



Lageplan M 1:2.500



Verbindungen 1 - Sequenz StadtLandschaft
 Der Südschnellweg verläuft durch den Stadtraum (gelb), randstädtische Frei- und Kulturlächen (grün) und die aquatische Tech- und Niederungslandschaft (blau). In allen Bereichen reagiert die verkehrliche Infrastruktur spezifisch.



Verbindungen 2 – Brücke und Stadtstrasse
 Der Stadtbereich wird über Trop- und Tunnelanlagen vom Durchgangsverkehr entlastet. Die Wilmerstraße verbindet als Stadtbrücke die angrenzenden Stadträume. Die neue Lennefuhrlücke überquert die Niederungslandschaft. Die verkehrliche Infrastruktur reagiert auf die wertvollen aquatisch geprägten Landschaftsräume mit maximaler Durchlässigkeit.



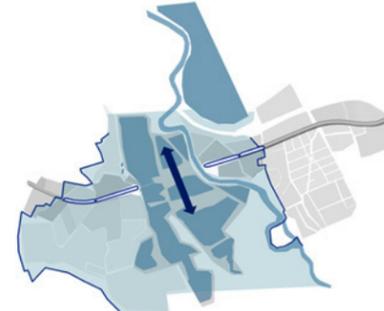
Verbindungen 3 – Orientierung durch Landschaftselemente
 Baumreihen begleiten den neuen Südschnellweg bis an die Brückenaufgänger. In der Kulturlandschaft und den randstädtischen Park- und Freizeitalanen werden wegweisende Gehölzgruppen zur Orientierung im vorhandenen Erschließungsnetz in Nord-Südrichtung eingesetzt.



Verbindungen 4 – Sensitive Infrastruktur
 Neue Landschaftsbauwerke stellen eine Verbindung zum Infrastrukturobjekt her. So entstehen im Bereich der Brückenaufgänger Retentionsflächen in denen das Niederschlagswasser aus den Verkehrsflächen gesammelt, zurückgehalten, gereinigt und den Niederungsbereichen zurückgeführt wird. Im zentralen Brückenbereich wird das Wegenetz über topographische Inseln an den Radschnellweg herangeführt.



Verbindungen 5 - Südschnellweg als Verbindungsbauwerk
 Die neue verkehrliche Infrastruktur vernetzt Landschafts- und Stadträume in Nord-Süd und West-Ost-Richtung. Mit dem parallel zum Südschnellweg geführten Radschnellweg die Naherholungsräume schnell und attraktiv (Panoramaweg) erreichbar. Im Entwicklungsbereich Wagenerdestrasse wird das Wegenetz auf die vorhandenen Quartierstraßen des Altkerns Döhrens ausgerichtet.



Verbindungen 6 – Hochwasserschutz und Überflutungsräume
 Derteil im zentralen Niederungsbereich noch vorhandene Dämmen werden zugunsten des zusammenhängenden Überflutungsraums aufgelöst. Der Radschnellweg wird hochwassersicher an die Dämm- und Brückenlagen gekoppelt.



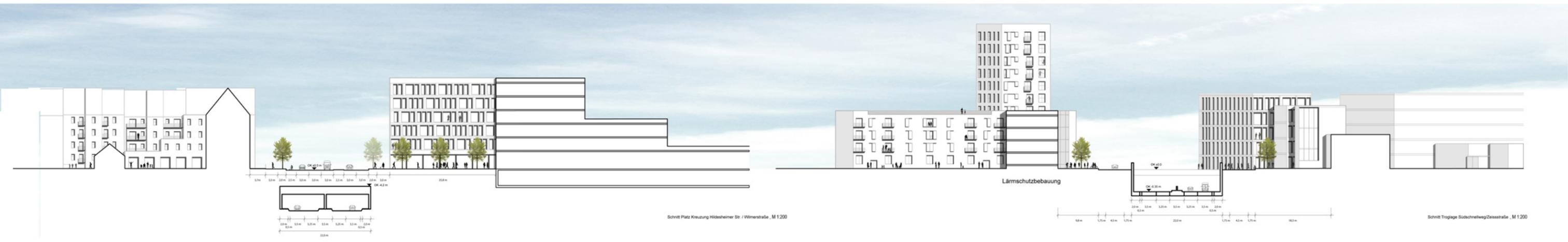
Verlängerbereich Leineflurbrücke, M 1:500



