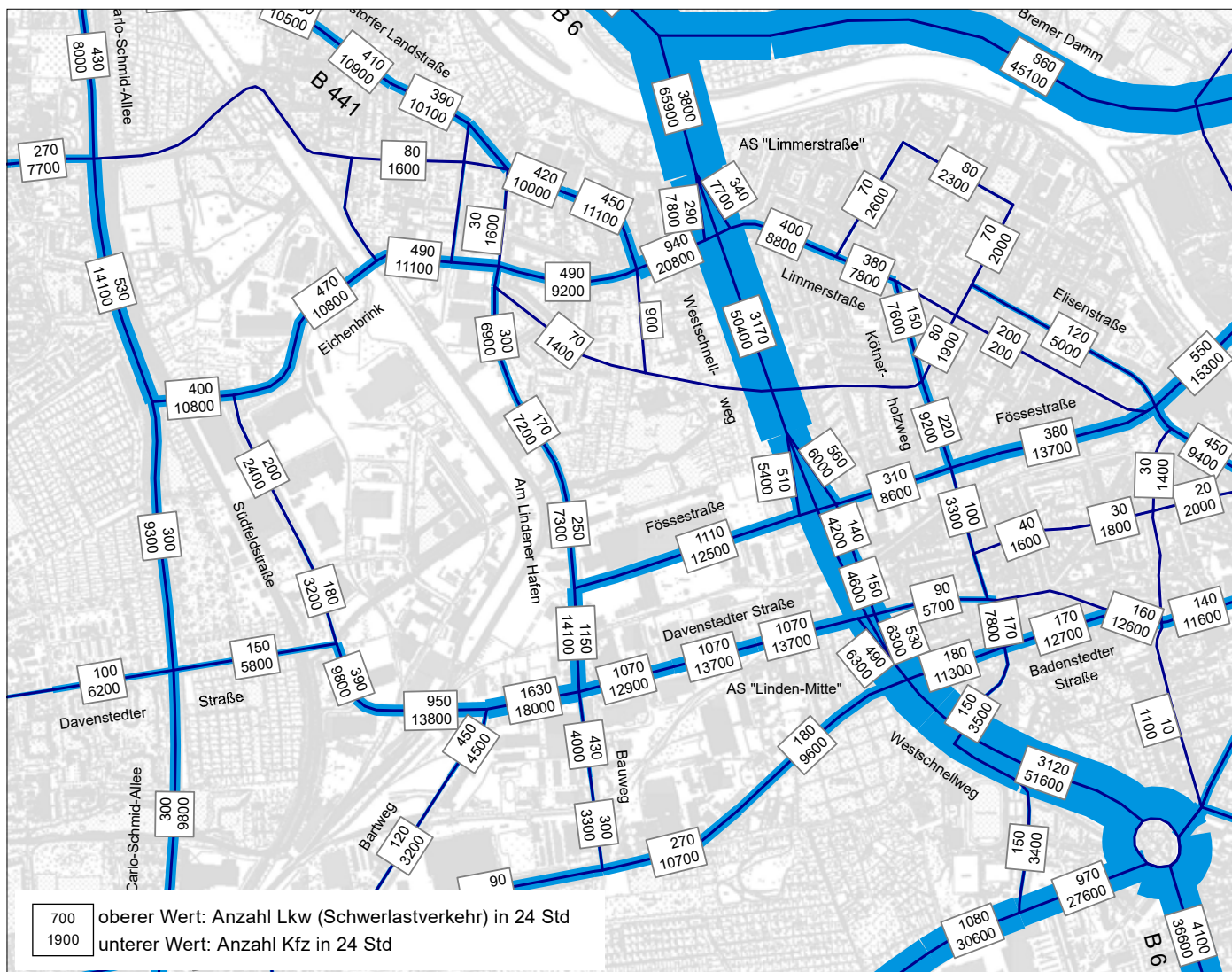
Verkehrstechnisch stellt die Vorzugsvariante die Reduktion von zwei Vollanschlüssen auf ein System von drei Halbknoten dar. Insofern war zu prüfen, ob die künftigen Verkehrsmengen durch dieses System abgebildet werden können und wie sich mögliche Verkehrsverlagerungen im bestehenden städtischen Netz auswirken würden.

