



**Kanton Zürich**  
**Volkswirtschaftsdirektion**  
**Amt für Verkehr**

# **Langfristige Raum- entwicklungsstrategie des Kantons Zürich**

## **Teilprojekt Mehrfachnutzung von Verkehrsinfrastrukturen**

**Anhang**

A large, solid light blue triangle that starts at the top left corner of the page and extends diagonally down to the bottom right corner, occupying the lower half of the page.

# Verzeichnis

- Anhang 1 Übersicht Möglichkeiten zur Mehrfachnutzung (Topographische Lage, Bauwerk und Nutzung)
- Anhang 2 Übersicht & Objektblätter Fallbeispiele
- Anhang 3 Übersichtskarte Mehrfachnutzungspotenziale
- Anhang 4 Übersicht & Objektblätter Standorte mit hohem Umsetzungspotenzial
- Anhang 5 Übersicht & Objektblätter Standorte mit mittlerem Umsetzungspotenzial
- Anhang 6 Übersicht & Objektblätter Standorte mit geringem Umsetzungspotenzial

# **Anhang 1:**

## **Übersicht Möglichkeiten zur Mehrfachnutzung (Topographische Lage, Bauwerk und Nutzung)**

# Übersicht: Möglichkeiten zur Mehrfachnutzung

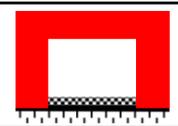
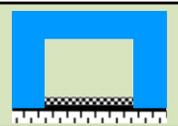
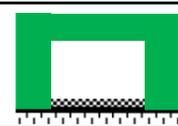
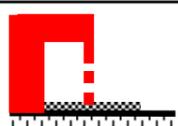
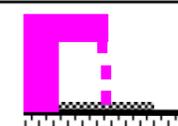
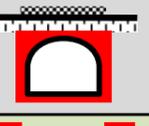
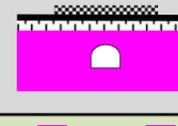
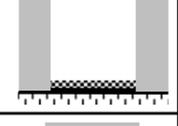
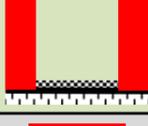
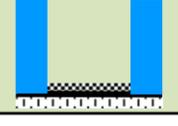
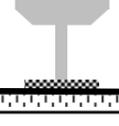
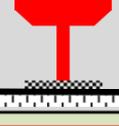
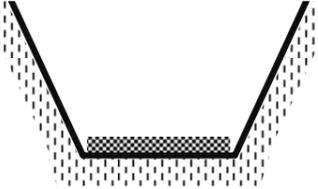
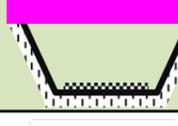
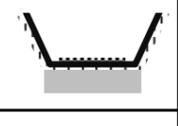
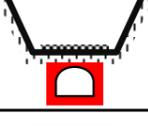
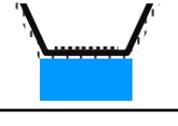
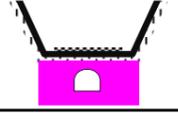
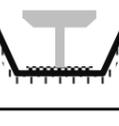
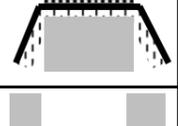
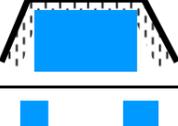
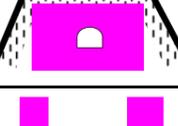
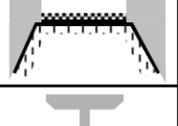
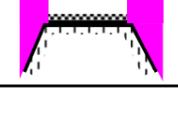
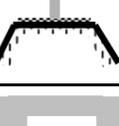
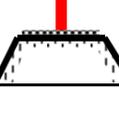
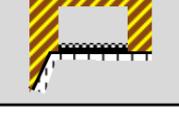
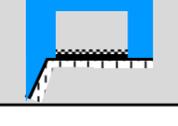
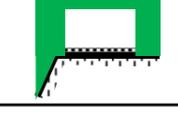
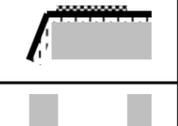
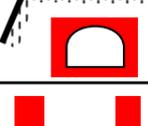
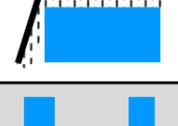
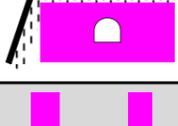
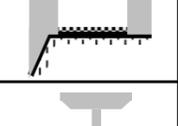
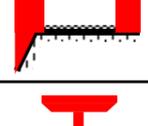
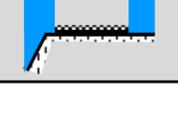
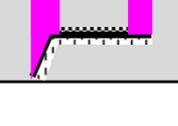
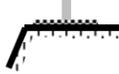
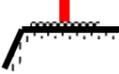
Seite 1/2

Bearbeitungsfokus für  
Synthesephase

1. Priorität

2. Priorität

## Nutzungsmöglichkeiten

Lage Verkehrsinfrastruktur	Bauwerke für Mehrfachnutzung	Wohnen / Arbeiten	Verkehr	Freizeit & Erholung	Landschaft & Natur	Ver- & Entsorgung	
<b>Ebene</b> 	1.1 Einhausung / Tagbautunnel						
	1.2 Halbüberdeckung / Galerie						
	1.3 Unterbauung / Tunnel						
	1.4 Seitliche Baute						
	1.5 Brücke						
<b>Einschnitt</b> 	2.1 Überdeckung						
	2.2 Unterbauung / Tunnel						
	2.3 Brücke						
<b>Damm</b> 	3.1 Unterbauung / Tunnel						
	3.2 Seitliche Baute						
	3.3 Brücke						
<b>Böschung talseits</b> 	4.1 Einhausung						
	4.2 Unterbauung / Tunnel						
	4.3 Seitliche Baute						
	4.4 Brücke						

# Übersicht: Möglichkeiten zur Mehrfachnutzung

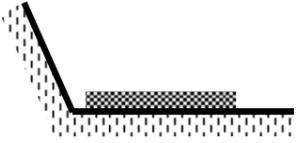
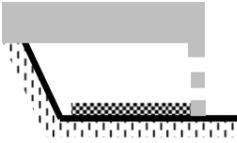
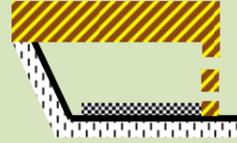
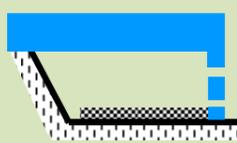
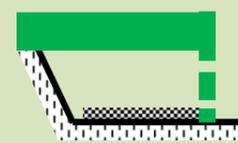
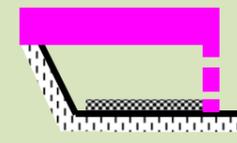
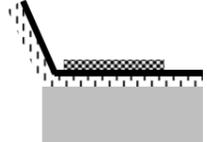
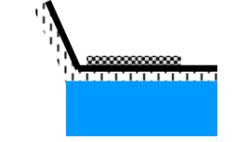
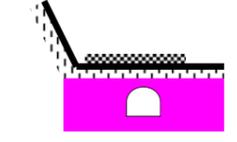
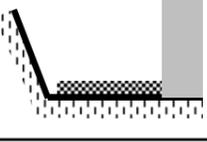
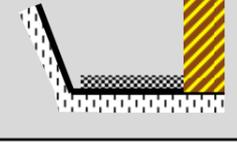
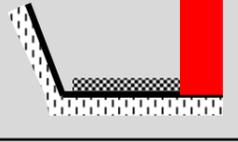
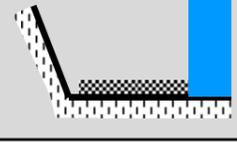
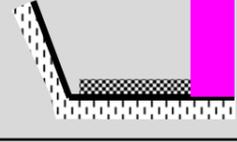
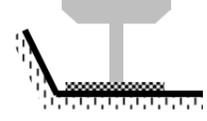
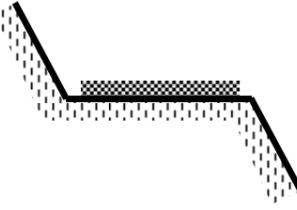
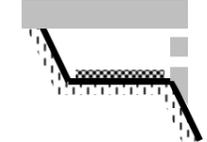
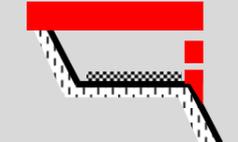
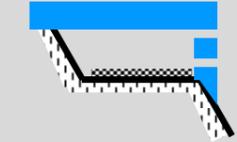
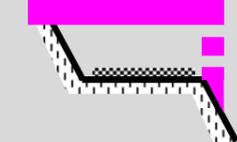
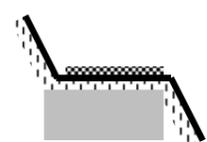
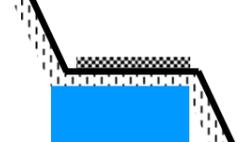
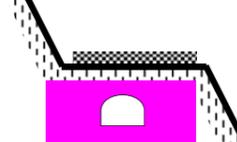
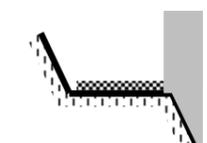
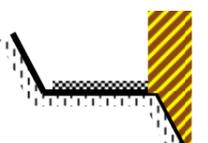
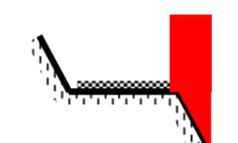
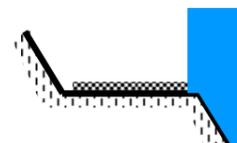
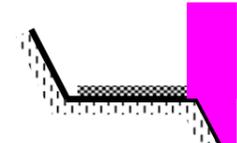
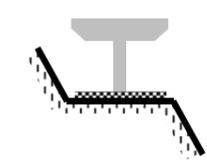
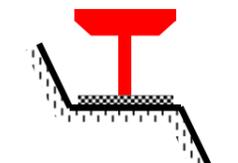
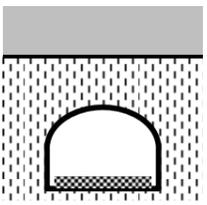
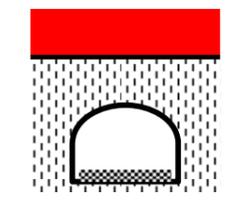
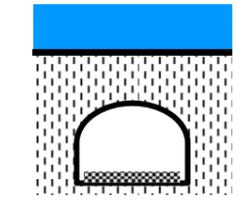
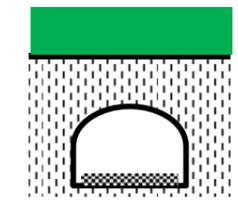
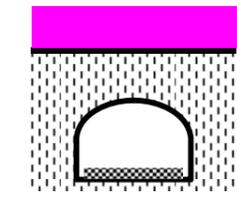
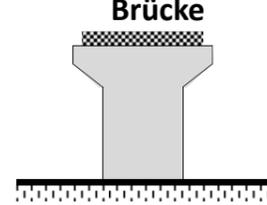
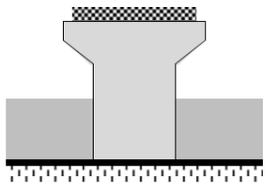
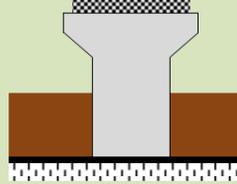
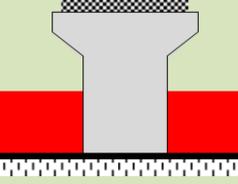
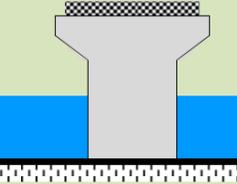
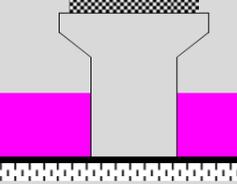
Seite 2/2