Querschnitt A-AA Bereich Leineflurbrücke, M 1:200



Querschnitt B-BB Bereich Dammlage, M 1:200



ERLAUTERUNGSBERICHT

CHANCE
Die Brückenwerke des Südschnellwegs, eines wichtigen Bausteins des aufgewachten Umbau Hannover nach dem 2. Weltkrieg, werden 2023 nicht mehr tragfähig sein. Die zu erwartenden Verkehrsmengen ließen auf der Verkehrsprognose 2030 mindestens konstant. Im Rahmen einer robusteren neuen Lösung für die verkehrliche Situation bietet sich gleichzeitig eine umfassende Neugestaltung und Qualifizierung der angrenzenden Stadt- und Landschaftsräume. Zugleich gilt es zu klären, welche Zukunftsoptionen neue Anforderungen an die verkehrliche Infrastruktur stellen.

SCHNITT
Der Südschnellweg bildet heute eine massive räumliche Trennung, welche von West nach Ost unterschiedliche Kontexte durchmisst.
1. Abschnitt: Hinter Lärmschutzwänden. Dies umfasst den landschaftlich geprägten Abschnitt vom Lärmschutzwand bis zur Innere.
2. Abschnitt: Demen- bzw. Brückenartige Phänomene oberhalb der Innere, darunter die bestehende, grüne Röhre. Der Damm zerschneidet die Lärmschutzwand in einen südlichen und nördlichen Teil.
3. Abschnitt: Übergangsbereich mit dem Maschinen- und nördlich gelegenen Sportplatz.
4. Abschnitt: Hochlage in dicht bebautem städtischen Gebiet zwischen Wohnquartier und Gewerbe.
5. Abschnitt: Übergang in die Trilogie nach der Hildeheimer Str., begleitet von Lärmschutzwänden.

POTENTIAL STADT
Als Teil des Bestandes der Ringstraßen war der Südschnellweg als Stadtbahnprojekt geplant, strategisch günstig gelegen zwischen der Güterbahntrasse der DB und nördlich von Döhren durch ein ehem. städtisch geprägtes Gebiet, das sich heute als Gemischtgebiet beschreiben lässt. Im Süden liegt mit Döhren ein gut funktionierendes Ortskerngebiet mit einer dichten Bebauung. In Richtung der Bahnhöfe liegen sich geschlossene Einfamilienhausgebiete. Im Norden, am Übergang zur Innenstadt sind hochwertige Wohngebiete im Umfeld des Maschsees zu finden – und verweisen auf das grundsätzlich hohe Potential des Standorts. Die großen Nord-Süd-Achsen – Maschseestraße, Hildeheimer Str., Schützenallee bzw. Rudolf-von-Birengegen-Ufer und Gütinger Landstraße – laden nicht nur zum Schreitgehen ein, sondern auch zur Inanspruchnahme des Bogen- und des Radwegenetzes.

POTENTIAL LANDSCHAFT
Zwischen den Ortsteilen von Rökigen und Döhren liegt ein Landschaftsraum der maßgeblich durch die Lärmschutzwand und die ausgeprägten Niederungsbereiche der Rökinger Teiche bestimmt ist. In den Siedlungsranden sind mehrere landschaftliche Flächen nutzbar als Sportplätze, Kleingärten, Freizeid, Park-, Freizeid- und Wohnflächen. Die Landschaft wird durch ein Netz von Bäumen und Freizeidflächen durchzogen, über die angrenzenden Siedlungsstrukturen und der als offene Gewässer geprägte Maschsee angeordnet sind. Die Lärmschutzwand und die Rökinger Teiche sind die gestaltungsprägenden Gegebenheiten der freien Kulturlandschaft. Sie sind die wesentlichen Überlebensräume im Siedlungsraum Hannover.