Zur Klärung dieser Fragestellungen wurde eine verkehrstechnische Untersuchung veranlasst. In dieser Studie wurde zunächst untersucht, wie sich nach einem Umbau des Westschnellwegs die Verkehre auf die verschiedenen Straßenzüge verteilen würden (sog. „Prognosebelastung“). Die Ergebnisse dieser Berechnung sind unten dargestellt.

In der umseitigen Abbildung („Differenzen Planfall - Bestand“) wird dargestellt, wie sich die Verkehrsbelastung einzelner Streckenabschnitte im Vergleich zu heute ändern würde.

Prognosebelastung Planfall

Angaben in Schwerlastverkehr / 24h und Kfz / 24h



Chancen: Umgestaltung Fössegrünzug

Diese Bilderserie veranschaulicht die Potentiale einer Tunnelführung am Beispiel des Fössegrünzugs sehr deutlich. Das obere Bild zeigt die heutige Situation der sehr unattraktiven Rad- und Fußwegeunterführung in Höhe der Fröbelstraße. Die Böschung des Straßendamms ist baumbestanden und zum Teil sehr dicht begrünt.



Bei der bestandsorientierten Sanierung mit einer Lärmschutzwand werden aufgrund der Verbreiterung des Straßenquerschnitts die Bäume im Randbereich entfallen.



Die Fösse verläuft heute in einem sehr beengten Bereich zwischen Westschnellweg und der angrenzenden Bebauung. Der Rückbau des Straßendamms bietet die Möglichkeit einer großzügigen Freiraumgestaltung mit Integration des Bachlaufs.