Bearbeitungsfokus für  
Synthesephase

1. Priorität

2. Priorität

## Nutzungsmöglichkeiten

Lage Verkehrsinfrastruktur	Bauwerke für Mehrfachnutzung	Wohnen / Arbeiten	Verkehr	Freizeit & Entsorgung	Landschaft & Natur	Ver- & Entsorgung	
<b>Böschung bergseits</b>  	5.1 Halbüberdeckung / Galerie 						
	5.2 Unterbauung / Tunnel 						
	5.3 Seitliche Baute 						
	5.4 Brücke 						
<b>Flanke</b>  	6.1 Halbüberdeckung / Galerie 						
	6.2 Unterbauung / Tunnel 						
	6.3 Seitliche Baute 						
	6.4 Brücke 						
<b>Tagbautunnel</b> 	7.1 Überbauung 						
<b>Brücke</b> 	8.1 Unterbauung 						

# **Anhang 2:**

## **Übersicht & Objektblätter Fallbeispiele**

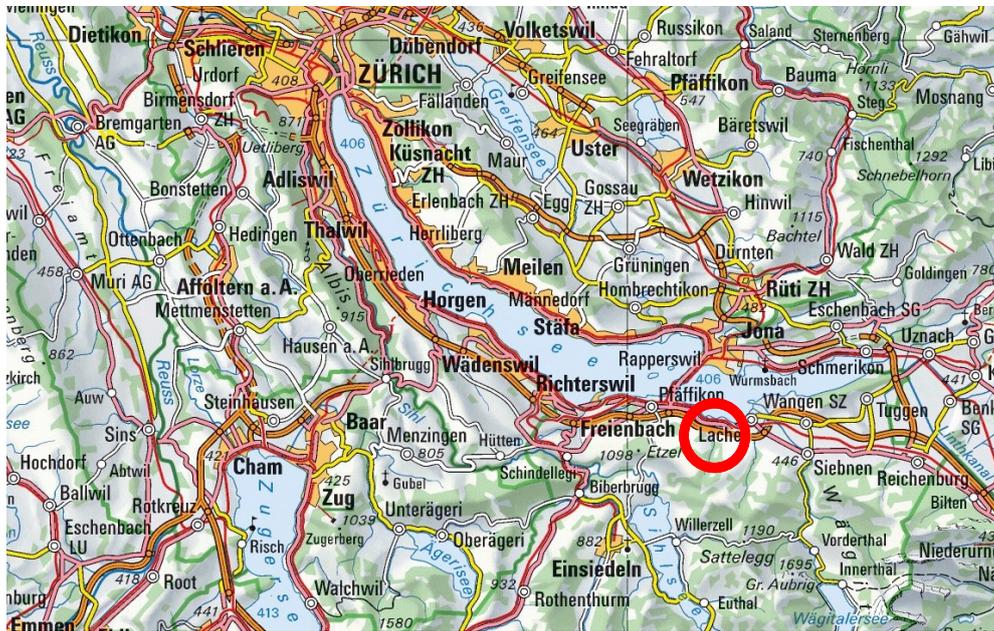
## Übersicht Fallbeispiele Mehrfachnutzungen

Beispiel	Auslöser	Ausführungs-stand	Konkrete Nutzung
N3 Überdeckung Altendorf	Immissionsreduktion Siedlungsreparatur	Ausgeführt	Wohnüberbauung Sportplätze
Überdeckung Birchstrasse, Zürich	Immissionsreduktion	Ausgeführt	Tennisplätze Sportanlage
N1 Überdeckung Neuenhof	Immissionsreduktion	Ausgeführt	Sport- & Spielplätze Begehbare Galerie
A51 Überdeckung Opfikon	Immissionsreduktion	Ausgeführt	Parkanlage Begegnungszone Spielplätze
SBB Gleisüberdeckung Wipkingen	Landschonung	Ausgeführt	Wohnüberbauung Gewerbeflächen
SBB Gleisüberdeckung Oerlikon	Landschonung	Nicht ausgeführt	Gebäudeanlagen Parkanlagen
N3 Überdeckung Rüschlikon	Immissionsreduktion	Nicht ausgeführt	Schrebergärten Freizeitanlagen Sportplätze Genossenschaftswohnungen
N1 Überdeckung Katzensee	Landschaftsreparatur ökologische Vernetzung Strassenausbau	In Planung	Begrünte Überdeckung begebar
N1 Halbüberdeckung Lenzburg	Immissionsreduktion	Ausgeführt	Begrünte Halbüberdeckung Nicht begebar
N1 Halbüberdeckung St. Fiden	Immissionsreduktion	Ausgeführt	Parkplätze Quartierstrasse
N1 Halbüberdeckung Zofingen	Immissionsreduktion	Ausgeführt	Begrünte Halbüberdeckung Nicht begebar
N1 Einhausung Schwamendingen	Immissionsreduktion	In Planung	Parkanlagen Freizeitanlagen Pavillion
Einhausung Petuelring, München	Immissionsreduktion	Ausgeführt	Parkanlagen Grasflächen Themengärten

## Übersicht Fallbeispiele Mehrfachnutzungen

Beispiel	Auslöser	Ausführungs- stand	Konkrete Nutzung
			Begegnungsstätte Spielplätze
N1 Lärmschutzgebäude Weiningen (Seitliche Baute)	Immissionsreduktion Landschonung	Ausgeführt	Gewerbe Büro Restaurant Lagerhallen
N1 Unterbauung Brütisellen	Landschonung	Ausgeführt	Büro Tennisanlage Lagerhallen
N1 Unterbauung Wallisellen	Landschonung	Ausgeführt	Autogarage Lärmunempfindliches Gewerbe
SBB Gleisunterbauung Viadukte Zürich	Landschonung	Ausgeführt	Markthalle Lebensmittelhändler Velo- & Fussgängerweg
N3 Überdeckung Entlisberg	Landschaftsreparatur Strassenausbau	Ausgeführt	Aufforstung Magerwiesen Schrebergärten

# N3 Überdeckung Altendorf



# N3 Überdeckung Altendorf

## Ausgangslage

Die Autobahn N3 trennte Altendorf in zwei Siedlungsteile. Nebst der dominierenden Trennwirkung, war die Bevölkerung hohen Lärm- und Abgasemissionen ausgesetzt.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 1996 - 2000
- Realisierung: Überdeckung: 01/2001 - 05/2003  
Überbauung: 05/2002 - 05/2004
- Inbetriebnahme: 05/2004

## Projektbeschreibung

Die teilüberbaute Autobahnüberdeckung (600 m) wird sowohl öffentlich in der Form von Sportplätzen (230 m) als auch privat von der SUVA als Wohnüberbauung „Neuenhof“ mit 112 Wohneinheiten (360 m) genutzt. Dabei wird die Ebene unmittelbar über dem Überdeckungsbauwerk als Garage genutzt. Daneben führen Gemeindestrassen und Gehwege über die Überdeckung.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 590 m</li> <li>• Höhe: 6.8 m</li> <li>• Breite: 28 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- A • Immissionsreduktion : Lärmreduktion und Abgasreduktion, bessere Lebensqualität
- A • Siedlungsreparatur : Aufhebung der Trennwirkung, Sanierung des Ortsbildes
- Verkehrsvernetzung : Begegnungszone
- Finanzielle Aspekte : 30'000m<sup>2</sup> (Bau)-Landgewinn, Wertsteigerung angrenzender Parzellen
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

## Bewilligungsverfahren

- Gemäss NSG/NSV

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- Für den privaten Anteil bezahlt die SUVA jährlich einen Unterbaurechtsbeitrag von 0.31 Mio CHF an die Gemeinde Altendorf.
- Innerhalb eines Dienstbarkeitsvertrages räumte der Kanton Schwyz der Gemeinde Altendorf je ein selbständiges und ein unselbstständiges Baurecht zu Lasten der Grundstücke GB-BI. 1022 und 1016 ein. Der Kanton Schwyz als Eigentümer räumt der Gemeinde Altendorf das Recht ein, die Tunneloberfläche im Bereich der beiden Portale als Strasse, Parkplatz und Grünfläche zu nutzen und zu diesem Zweck der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen.
- Auf dem dauernden Baurecht sind diverse Unterbaurechte errichtet worden.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- Durch das Inkrafttreten der LSV entstand eine gesetzliche Grundlage für den Finanzierungsanteil des Verkehrsinfrastruktureigentümers.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht			
	Bund/Kanton	Gemeinde	SUVA	Total
Bau [Mio CHF]	31.5	13.5	44.0 Überbauung	85.0
Betrieb [Mio CHF/a]	k.A.	k.A.	0.3 Unterbaurecht	k.A.