MHR LANDSCHAFT MEHR STADT
Der Konzeptentscheid des Südschnellwegs zum Anlass, für die angrenzenden Stadt- und Landschaftsteile wesentliche strategische Perspektiven von städtischer Relevanz zu eröffnen. Um die Entwicklungspotentiale nachhaltig erhalten zu können, müssen die Randbereiche des Südschnellwegs ihren inneren städtischen Strukturen stärker einbezogen werden. Die vorhandenen Strukturen sollen freigelegt und gestärkt werden, wobei die betrieblische Nutzbarkeit im Zentrum der Überarbeitung stehen soll – gleichberechtigt mit der Notwendigkeit, den Verkehr flüssig abwickeln zu können. Die landschaftlich geprägten Bereiche im westlichen Teil werden durch Aufhebung der trennenden Dammteile im zentralen Niederungsgebiet zu einem durchgängigen, vernetzten und erlebnisreichen Landschaftsraum werden.

VERTRÄGLICHE SICHERSTELLUNG DER VERBUNDUNGSFUNKTION
Der Südschnellweg muss auch in Zukunft wichtige Verbindungsfunktionen im hannoverschen Straßennetz übernehmen. Die Umfeld sowohl die Bündelung aufkommensstarker Verkehrsströme als auch die Sicherstellung örtlicher und überörtlicher Erreichbarkeiten in Süden Hannover. Der Konzeptansatz berücksichtigt die sich daraus ergebenden verkehrstechnischen Anforderungen an den Südschnellweg und seine Verknüpfungspunkte, ermöglicht aber gleichzeitig vor allem auch eine deutlich stadt- und umweltverträgliche Absackung dieser Verkehrsströme.

KONZEPT 1 SÜDSCHNELLWEG OST
Maßgebend für die grundsätzliche Führung des ostlichen Südschnellwegs sind vor allem die städtebauliche empfindliche Situation zwischen Hildeheimer Straße und Schützenallee sowie die Absackung der direkten Verflechtungen zwischen Südschnellweg und der Hildeheimer Straße. Der Konzeptsatz orientiert hier – darunter naheliegend – die von Osten kommende Teilfasse des Südschnellwegs auf und führt ihn in einem Tunnel unter der Hildeheimer Straße bis hinter die Schützenallee hindurch. Da die Straße von Osten her schon in Teilfasse ankommt, ist in diesem Abschnitt die Tunnelung naheliegend. Dies ermöglicht es, den überörtlichen Verkehrsfluss freizugeben und einen unter dem historischen städtebaulichen Abschnitt zwischen Hildeheimer Str. und Schützenallee durchzuführen zu lassen. Eine reibungslose Führung über die Hildeheimer Straße würde hingegen erhebliche Aufwände- und Rückbauarbeiten in dem sensiblen Abschnitt erfordern. Dies würde aufgrund der damit einhergehenden Lärm- und Luftschadstoffbelastungen, Transparenz- und Sichtbarkeitsproblemen die Stadtraumqualität beeinträchtigen. Für diesen Abschnitt bringen. Darüber hinaus wäre mit erheblichen Kosten für Lärmschutzmaßnahmen bzw. Entschärfungen zu rechnen, da es sich um eine maßgebliche Änderung des Stadtraums und der Verkehrsstruktur mit entsprechender Anspannung nach dem Immissionsrechtsgesetz handeln würde. Schließlich könnten aufgrund der unzureichenden Kapazitäten bei einem reinen Tunnelbau auch unzureichende Möglichkeiten im Stadtbereich nicht ausgeschöpft werden. Gegen eine neue Brückenlösung sprechen ebenfalls die starke Trennung und städtebauliche Beeinträchtigung des Bereichs, die durch die erforderlichen, gegenüber dem Tunnel deutlich massiven Lärmschutzwänden noch zusätzlich verstärkt werden. Mit der gewählten Tunnelbauung kann hingegen die Villerstraße (oben) kann dagegen zum Stadtbauwerk mit begleitenden Baumreihen ausgebaut werden, der selbstständig von der Hildeheimer Str. bis zur Schützenallee ein städtisches Netz eingebunden und von einer Handhabung in urbanen Maßstab begleitet werden kann. Aus diesem Grund führt der Tunnel konsequenterweise unter der Schützenallee hindurch. Im ersten landschaftlichen Abschnitt entlang der Sportfelder kann der Südschnellweg aus dem Tunnel auf das niedrige Niveau angehoben werden, um im folgenden Abschnitt wieder mit einer Brücke den Kontrast zu überbrücken. Ziel des Projekts ist es, so weit wie möglich auf Lärmschutzwände verzichten zu können und den Lärmschutz baulich integriert zu lassen. Lediglich die Bestandslärmschutzwände an der Trilogie parallel zur Alsterstraße müssen erhalten bzw. erneuert werden. Südlich des Südschnellwegs kann die Lärmschutzwand in diesem Abschnitt durch eine geschlossene Bebauung ersetzt werden.