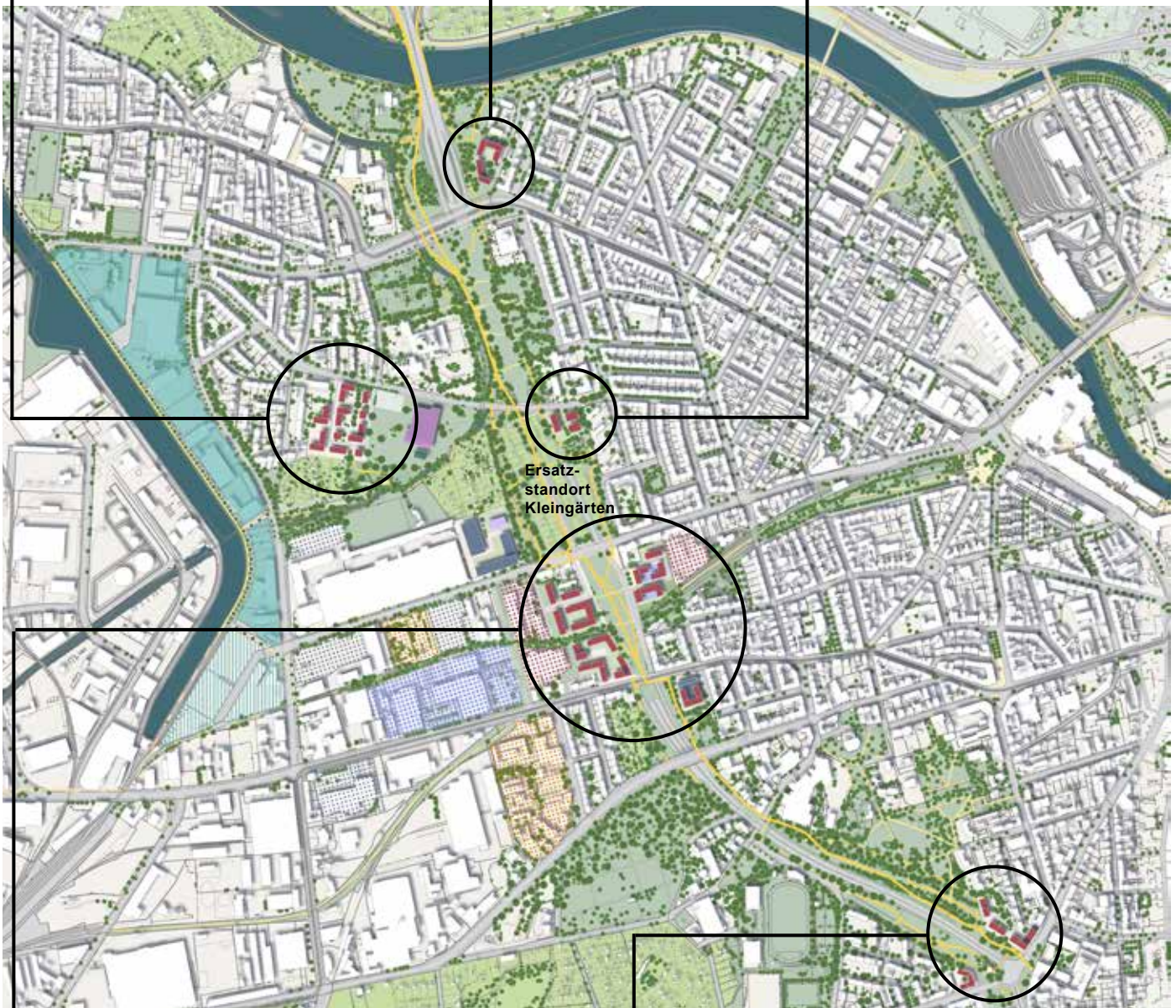


Potentialbereiche

Langfristige Arrondierung des Stadtquartiers an der **Liepmannstraße**. Dazu würde eine Teilfläche (ca. 1,4 ha) des Kleingartenvereins Silberborn in Anspruch genommen werden. Die Kleingärten würden nach dem Vorbild der A7 in Hamburg auf den Tunneldeckel an der Fössestraße verlegt. (Konzeptalternative umseitig)

Umbau der AS Linden-Nord ermöglicht die Komplettierung der Wohnbebauung an der **Steigertahlstraße** als attraktives Wohnen am Wasser.

Umgestaltung der unansehnlichen Garagennutzung an der **Noltestraße** zu Wohnungen. In der Nachbarschaft zur Bethlehemkirche ist auch eine soziale Nutzung denkbar.