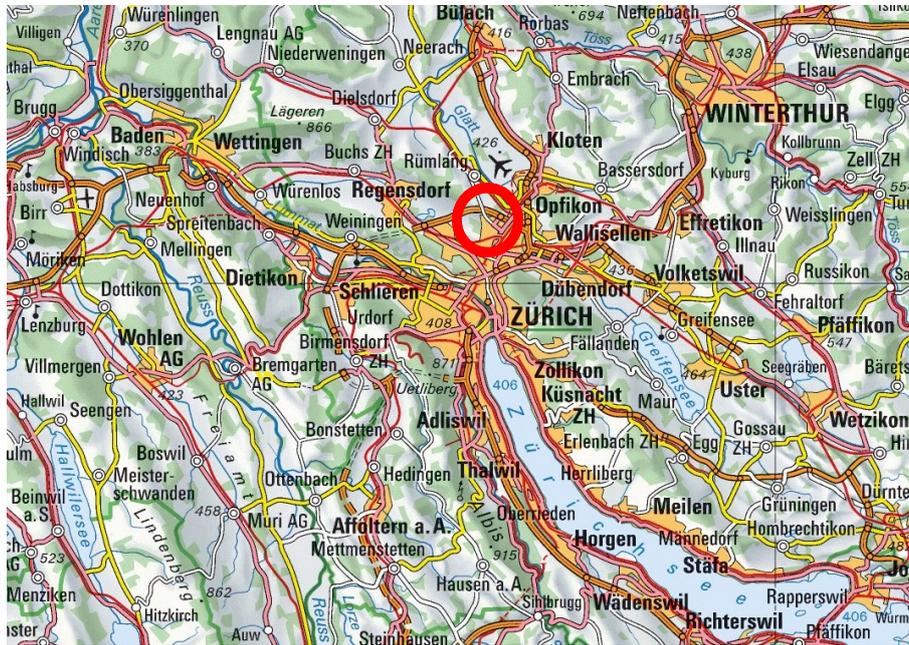
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Der Unterhalt der Tunnelportale, des Tunnels und der Tunneldecke, welche als Tiefgaragenboden dient, ist Sache des Kantons Schwyz als Eigentümer. Er hat für den dauerhaften Bestand der Überdachung zu sorgen. Gemäss Überwachungs- und Unterhaltsplan ist der Bauwerkszustand mindestens alle 5 Jahre zu erheben.
- Der Unterhalt oberhalb der Abdichtung, insbesondere der Strassen, Beläge, Grünflächen und Parkplätze ist Sache der Berechtigten. Die Berechtigten verpflichten sich, sämtliche Bauten und Anlagen nach den üblichen Gepflogenheiten, namentlich auch unter den gegebenen Sicherheitsaspekten ordnungs- und sachgemäss zu unterhalten.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- Der Neubau der Überdeckung führte zu höheren Lärmemissionen bei den Portalbereichen. Diese mussten somit zusätzlich mit Lärmschutzmassnahmen ausgestattet werden. Aus den Grundlagen der Hauptuntersuchung zur Umweltverträglichkeit wurden seitens der Projektleitung die Längen und Höhen der einzelnen Lärmschutzwände bestimmt.
- Das unterste Geschoss der Wohnüberbauung dient als Tiefgarage-, Keller-, und Technikgeschoss und bildet statisch und bautechnisch eine Einheit mit dem Tunnelbauwerk über der Autobahn. Die Tragstruktur Garagengeschoss darf in keinem Fall verändert werden. Beim Betrieb der Hochbauten ist strikte darauf zu achten, dass am Tunnelbauwerk inkl. zugehörigen Abdichtungen keinerlei Schäden entstehen.

# Überdeckung Birchstrasse, Zürich



# Überdeckung Birchstrasse, Zürich

## Ausgangslage

Der Autobahnzubringer zur Nordumfahrung N2 wurde offen gebaut. Dies bedeutete für das Quartier einen Verlust an Grünflächen sowie die Zunahme an Lärmemissionen.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 1980 - 1992
- Realisierung: Überdeckung: 1990 - 1992  
Überbauung: 1992 - 1996
- Inbetriebnahme: 09/1996

## Projektbeschreibung

Das Projekt ‚Quartieranlage Eichrain‘ von 1987 sah eine Überdeckung des Autobahnzubringers von der Glatttalstrasse bis zur Nordumfahrung N20 Zürichs vor. Ursprünglich war vorgesehen, über der künftigen Überdeckung Wohnbauten zu erstellen. Später wurden im Projekt nur noch Sport- und Spielanlagen vorgesehen.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 250 m</li> <li>• Höhe: k.A.</li> <li>• Breite: 30 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- Immissionsreduktion : Lärmreduktion und Abgasreduktion, bessere Lebensqualität
- A • Siedlungsreparatur : Aufhebung der Trennwirkung
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte : 5'000 m<sup>2</sup> Landgewinn
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

## Bewilligungsverfahren

- Gemäss NSG/NSV
- Für die Flächen in privatem Grundeigentum war eine Zonenplanänderung notwendig.

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- k.A.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- k.A.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht		
	Bund/Kanton	Stadt Zürich	Total
Bau [Mio CHF]	k.A.	24.7	k.A.
Betrieb [Mio CHF/a]	k.A.	k.A.	k.A.

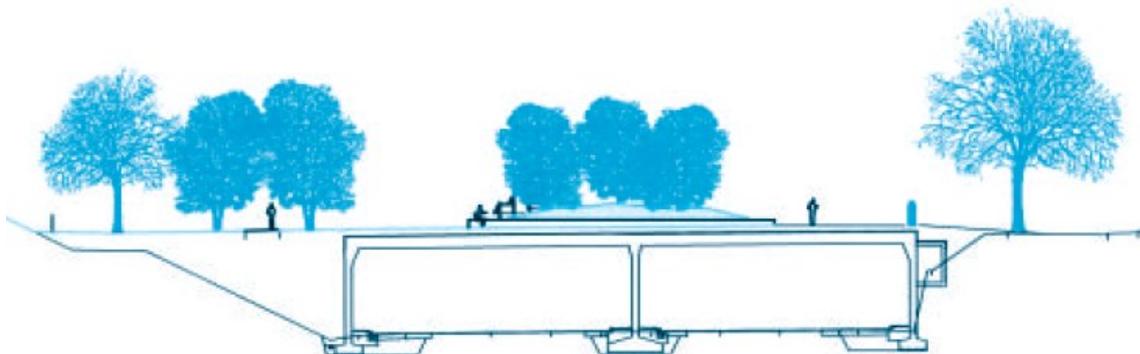
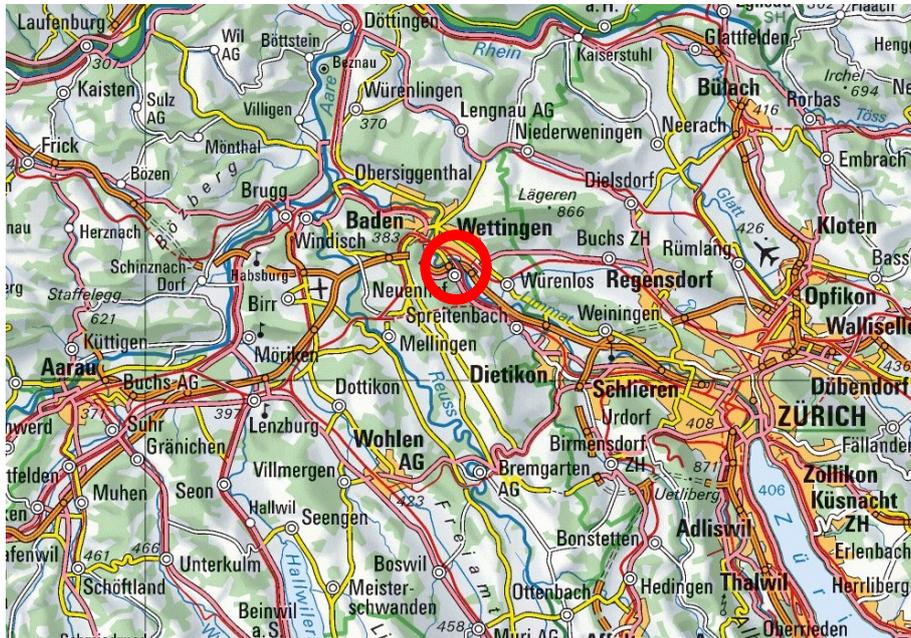
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Betrieb, Ausbau und Unterhalt der Anlagen unterliegen dem Sportamt Zürich, respektive der Stadt Zürich.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- Die Stadt Zürich hat erst zu einem späten Zeitpunkt die für die Nutzungsänderung (Bau der Sportanlage) notwendigen Bewilligungen eingeholt.
- Als Bauzeit wurden 2½ bis 3 Jahre veranschlagt, welche allerdings infolge verschiedener Einsprachen nicht eingehalten werden konnte. Mehrmals musste der Bau unterbrochen werden.
- Für die Errichtung des Autobahnzubringers musste das Bundesamt für Strassenbau Land von der Stadt Zürich erwerben, woraufhin ein langandauernder Konflikt bezüglich Nutzung und Abgeltung entstand. Zudem mussten für die Rücknahme der Pachtgrundstücke, welche bisher als Schrebergärten genutzt wurden, Ersatzgrundstücke angeboten werden. Die Eigentumsverhältnisse zwischen dem Bund, dem Kanton und der Stadt Zürich mussten zuerst geklärt werden. Als Entschädigung infolge der geplanten Überdeckung forderte der Bund von der Stadt in der Folge eine Rückvergütung.