KONZEPT 2 SÜDSCHNELLWEG WEST
Im Bereich der Niederungsflächen wird der Südschnellweg als Straßenbrücke weitergeführt. Einseitig wird ein Radwehrgang abgesetzt von der Fahrbahn mitgeführt. Eine Anbindung an die vorhandene Freizeidgrenze besteht im zentralen Brückenbereich. Ab hohe Rökiger soll wird die Schützenallee wieder in der heutigen Trasse an den neuen Landschaftsraum herangeführt werden. Flächen für die Realisation von Niederungswasserräumen aus dem Straßenniveau und Seitenverkehrsflächen für den Radwehrgang gewonnen. Das Bauwerk wird Landschaftsgröße und topographische Gegebenheiten der alten Dammtrasse berücksichtigen. Die Straßensituation ist konstant zwei- bis dreifach durchlaufener mit Stützweiten von ca. 45-75m konzipiert. Die Hauptträger bestehen aus jeweils einem Verbundträger mit Stahlbetondeckel und einer aufgesetzten Stahlbetondeckelplatte mit konstanter Bauhöhe von insgesamt 2,0m. Die Auflager der Horizontalen werden jeweils von zwei 1,5m hoch abgesetzten Stützweiten gebildet. Aufgrund der großen Längsneigung der Brücke erfolgt Temperaturangriff nur der Fall des mittleren Stützpaars als Festlager ausgebildet. Die anderen Lager der Hildeheimer werden mit Kälteüberlagerung ausgebildet. Die Gründung erfolgt konventionell eine Tiefgründung im Rahmen von Pfählen und Stützpfählen und Pfahlkopfbänken. Die begleitende Fuß- und Radweg wird ohne eigenen Hauptträger am Horizontalen des nördlichen Brückenbauwerks mit Zugstreben und ausstrahlenden Querträgern angeordnet. Der verkehrstechnische Anschluss des Fuß- und Radwegs erfolgt über einen Übergangsweg von ca. 20m Stützweite in einer der Stützweiten.

KONZEPT 3 - GEBWEREGEBIET WAGENFELDSTRASSE
Im Stadtbereich von Döhren wird der Südschnellweg zukünftig im Tunnel geführt. Durch den Rückbau der Hochbrücke werden Flächen für die bauliche Entwicklung des nördlich an die Villerstraße angrenzenden Stadtraums freigegeben. Es besteht die Potential dieses Stadtbereichs zum Gewerbe- zum Mischgebiet weiterzuentwickeln. Mit der Umgestaltung der Villerstraße zum städtischen Boulevard ergeben sich zudem neue städtebauliche Qualitäten. Die Grundstücke entlang der Villerstraße werden als Einzelhandels- und Wohnflächen erhalten. Darüber hinaus ist eine Entwicklung hin zu höherwertigen Gewerbe mit Wohnanteilen denkbar. Durch Fuß- und Radwegtrassen werden im Stadtbereich zwei platzartige Eingangsqualitäten entstehen. An der Kreuzung Hildeheimer Straße akzentuiert ein Platz die Schnittstelle zwischen den beiden Haupttrassen und gibt dem dort vorgesehenen Einzelhandel ein entsprechendes Entree. Die Kreuzung selbst wird neu geformt. Das Wohnhochhaus Ecke Hildeheimer Str./Südschnellweg wird ersetzt um eine 4-geschossige Lärmschutzwand. Die Lärmschutzwand wird durch die heutige Einzelhandelsfläche entlang der Hildeheimer Str. kann nach einem Umkreis des Einzelhandels auf die andere Straßenseite höherwertig entwickelt werden. In Zentrum des Mischgebiets verschafft ein weiterer zentraler Platzraum dem neuen Stadtbauwerk einen Bezugspunkt, der als Aker für potenzielle Wohnnutzungen ansetzen können. Im Westen erfolgt der Anschluss des Radwehrgangs über die Platzfläche an der Schützenallee.