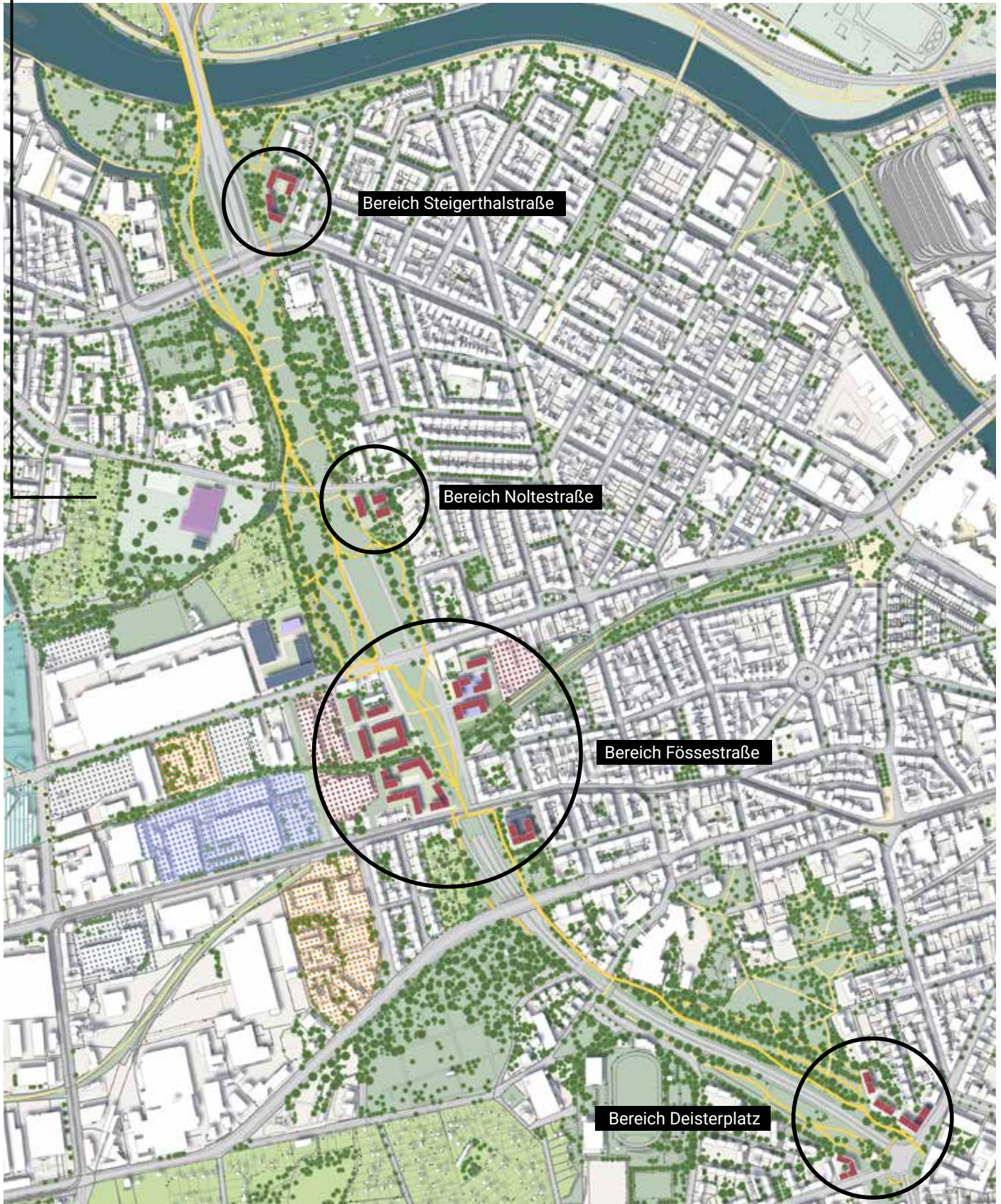


Zwischen **Fössestraße** und Davenstedter Straße eröffnet ein Rückbau des Brückenbauwerks die Möglichkeit einer besseren Verknüpfung der Stadtquartiere. Durch Erweiterung der Wohn- und Mischnutzung kann dieser Bereich auch strukturell aufgewertet werden. Hohes Standortpotential durch die Lage im Einzugsbereich der Stadtbahn.

Der Von-Alten-Garten wird um eine große nutzbare Grünfläche erweitert. Durch den Umbau des **Deisterkreisels** zu einer signalisierten Kreuzung können die heute „unfertig“ erscheinenden Blockränder im Bereich der Kaplanstraße und an der Bornumer Straße behutsam vervollständigt werden.

Potentialbereiche - Alternative mit Erhalt der Kleingärten

In dieser Alternativkonzeption wird die Kleingartenanlage an der Liepmannstraße vollständig erhalten. Damit entfällt die Notwendigkeit eines Ersatzstandortes. Der dafür vorgesehene Bereich zwischen Noltestraße und Fössestraße wird parkartig als öffentliche Grünfläche gestaltet. Die sonstigen Potentialbereiche bleiben unverändert.



Chancen: Neue Davenstedter Straße

Das obere Bild zeigt die bestehende Situation der Brücke über die Davenstedter Straße. Die dortige Wohnbevölkerung ist ständigen Lärm- und Abgasemissionen ausgesetzt.



Diese Bildmontage zeigt die Auswirkungen einer bestandsorientierten Sanierung mit Lärmschutzwand und Verbreiterung des Straßenquerschnitts.



Durch eine unterirdische Führung des Westschnellwegs kann die Wohn- und Aufenthaltsqualität entlang der Trasse zurückgewonnen werden, ohne deren wichtige Erschließungsfunktion zu beeinträchtigen.