# N1 Überdeckung Neuenhof



# N1 Überdeckung Neuenhof

## Ausgangslage

Seit dem Bau der Nationalstrasse N1 Baden-Spreitenbach 1971 hat die Belastung der angrenzenden Siedlungen durch den Verkehr stark zugenommen. Mittels einer Überdeckung wurden die Lärmemissionen vermindert und zudem die trennende Wirkung der Autobahn minimiert.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 1994 - 2000
- Realisierung: 2000 - 2003
- Inbetriebnahme: 05/2003

## Projektbeschreibung

Teil Ost: 330 m Vollüberdeckung der N1 (Fahrbahnen Bern und Zürich) zwischen SBB-Brücke und der Überführung der Kantonsstrasse K274. Auf diesem Teil kommen Sport- und Spielplätze, sowie öffentliche Grünanlagen zu liegen.

Teil West: 310 m Teilüberdeckung der N1 (Fahrbahn Zürich) als limmatseitig offene Galerie von der Einfahrt Neuenhof bis zur Vollüberdeckung.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge Ost: 330 m</li> <li>• Länge West: 310 m</li> <li>• Höhe: 5.1 m</li> <li>• Breite: ca. 36 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- A • Immissionsreduktion : Lärmreduktion und Abgasreduktion, bessere Lebensqualität
- A • Siedlungsreparatur : Aufhebung der Trennwirkung
  - Verkehrsvernetzung : Begegnungszone
  - Finanzielle Aspekte : 16'000 m<sup>2</sup> Landgewinn, Wertsteigerung angrenzender Grundstücke
  - Erhöhung Längskapazität
  - Ökologische Vernetzung
  - Landschaftsreparatur : Ökologische Ausgleichsflächen auf der Teilüberdeckung
  - Landschonung

## Bewilligungsverfahren

- Gemäss NSG/NSV
- Für die beabsichtigte Mehrfachnutzung der Nationalstrasse wurde eine Spezialzone Überdeckung N1 ausgeschieden. Sie ist bestimmt für Nutzungen im öffentlichen Interesse, insbesondere für Bauten und Anlagen für Sport, Freizeit und Erholung. Eine teilweise Nutzung mit Wohn- und Gewerbebauten ist möglich (Bau- und Nutzungsordnung der Gemeinde Neuenhof).

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- k.A.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- Durch das Inkrafttreten der LSV entstand eine gesetzliche Grundlage für den Finanzierungsanteil des Verkehrsinfrastruktureigentümers.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht		
	Bund/Kanton	Gemeinde	Total
Bau [Mio CHF]	60.35	2.15	62.5
Betrieb [Mio CHF/a]	k.A.	k.A.	k.A.

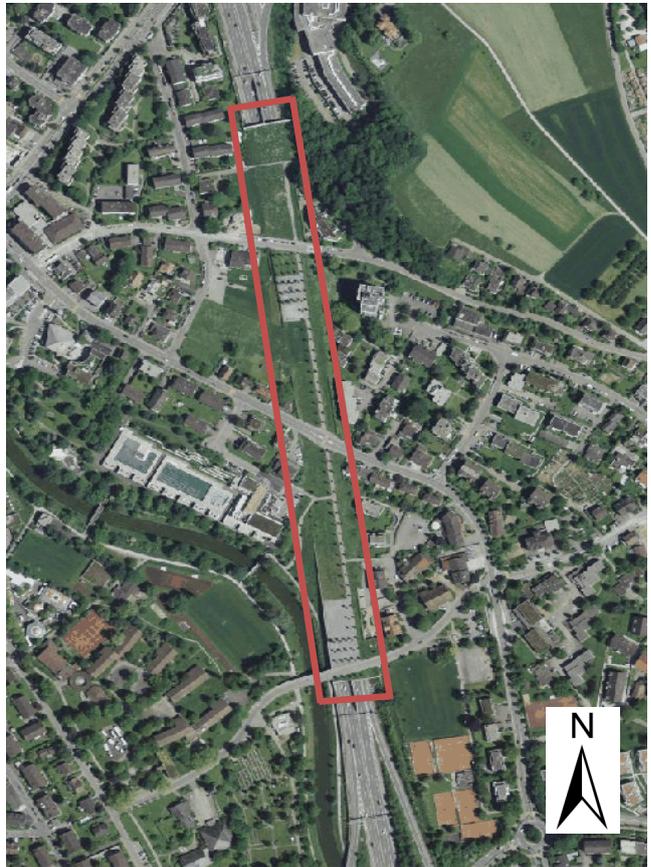
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Für den Unterhalt der Überdeckung ist der Infrastruktureigentümer zuständig.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- k.A.

# A51 Überdeckung Opfikon



# A51 Überdeckung Opfikon

## Ausgangslage

Die Flughafenautobahn A51 trennte die Ortsteile Opfikon und Glattbrugg. Nebst der dominierenden Trennwirkung, verschlechterten hohe Lärm- und Abgasemissionen die Lebensqualität.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 1996 - 2001
- Realisierung: 07/2001 - 02/2005
- Inbetriebnahme: 09/2005

## Projektbeschreibung

Die Überdeckung Bubenzholz ist ein richtungsgetrennter, zweiröhriger Tagbautunnel für die A51 zwischen der Brücke Schulstrasse und der Nordgrenze der Parzelle Kat. 7399. Die Überdeckung kann bis zu 5-geschossig bebaut werden, wird aber momentan als Parkanlage mit Spielplätzen, Fuss- und Radwegen genutzt. Die bauliche Nutzung ist noch offen.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 585 m</li> <li>• Höhe: 8-10 m</li> <li>• Breite: 36 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- A
- Immissionsreduktion : Lärmreduktion und Abgasreduktion, bessere Wohnqualität
  - Siedlungsreparatur : Aufhebung der Trennwirkung zwischen den zwei Ortsteilen
  - Verkehrsvernetzung : Fuss- und Radwege
  - Finanzielle Aspekte : zukünftig bebaubar, 20'070 m<sup>2</sup> (Bau)-Landgewinn  
Verbesserung raumplanerischer Massnahmen
  - Erhöhung Längskapazität
  - Ökologische Vernetzung
  - Landschaftsreparatur
  - Landschonung

## Bewilligungsverfahren

- Gemäss NSG/NSV (Überdeckung)
- Gemäss PBG (allfällige Überbauung)

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- Die Oberfläche wurde der Stadt Opfikon in Konzession zur baulichen Nutzung übergeben. Das Konzessionsareal bleibt Eigentum des Kantons Zürich. Die Bauten und Anlagen, die auf dem Konzessionsareal erbaut wurden, bleiben unter Vorbehalt des Heimfalls- und Rückkaufrechts des Konzedenten Eigentum der Stadt Opfikon. Die Konzessionsdauer ist 80 Jahre.
- Die Konzessionsgebühr für das Konzessionsareal setzt sich aus einer Grundgebühr von Fr. 10/m<sup>2</sup> sowie einer Nutzungsgebühr von Fr. 160/m<sup>2</sup> baulich (Hochbauten) genutzter Fläche zusammen. Zwei Jahre nach Bauvollendung der Überdeckung wird die Grundgebühr von Fr. 10/m<sup>2</sup> zur Zahlung fällig. Bei einer Konzessionsfläche von 20070 m<sup>2</sup> beträgt dies Fr. 200700. Dieser Betrag ist unabhängig von einer baulichen Nutzung zu bezahlen. Die Nutzungsgebühren von Fr. 160/m<sup>2</sup> berechnen sich auf Grund der für ein Bauvorhaben massgeblichen und notwendigen Grundstücksfläche gemäss den jeweils geltenden Bau- und Ausnützungsvorschriften der Bauordnung bzw. von Sonderbau- oder Gestaltungsplanvorschriften. Die Nutzungsgebühren werden jeweils mit dem Baubeginn der Hochbauten auf dem Konzessionsareal fällig.
- Für den Überdeckungsbereich und seine Umgebung hat die Konzessionärin (Stadt Opfikon) drei Quartierplanverfahren eingeleitet. Es ist vorgesehen, das Konzessionsareal zu parzellieren und an geeignete private Investoren im Baurecht weiter zu geben.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- Durch das Inkrafttreten der LSV entstand eine gesetzliche Grundlage für den Finanzierungsanteil des Verkehrsinfrastruktureigentümers.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht			
	Bund	Kanton	Gemeinde	Total
Bau [Mio CHF]	87.0	22.0	15.0	124.0
Betrieb [Mio CHF/a]	k.A.	k.A.	0.2 Grundgebühr	k.A.

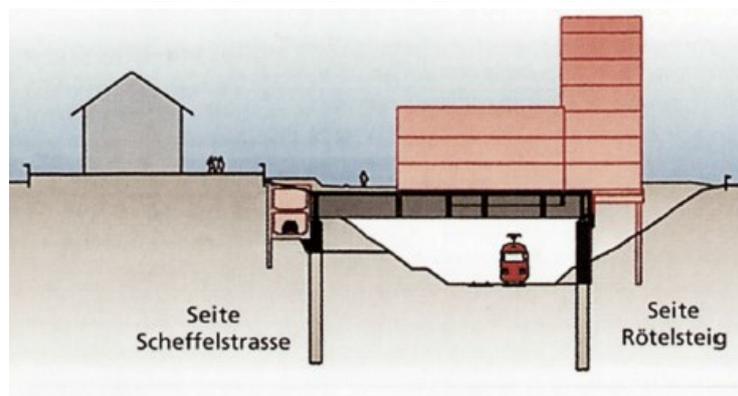
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Im Konzessionsvertrag wird geregelt, dass sämtliche Strassenbestandteile (Lärmschutzwände, Seitenwände, Deckelkonstruktion, Abdichtung samt Schutzschicht usw.) im Eigentum und Unterhalt des Konzedenten sind. Demgegenüber sind sämtliche über der Deckelkonstruktion erstellten Bauten und Anlagen von der Konzessionärin bzw. von deren Baurechtsnehmern zu unterhalten.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- Als Schwierigkeit erwies sich, dass die Konzession erst mit der Fertigstellung der Überdeckung entstand. Entsprechend weigerte sich das Grundbuchamt Wallisellen, die Konzession bereits zum Zeitpunkt der Abschlussphase des Quartierplanverfahrens als selbständiges und dauerndes Recht in das Grundbuch aufzunehmen. Dies hinderte die Festsetzung des Quartier- und Gestaltungsplanes und führte zu einer Verzögerung bei der Planung. Zudem hatte dies eine Konzessionsänderung zur Folge.