KONZEPT 4 - SENSITIVE INFRASTRUKTUR
Mit dem Umbau des Südschnellwegs besteht die Chance eine vorhandene Großinfrastruktur umweltbewusst neu zu gestalten. Dies bezieht sich gleichermaßen auf städtische Ebene und landschaftliche Komplexität. Anknüpfungspunkte für diese neue zu erreichende Qualität der verkehrlichen Infrastruktur werden auf Blatt 1 unter den Überschriften Sequenz Stadtbauwerk, Brücke und Stadtbrücke, Orientierung durch Landschaftsbezug, Sensitive Infrastruktur, Südschnellweg als Verbindungsbauwerk und Hochwasserschutz durch Überflutungsumkehr diskutiert.

Aufgrund der räumlichen Durchdringung von baulicher Infrastruktur und aquatischer Landschaft ist die Ressource Wasser von besonderer Bedeutung für das Projekt. Zwischen westlicher Tunnelbauwerk herabgeführt werden ca. 4,5 ha versickernde Stadtbereichsflächen erneut erschlossen. Die Speicherung, Rückhaltung, Reinigung und Rückführung der hier anfallenden Regenwassers in die angrenzenden Landschaftsräume ist konzeptionseller Bestandteil des Projekts.

Darüber soll die Landschaftsbebauung aus unterschiedlichen Mobilitätsperspektiven geleitet werden. Beispielgebend hierfür ist die Panoramastadtbahn. Vorrangig ist die Sicherung der Ziele des Biotops und Artenschutzes und der Integration des Bauwerks in das Landschaftsbild wird vorgeschlagen im Brückenbereich weitgehend auf ein Lärmschutzwand zu verzichten. Im Bereich entlang der Sportfelder wird konzeptionsell die Lärmschutzwand in die Tunnelwand integriert. Im Abschnitt von der Innere zum Landschaftsraum kann die gegenwärtige Situation mit perfektem Lärmschutz erhalten werden.