Blick über die Davenstedter Straße Richtung Norden
Neues städtisches Grün auf Tunneldecke



Chancen: Neuer Stadteingang Deisterplatz

Der Deisterplatz bildet die Schnittstelle zwischen dem anbaufrei geführten Westschnellweg und dem dicht bebauten Stadtraum. An dieser Stelle trifft der Kfz-Verkehr heute nahezu ungebremst auf Fußgänger- und Fahrradverkehr. Daher sollte die Verkehrsinfrastruktur hier geschwindigkeitsreduzierend umgestaltet werden.

Vorgeschlagen wird der Rückbau der nördlichen Fahrbahn des Westschnellwegs und deren Verlagerung nach Süden an die bestehende Fahrbahn. Dadurch könnte der Von-Alten-Garten nach Süden mit öffentlich nutzbaren Grünflächen erweitert werden. Gleichzeitig würde sich die Lärmsituation im Bereich Kaplanstraße deutlich entspannen. Zudem ergibt sich durch die Verschlinkung des Straßenraums die Möglichkeit zur urbanen Neugestaltung des Deisterplatzes, z.B. durch Umbau zu einer signalisierten Kreuzung mit -im Gegensatz zu heute- übersichtlichen Fuß- und Radwegführungen.



Neuer Stadteingang Deisterplatz / Blickrichtung Süden

Fazit

Die Auseinandersetzung mit den Varianten verdeutlicht die städtebaulichen Entwicklungschancen für den Stadtbezirk Linden-Limmer durch eine zukünftige Tunnelführung. Eine unterirdische Führung des Westschnellweges böte auf verschiedenen Ebenen eine signifikante Verbesserung für den Stadtraum in Abhängigkeit der Länge und Ausführung der Anschlussstellen:

- Lärminderung für angrenzende Wohn- und Freizeitnutzungen.
- hoher Zugewinn nutzbarer Freiräume
- Minimierung der Zäsur zwischen den Stadtteilen Linden und Limmer
- signifikante Verbesserung der Rad- und Fußwegeverbindung
- städtebauliche Neuordnung in den Randbereichen der Schnellwegtrasse
- Entwicklung von Bauland für Wohnungsbau und Gewerbe / Verdichtungsoptionen
- Verbesserung des Stadtklimas

Die beiden Szenarien Kurzer Tunnel und Langer Tunnel von der NLStBV (Seite 3) nutzen die möglichen Potentiale jedoch nach vorliegender Prüfung nicht aus:

- Kein nutzbarer Raumgewinn im Bereich der Anschlussstellen Linden-Nord und Linden-Mitte mit Vollknoten
- Erhalt der Anschlussstelle Linden-Mitte als Vollknoten mit Anbindung an einen Tunnel ist sehr kostenaufwändig
- Langsames Abtauchen des Westschnellweges südlich der Limmerstraße stellt weiterhin eine starke Zäsur zwischen Limmerstraße und Liepmannstraße dar; die Quermöglichkeit für den Fuß- und Radwegverkehr auf Höhe der Fröbelstraße würde entfallen

Die in der Anlage dargestellten Varianten Kurzer Tunnel (LHH) und Langer Tunnel (LHH) nehmen ebenfalls die Potentiale im Verhältnis zu den Kosten nicht wahr.