# SBB Gleisüberdeckung Wipkingen



# SBB Gleisüberdeckung Wipkingen

## Ausgangslage

Der Bahneinschnitt Wipkingen in Zürich, wurde 1853 zur Verkürzung des Tunnelbauwerkes nach Oerlikon gegraben. Als Folge der Baulandknappheit entstand in den 70er-Jahren die Idee, den Einschnitt zu schliessen und zu überbauen. Die Firma Heinrich Hatt Haller (Teil der heutigen Implenia) und die Grundeigentümerin SBB schlossen sich zur EIWI AG zusammen und lancierten 1985 einen Projektwettbewerb zur Gleisüberbauung.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 1985 - 1995
- Realisierung: Überdeckung: 1996 - 1998  
Überbauung: 1998 - 2001
- Inbetriebnahme: 2001

## Projektbeschreibung

In einer städtischen Abstimmung wurde ein privater Gestaltungsplan zur Überdeckung 1990 angenommen und durch den Zürcher Stadtrat in Kraft gesetzt. Die Gleise wurden überdeckt und auf dem gewonnenen Land, inmitten der Stadt, wurde Platz für die Wohnbauten "Sidlig über de Gleis" mit Wohnungen wie auch Gewerbeflächen geschaffen. Die Überdeckung wurde so projektiert, dass ein Ausbau für ein drittes Gleis bis zum bestehenden Tunnelportal und als Option zwei Doppelspuren mit einem künftigen zweiten Tunnel möglich sind.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 250 m</li> <li>• Höhe: 7.5 m</li> <li>• Breite: 20-70 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- Immissionsreduktion : Lärmreduktion, bessere Lebensqualität
- Siedlungsreparatur : Aufhebung der Trennwirkung, Sanierung des Ortsbildes
- Verkehrsvernetzung : Begegnungszone
- A • Finanzielle Aspekte : 16'000 m<sup>2</sup> (Bau)-Landgewinn, Wertsteigerung angrenzender Parzellen
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

## Bewilligungsverfahren

- Gemäss EBG (Überdeckung)
- Gemäss PBG (Überbauung)

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- Das Land der Überdeckung wurde von der SBB für die Bebauung mit Wohn- und Geschäftsliegenschaften im Baurecht weiter gegeben (100 Jahre Baurechtsdauer). Die damalige Hatt-Haller Immobilien AG erhielt in den 80er Jahren zuerst einen Baurechtsvorvertrag. Der darauf folgende Baurechtsvertrag hat eine Dauer von 100 Jahren. Der Baurechtszins (10%) inkl. Fondszahlungen (Unterhalt Überdeckungsbauwerk, 1.8%) beträgt 11.8% der Brutto-Mietzinseinnahmen ohne Nebenkosten.
- Der Mindest-Baurechtszins betrug ab dem 4. Betriebsjahr Fr. 500'000.- (inkl. Fondszahlungen).
- Die SBB leisteten für die ersten drei Betriebsjahre Starthilfen (Fr. 150'000.- im ersten Jahr, Fr. 100'000.- im zweiten Jahr, Fr. 50'000.- im 3. Jahr)

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- k.A. (keine Notwendigkeit)

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht			
	Bund/Kanton	Gemeinde	Private	Total
Bau [Mio CHF]	k.A.	k.A.	Überbauung 60.9 Überdeckung 22.8	83.7
Betrieb [Mio CHF/a]	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

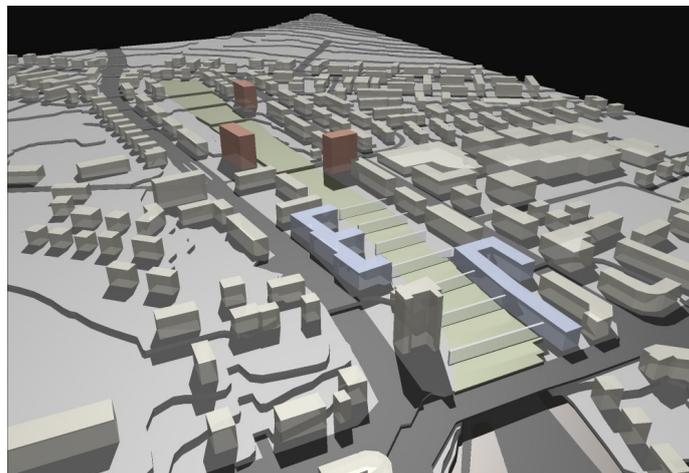
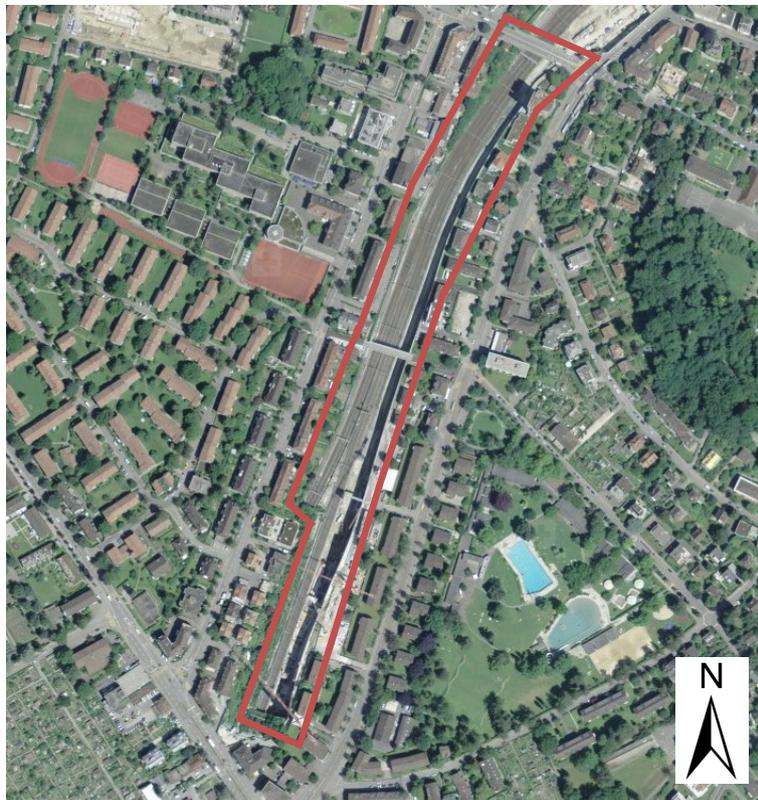
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Die Eigentümerin der Überbauung ist seit 1997 die Baudirektion des Kantons Zürichs bzw. die Versicherungskasse für das Staatsspersonal des Kantons Zürich.
- Das Überdeckungsbauwerk ist gesamthaft im Besitz der SBB.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- Ein Widerstand des Quartiervereins gegen die Überdeckung entstand, da der Bahneinschnitt die einzige Grünfläche im Quartier war.
- Ausgerechnete Kosten pro Quadratmeter: Fr. 4'300.-
- Sowohl die Vorinvestition der Hatt-Haller Immobilien AG für den Baurechtsvorvertrag als auch der lange Projektierungszeitraum stellten ein grosses unternehmerisches Risiko dar.
- Die Problematik der Erschütterungen bzw. des Körperschalls wurde bei den Wohnüberbauungen unterschätzt.

# SBB Gleisüberdeckung Oerlikon



# SBB Gleisüberdeckung Oerlikon

## Ausgangslage

Der Einschnitt im Bereich zwischen Bahnhof Oerlikon und den Tunnelportalen der Wipkinger- und Regensberglinie, wird im Rahmen des Projektes Durchmesserlinie von derzeit zwei auf drei Doppelspurstrecken ausgebaut. Die neue Gleisführung bei Oerlikon erfolgt im bestehenden Einschnitt, derweil die Stützmauern zu beiden Seiten um ca. 15 m verschoben werden müssen. Das Tiefbauamt der Stadt Zürich beauftragte die Erarbeitung einer Studie, die aufzeigte, welche Vorinvestitionen im Rahmen der Realisierung der Durchmesserlinie notwendig wären, um zu einem späteren Zeitpunkt eine Mittelabstützung für eine bebaubare Überdeckung des Bahneinschnittes erstellen zu können. Zudem wurden in einer Machbarkeitsstudie Möglichkeiten zur Überdeckung des Bahneinschnittes ausgearbeitet.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 2002 - 2005
- Realisierung: -
- Inbetriebnahme: -

## Projektbeschreibung

Aus der Machbarkeitsstudie gehen zwei machbare Szenarien einer Überdeckung hervor. Zum einen eine Überdeckung mit als Brücken ausgebildeten Gebäuden und zum anderen eine Überdeckung mit Parkanlagen. Eine nutzbare Überdeckung des Bahneinschnittes käme die Stadt auf etwa 160 Mio. CHF zu stehen (ohne Kosten für die Hochbauten). Eine grobe Wirtschaftlichkeitsberechnung ergab zudem, dass sich nur ein geringer Teil dieser Kosten über den Verkauf oder die Vermietung von den Hochbauten refinanzieren liesse. Von den SBB war ein Beitrag in der Höhe der von den SBB zu tragenden Kosten für Lärmschutzmassnahmen zu erwarten. Abhängig vom gewählten Überdeckungsszenario wären zudem Vorinvestitionen für eine Mittelabstützung auf Grund der Verbreiterung des Einschnittes notwendig gewesen.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 620 m</li> <li>• Höhe: k.A.</li> <li>• Breite: 40 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- A • Immissionsreduktion : Lärmreduktion und Abgasreduktion, bessere Lebensqualität
- A • Siedlungsreparatur : Aufhebung der Trennwirkung, Sanierung des Ortsbildes
  - Verkehrsvernetzung
  - Finanzielle Aspekte : Im Zuge des Projektes Durchmesserlinie, wollte man zwecks Kostenoptimierung ein Überdeckungsbauwerk ins Auge fassen.
  - Erhöhung Längskapazität
  - Ökologische Vernetzung
  - Landschaftsreparatur
  - Landschonung