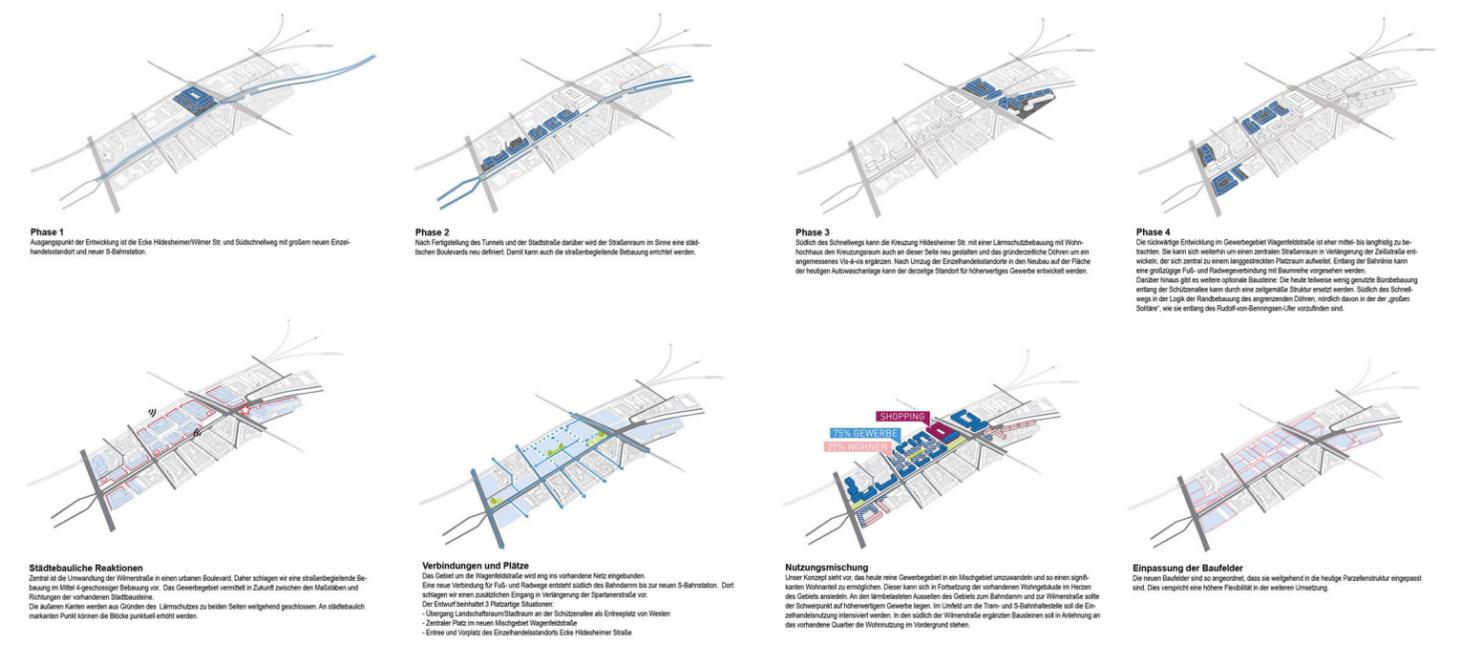
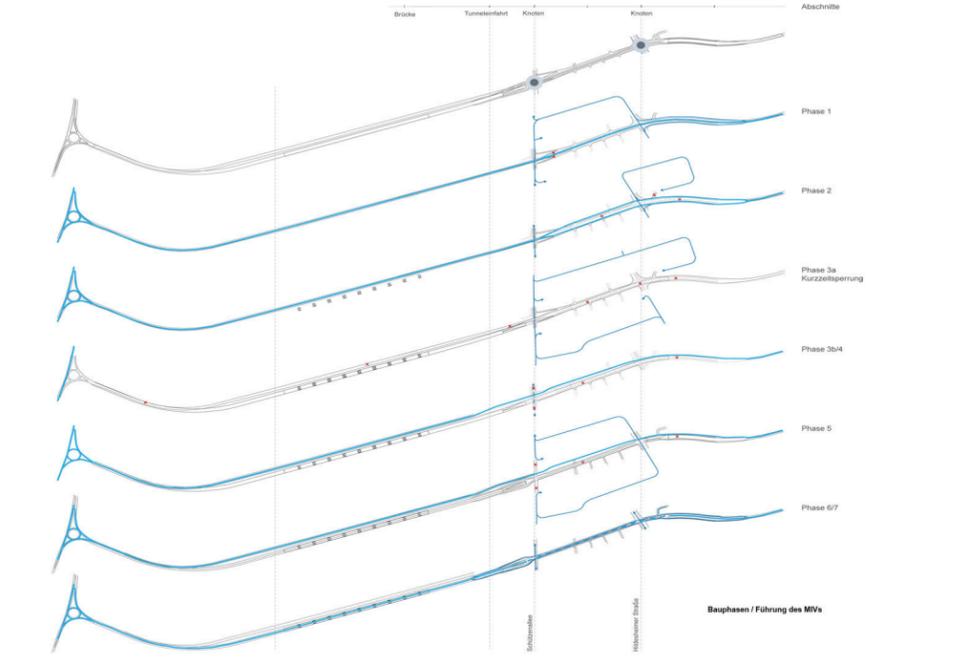


Table with 3 columns: Stationsnamen, Höhe Straße, Höhe Tunnel, and Station Querprofil. It lists station names like Lärmschutzwand, Maschsee, and Hildeheimer Straße, along with their respective heights and cross-sections.