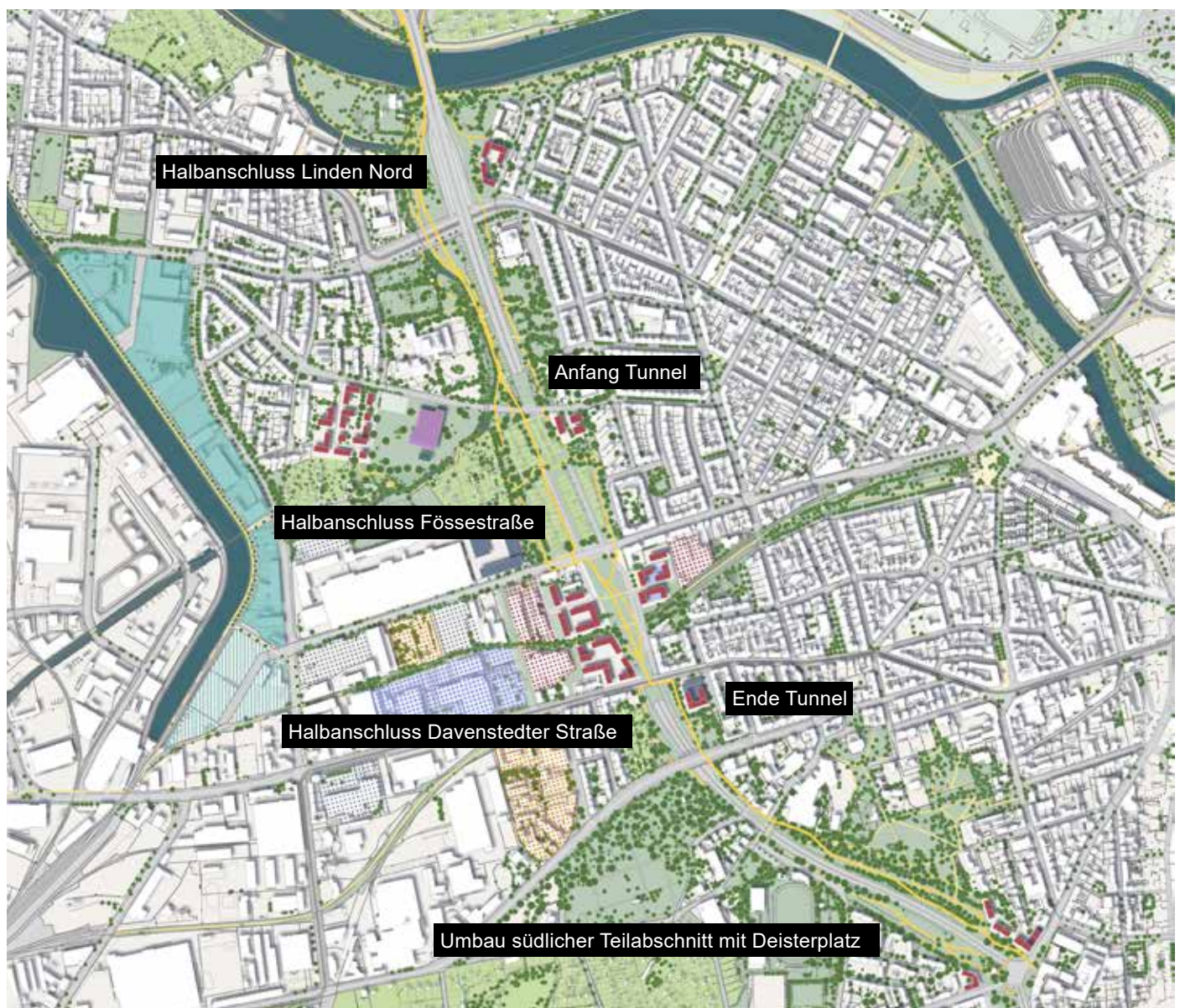
Aufgrund der dargestellten Varianten wird empfohlen für das weitere Verfahren die vorgestellte Vorzugsvariante mit den städtebaulichen und freiräumlichen Chancen in der Variantendiskussion zu berücksichtigen und weiterzuentwickeln.

Neben der Vorzugsvariante LHH wurden zwei weitere Varianten zur Vergleichbarkeit entsprechend der Vorzugsvariante mit den städtebaulichen Entwicklungschancen dargestellt. Diese Varianten unterscheiden sich in der Länge der Tunnelstrecke und der Form der Anschlussstellen:

In der Variante „Kurzer Tunnel (LHH)“ wird die AS Linden-Nord ebenfalls zu einem Halbknoten mit zwei Holländischen Rampen umgebaut. Der Westschnellweg wird allerdings erst südlich der Limmerstraße mit leichtem Gefälle in einen Tunnel geführt, der nördlich der Liepmannstraße beginnt und unmittelbar südlich der Davenstedter Straße endet.