## Bewilligungsverfahren

- Gemäss EBG (allfällige Überdeckung)
- Gemäss PBG (allfällige Überbauung)

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- k.A.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- Durch die Kapazitätserweiterung und die Entwicklung des Bahnverkehrs war mit einer verstärkten Lärmbelastung zu rechnen. Die SBB entschied sich, die gesetzlich vorgeschriebenen Lärmschutzmassnahmen im Rahmen des Projektes Durchmesserlinie zu planen und umzusetzen. Vorgesehen waren Lärmschutzelemente und Lärmschutzwände.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht		
	Stadt Zürich	SBB	Total
Bau [Mio CHF]: Bebaute Überdeckung	ca. 200-300	Aufwendungen Lärmschutz	ca. 200-300
Bau [Mio CHF]: Unbebaute Überdeckung	ca. 160	Aufwendungen Lärmschutz	ca. 160

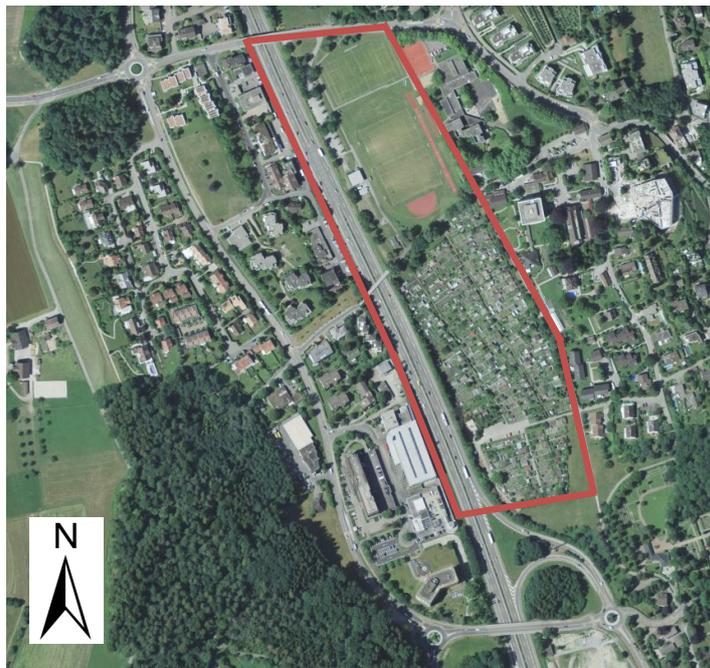
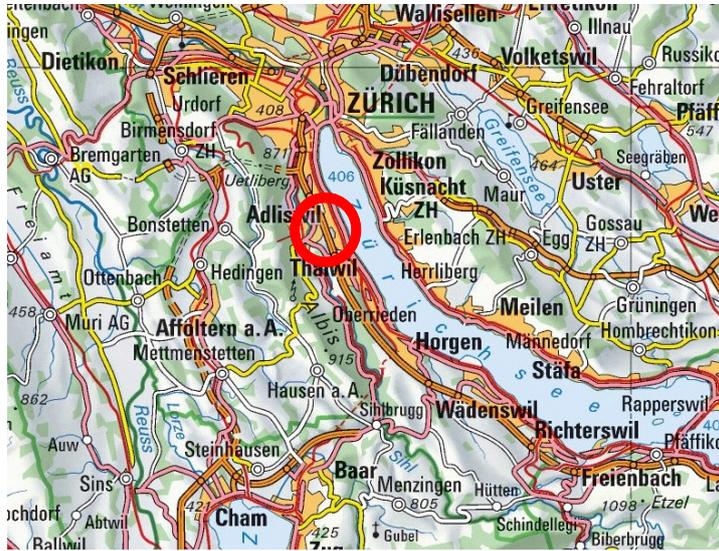
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- k.A.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- Aus der Machbarkeitsstudie ging hervor, dass im Falle einer Überdeckung mit Mittelabstützung die erforderlichen Anpassungen am bereits aufgelegten Projekt sehr umfangreich wären. Vor allem die horizontale und vertikale Linieneinführung müsste geändert werden, um Platz für eine Mittelabstützung zu schaffen. Zusätzlich müssten erste Bauteile der Mittelabstützung gebaut werden, da dies zu einem späteren Zeitpunkt ohne massive Beeinträchtigung des Bahnbetriebes nicht mehr möglich wäre. Demzufolge hätte ein vollständig überarbeitetes Auflageprojekt erstellt und zur erneuten Genehmigung eingereicht werden müssen. Zudem wäre ein Einverständnis der SBB für eine Mittelabstützung erforderlich.
- Der Stadtrat erachtete die hohen Kosten für die Überdeckung im Vergleich zu anderen wichtigen Investitionen als unverhältnismässig. 2005 lehnte er daher die Kredite für die Vorinvestition zur Mittelabstützung (21.6 Mio CHF) und die Überdeckung ohne Bauwerke (ca. 140 Mio CHF) insgesamt ab.
- Die Trennwirkung des Einschnitts wurde als nicht gravierend genug und der Mehrwert einer Überdeckung gegenüber Lärmschutzwänden als zu gering erachtet.

# N3 Überdeckung Rüschtikon



# N3 Überdeckung Rüschlikon

## Ausgangslage

Die Gemeinde Rüschlikon ist als Wohnort attraktiv. Unter dem Namen Rosenmoos wurde eine Studie zur Schaffung neuen Wohnraumes mittels einer Autobahnüberdeckung erarbeitet. Zudem zerschneidet die A3 bei Rüschlikon den oberen Dorfteil.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 2005-2010
- Realisierung: -
- Inbetriebnahme: -

## Projektbeschreibung

Mit der Verlegung der Sportanlagen und Schrebergärten im Moos auf einen Autobahndeckel wäre es in Rüschlikon möglich geworden, unterhalb der A3 lärmgeschütztes Land für rund 600 Wohnungen (Federführung: Genossenschaft für Mittelstandwohnungen in Rüschlikon GMR) für den Mittelstand zu gewinnen. Zudem hätten gleichzeitig die Lärmimmissionen und die Trennwirkung durch das Zusammenführen von zwei Dorfteilen minimiert werden können. Das Projekt Rosenmoos scheiterte allerdings nach einer Verschärfung der Sicherheitsvorschriften sowie der Überwälzung der Unterhaltskosten des ASTRA. Der Gemeinderat wie auch die GMR befanden das Projekt für nicht realisierbar.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
• Nationalstrasse	• (Halb-) Überdeckung	• Länge: 600 m	• Wohnen
• Kantonsstrasse	• Einhausung/ Tagbautunnel	• Höhe: 6.8 m	• Arbeiten
• Gemeindestrasse	• Unterbauung/Tunnel	• Breite: 28 m	• Freizeit & Erholung
• Bahnlinie	• Seitliche Baute		• Verkehr
• Parkierungs- anlagen	• Brücke		• Landschaft & Natur
			• Ver- & Entsorgung

## Auslöser & Mehrwerte

- Immissionsreduktion : Lärmreduktion und Abgasreduktion, bessere Lebensqualität
- Siedlungsreparatur : Steuerung soziodemografischer Entwicklung mittels Wohnungen für den Mittelstand
- Verkehrsvernetzung : Verbreiterung der Autobahn
- A • Finanzielle Aspekte : Steuerreduktion, bedingt durch Finanzausgleich.  
Baulandgewinn von 24'000 m<sup>2</sup>
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- A • Landschonung : Gewinnung von rarem Bauland für Wohnflächen

## Bewilligungsverfahren

- Gemäss NSG/NSV

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- Die Gemeinde hätte das Land im Baurecht an die GMR abgegeben, aber ohne Zins zu erheben.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- k.A.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht		
	Gemeinde	GMR	Total
Bau [Mio CHF]	k.A.	400.0	400.0
Betrieb [Mio CHF/a]	1.2	k.A.	k.A.

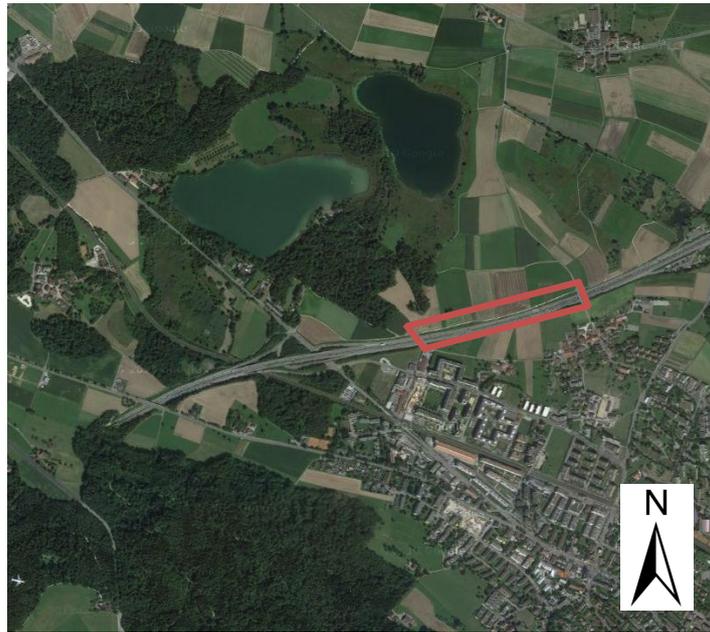
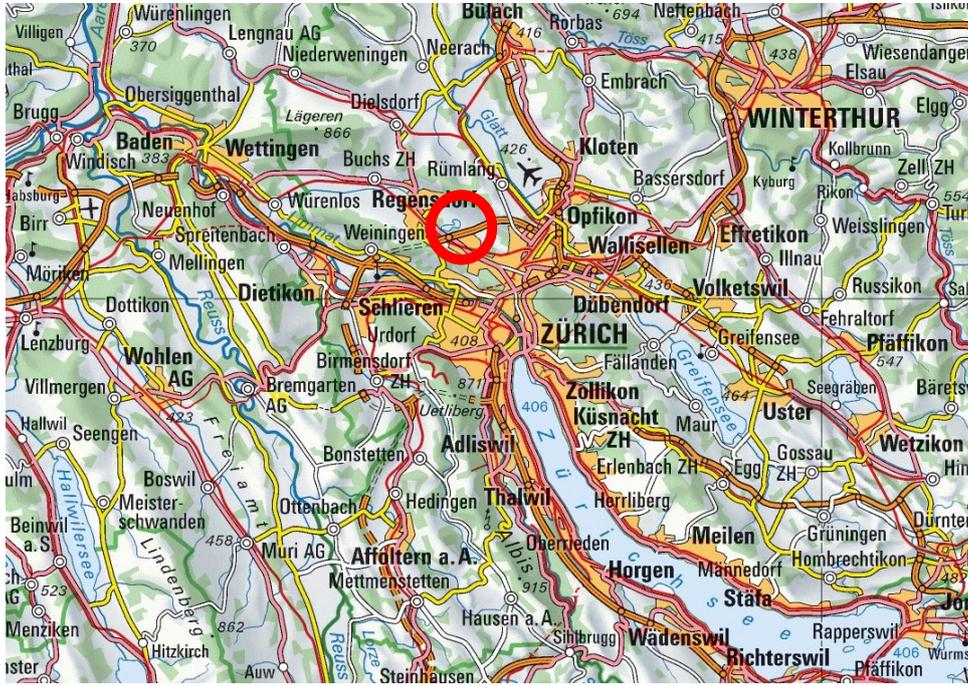
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Die Unterhaltskosten des Überdeckungsbauwerkes hätten von der Gemeinde Rüslikon getragen werden müssen.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- Die laufend verschärften Sicherheitsstandards für Strassentunnels resp. die Forderung nach einer Belüftungsanlage führten zu einer Erhöhung der Baukostenschätzung für die Überdeckung von 90 auf 140 Mio. CHF.
- Die Mehrkosten des ASTRA für Betrieb und Unterhalt hätten 1.2 Mio CHF pro Jahr betragen. Diese hätten durch die Gemeinde resp. die GMR übernommen werden müssen.