Im Zusammenhang mit der räumlichen Teilung der AS Linden Mitte ergeben sich bei dieser Variante nur sehr kurze unterbrechungsfreie Tunnelbereiche und somit nur ein überschaubares städtebauliches Aufwertungspotential. Die Badenstedter Straße immerhin könnte auch hier auf Geländeneiveau angehoben werden.

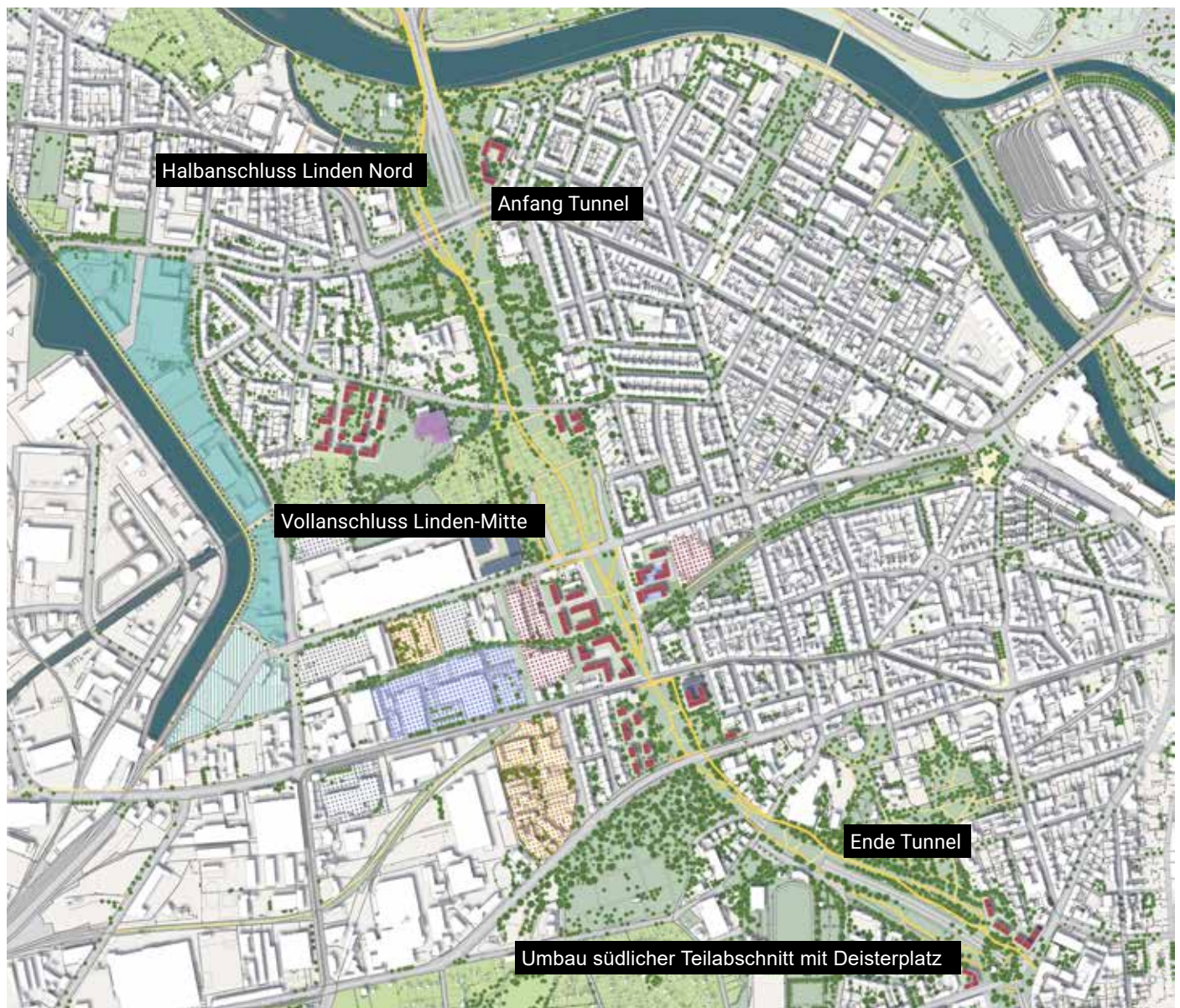
Kennwerte	
Tunnellänge / m	800
Rückbau Straßenfläche / ha	5,3
Neubau oberirdische Straßenfläche / ha	4,3
Städtebauliche Potentiale	
Anzahl Wohneinheiten	820
Bauland brutto / ha (max.)	7,2
- davon überbaut (60%) / ha	4,3
- davon Grünfläche (40%) / ha	2,9
Schaffung zusätzlicher Grünfläche / ha	9,8



Dargestellt ist in dieser Variante die maximale Tunnelstrecke von der Limmerstraße bis zur Höhe des Lindener Stadions. Die Anschlussstelle Linden-Nord wird zu einem Halbknoten mit zwei Holländischen Rampen umgebaut; der Westschnellweg unterquert die Limmerstraße. Die Anschlussstelle Linden-Mitte verbleibt als optimierter Vollknoten in der heutigen Lage. Die Badenstedter Straße wird auf Geländeneiveau angehoben. Der (tunnelunabhängige) Umbau des südlichen Teilabschnitts zwischen Lindener Stadion und Deisterplatz ist Bestandteil aller drei Varianten.

Bei der Realisierung dieser Variante könnten alle Baulandpotentiale aktiviert werden. Insbesondere der Bereich zwischen Fössestraße und Badenstedter Straße erfährt damit eine maximale Aufwertung. Durch den Erhalt des Vollknotens Linden-Mitte stellt dies jedoch die kostenaufwändigste Variante dar. Zudem wird die Lärmbelastung im Bereich des Vollknotens durch die Lage der Auffahrten nicht verbessert.

Kennwerte	
Tunnellänge / m	1600
Rückbau Straßenfläche / ha	6,5
Neubau oberirdische Straßenfläche / ha	2,9
Städtebauliche Potentiale	
Anzahl Wohneinheiten	900
Bauland brutto / ha (max.)	8,0
- davon überbaut (60%) / ha	4,8
- davon Grünfläche (40%) / ha	3,2
Schaffung zusätzlicher Grünfläche / ha	12,8



Impressum

Beauftragung

Landeshauptstadt Hannover
Fachbereich Planen und Stadtentwicklung
Rudolf-Hillebrecht-Platz 1
30159 Hannover

Bearbeitung

AS+P – Albert Speer + Partner GmbH
Architekten, Planer
Hedderichstraße 108-110
60559 Frankfurt

Stand: 23. Mai 2025

Bildnachweis

Titel	Landeshauptstadt Hannover
Seite 2 oben	Landeshauptstadt Hannover
Seite 2 mitte / unten	WillnerVisualisierung, Potsdam
Seite 3	AS+P – Albert Speer + Partner GmbH, Frankfurt a.M.
Seite 4	AS+P – Albert Speer + Partner GmbH, Frankfurt a.M.
Seite 5	Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, Hannover
Seite 6	Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, Hannover
Seite 7 oben	Landeshauptstadt Hannover
Seite 7 mitte / unten	WillnerVisualisierung, Potsdam
Seite 8	AS+P – Albert Speer + Partner GmbH, Frankfurt a.M.
Seite 9	AS+P – Albert Speer + Partner GmbH, Frankfurt a.M.
Seite 10 oben	Landeshauptstadt Hannover
Seite 10 mitte / unten	WillnerVisualisierung, Potsdam
Seite 11 oben	Landeshauptstadt Hannover
Seite 11 unten	WillnerVisualisierung, Potsdam
Seite 13	AS+P – Albert Speer + Partner GmbH, Frankfurt a.M.
Seite 14	AS+P – Albert Speer + Partner GmbH, Frankfurt a.M.