# N1 Überdeckung Katzensee



# N1 Überdeckung Katzenssee

## Ausgangslage

Als Lebens- und Landschaftsraum zählt das Gebiet bei den Katzensseen zu den wertvollsten des Kantons Zürich. Die Nordumfahrung durchschneidet dieses Gebiet und beeinträchtigt das Schutzgebiet nicht nur landschaftsästhetisch, sondern auch das nahe liegende Siedlungsgebiet durch Lärm- und Luftschadstoffe. Der anstehende Ausbau der Nordumfahrung auf sechs Fahrspuren ermöglichte es diese negativen Auswirkungen mit einer Überdeckung beim Katzenssee zu vermindern.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: seit 2008
- Baubeginn: offen
- Inbetriebnahme: offen

## Projektbeschreibung

Um die Auswirkungen der Autobahn zwischen dem Katzenssee und dem Quartier Affoltern zu verringern, soll die Autobahn auf einer Länge von 580 Metern eine begrünte Überdeckung erhalten. Die geplante Überdeckung erstreckt sich zwischen den zwei bestehenden Autobahnüberführungen Katzensseestrasse und Horensteinstrasse. Mit der Überdeckung kann das Quartier Zürich-Affoltern wirkungsvoll vor Lärmemissionen geschützt und die Allmend Katzenssee kann wieder direkt an das Quartier angeschlossen werden.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 580 m</li> <li>• Höhe: k.A.</li> <li>• Breite: k.A.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- Immissionsreduktion : Schutz des Natur- und Erholungsraumes vor Lärm- und Schadstoffimmissionen
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- A • Ökologische Vernetzung : Erhalt des landschaftlichen und biologischen Wertes  
Biologische Vernetzung  
Erhöhung ökologische Vernetzung zwischen den durchtrennten BLN-Objekten
- A • Landschaftsreparatur : Ästhetische Beeinträchtigung durch die Autobahn minimieren  
Attraktivitätsgewinn für Erholungssuchende
- Landschonung : Zurückgewinnung von Grünflächen

A: Hauptsächlicher Auslöser

## Bewilligungsverfahren

- Gemäss NSG/NSV.
- Der städtische und kantonale Kredit musste von den Stimmbürgern gutgeheissen werden.

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- k.A.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- Bundesanteil: gemäss NHG und LSV.
- Die Überdeckung geht über die gesetzlich vorgeschriebenen Massnahmen hinaus, die vom Bund zu finanzieren sind. Der städtische Kredit musste von den Stimmbürgern gutgeheissen werden.
- Die Finanzierungsanteile des Kantons und der Stadt Zürich bedurfte resp. bedarf entsprechend den zugehörigen Finanzkompetenzen eines separaten Projektkredites als neue Ausgabe gemäss CRG.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

	Kostenübersicht			
Trägerschaft	Bund	Kanton	Stadt Zürich	Total
Bau [Mio CHF]	74.1 (65%)	22.8 (20%)	17.1 (15%)	114 (100%)
Betrieb [Mio CHF/a]	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

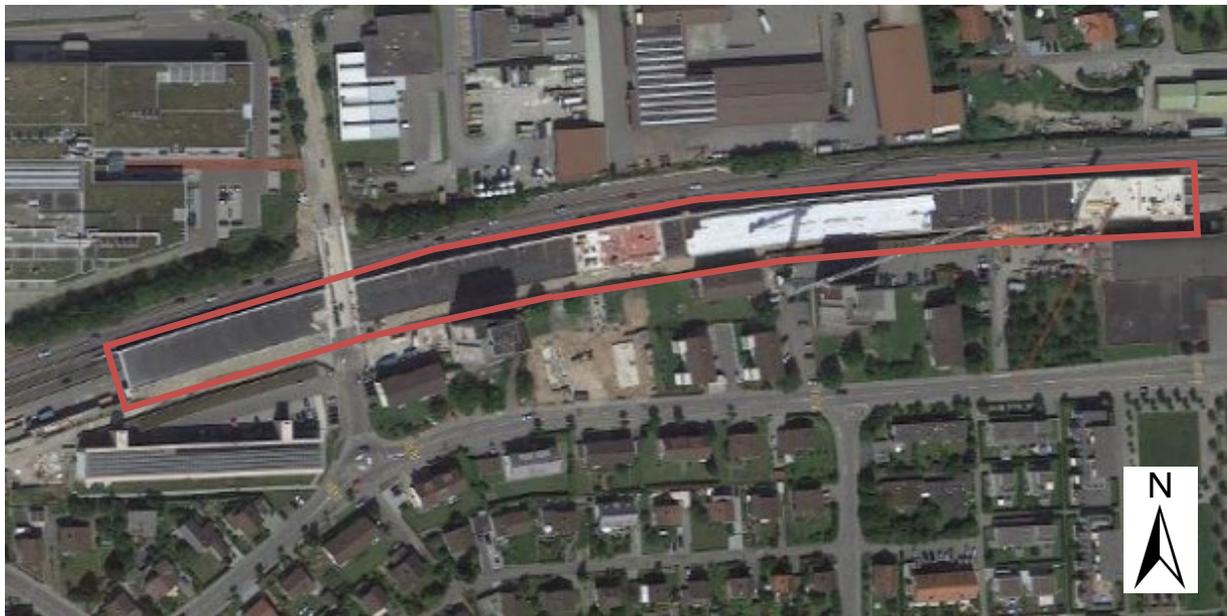
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Die jährliche Unterhalts- und Betriebskosten für das neue Bauwerk gehen voll zu Lasten des Bundes.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- Die Überdeckung Katzenssee ist Teil des Projekts zum Ausbau der Nordumfahrung Zürich. Bei dessen Auflage zum Ausführungsprojekt sind zahlreiche Einsprachen eingegangen. Der Baubeginn ist von einem allfälligen Weiterzug der Einsprachen an die nachfolgenden Instanzen abhängig.
- Der Bund finanziert lediglich betriebsnotwendige und vom Umweltrecht zwingend verlangte Massnahmen. Die lärm- und landschaftsschutzrechtlichen Vorgaben werden bei der in einem Geländeeinschnitt liegenden Autobahn auch ohne den Bau einer Überdeckung eingehalten. Die Überdeckung ist somit keine betriebsnotwendige Massnahme, weshalb sich der Bund nicht verpflichtet fühlt, die Gesamtkosten zu tragen. In Verhandlungen konnten sich das ASTRA, der Kanton und die Stadt Zürich auf einen Kostenverteiler von 65%-20%-15% einigen.

# N1 Halbüberdeckung Lenzburg



# N1 Halbüberdeckung Lenzburg

## Ausgangslage

Nach rund 40 Jahren weist die Betonfahrbahn der A1 grosse Belagsschäden auf. Der Einbau eines lärmreduzierenden Belags reichte an manchen Stellen alleine nicht aus, um die Lärmbelastungen auf die zulässigen Immissionsgrenzwerte zu reduzieren.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung:
- Realisierung: 2009 - 2014
- Inbetriebnahme: 2014

## Projektbeschreibung

Im Rahmen der Belagsinstandsetzung der A1 wurde bei den bestehenden Hochhäusern in Lenzburg auf der Fahrbahn Richtung Zürich eine begrünte, 464 m lange Halbüberdeckung, welche an der Decke und Rückwand mit Lärmschutzelementen ausgekleidet ist, erstellt. Die Halbüberdeckung ist im Mittelstreifen offen und auf Stahlstützen abgestützt. Zum Zeitpunkt des Berichts befand sich das Objekt noch in der Realisierungsphase. Das gesamte Dach soll später einer extensiven Begrünung dienen.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 464 m</li> <li>• Höhe: 5.6 m</li> <li>• Breite: 18.5 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- A • Immissionsreduktion : Lärmreduktion und Abgasreduktion, bessere Lebensqualität
- Siedlungsreparatur
  - Verkehrsvernetzung
  - Finanzielle Aspekte : Wertsteigerung angrenzender Parzellen
  - Erhöhung Längskapazität
  - Ökologische Vernetzung
  - Landschaftsreparatur : Ökologische Ausgleichsfläche
  - Landschonung

## Bewilligungsverfahren

- Gemäss NSG/NSV

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- Keine, da ausschliesslich im Eigentum des Bundes.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- Durch das Inkrafttreten der LSV entstand eine gesetzliche Grundlage für den Finanzierungsanteil des Verkehrsinfrastruktureigentümers.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht	
	Bund/Kanton	Total
Bau [Mio CHF]	36	36
Betrieb [Mio CHF/a]	k.A.	k.A.

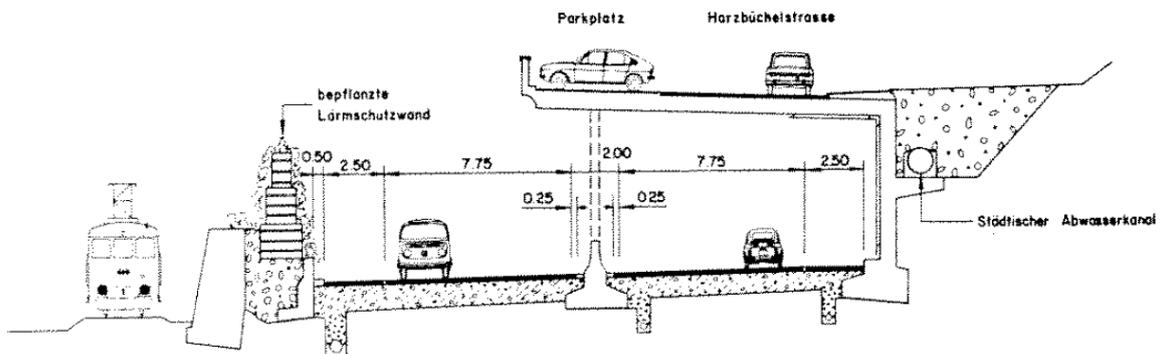
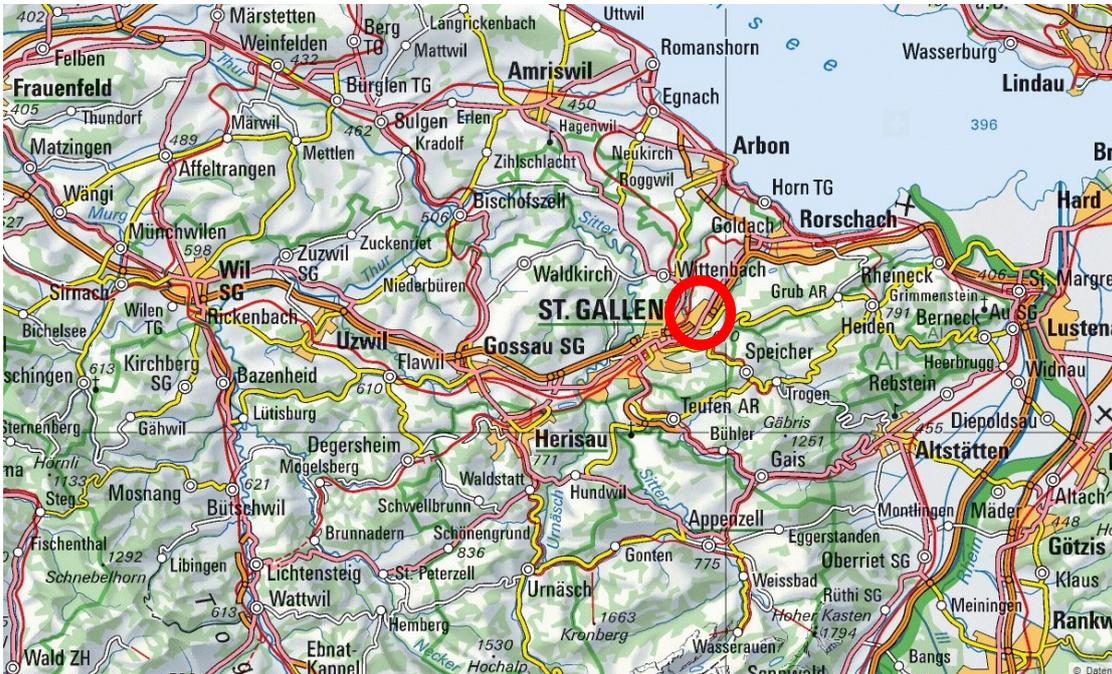
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Für den Bau, Betrieb und Unterhalt ist der Infrastruktureigentümer verantwortlich.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- k.A.

# N1 Halbüberdeckung St. Fiden



# N1 Halbüberdeckung St. Fiden

## Ausgangslage

Die A1 wurde im Bereich St. Fiden/Espenmoos parallel zu den Gleisanlagen oberirdisch geführt und griff somit stark ins Stadtbild ein. Zusätzlich waren die Anwohner hohen Lärm- und Abgasemissionen ausgesetzt. Schliesslich fielen auch infolge des Autobahnbaus Parkplätze beim Bahnhof St. Fiden weg.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 01/1971 — 10/1979
- Realisierung Lindentalstr.: 02/1979 — 03/1982
- Realisierung Harzbüchelstr.: 04/1978 — 12/1981
- Inbetriebnahme: 12/1981

## Projektbeschreibung

Die zwei Halbüberdeckungen entlang der Lindental- und Harzbüchelstrasse stellen einen Ersatz für die am Bahnhof St. Fiden weggefallenen Parkplätze dar und reduzieren die Immissionen (Lärm, Sicht, Luftqualität) für die Anwohner mittels einer lärmunempfindlichen Nutzung (Erschliessungsstrasse, Parkplätze). Das Ziel war, die Nationalstrassenbauten möglichst gut ins Ortsbild einzupassen, das Parkplatzangebot zu vergrössern und die Immissionen zu minimieren.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 950 m</li> <li>• Höhe: k.A.</li> <li>• Breite: 13 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- A • Immissionsreduktion : Verminderung von Lärm und optischen Eingriffen
  - Siedlungsreparatur :
  - Verkehrsvernetzung : Park and Ride, Bahnhoferschliessung
  - Finanzielle Aspekte : Raumgewinn infolge Anordnung der Erschliessungsstrasse über der Nationalstrasse und dem Wegfall der seitlichen Böschungen
  - Erhöhung Längskapazität
  - Ökologische Vernetzung
  - Landschaftsreparatur
- A • Landschonung

## Bewilligungsverfahren

- Gemäss NSG/NSV.

## Baurechte / Nutznüessungen / Konzessionen

- Die Galerien sind Bestandteil der Nationalstrasse und somit im Eigentum des Bundes.
- Zwischen der Stadt St.Gallen und dem Infrastruktureigentümer besteht kein Konzessionsvertrag.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- k.A.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht		
	Bund	Kanton	Total
Bau [Mio CHF]	19.3	3.7	23
Betrieb [Mio CHF/a]	k.A.	k.A.	k.A.

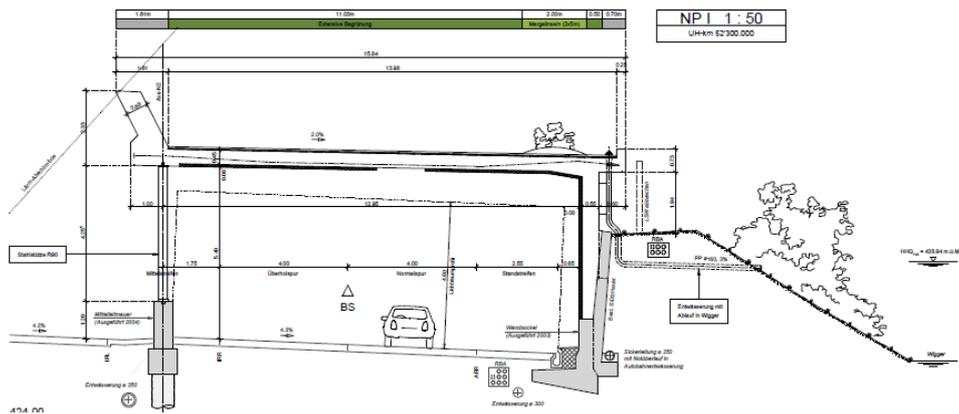
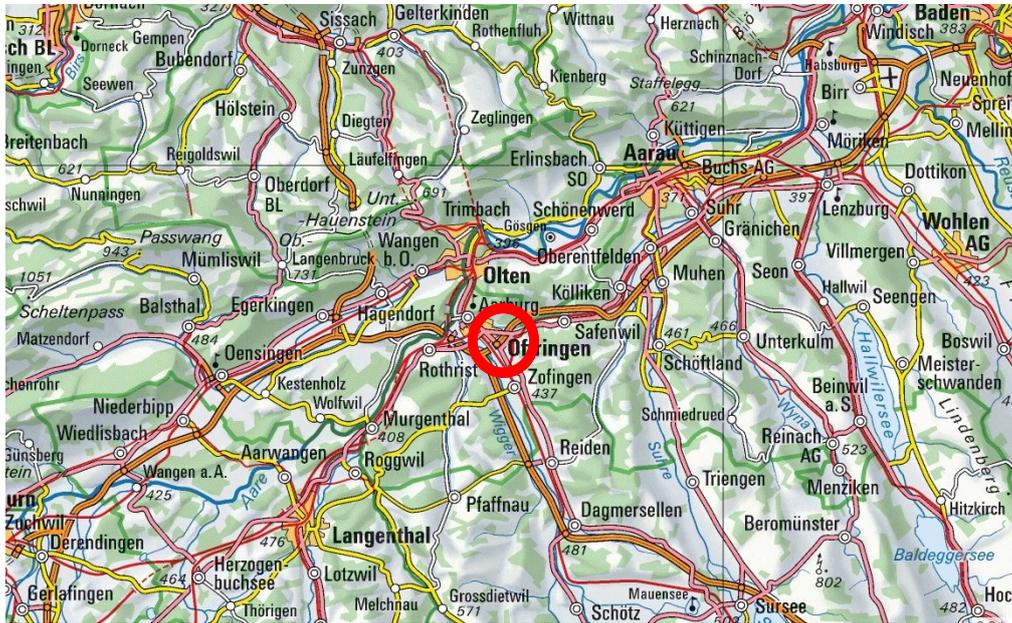
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Die eigentlichen Galeriebauwerke stehen analog der Nationalstrasse unter Hoheit des Eigentümers, der für deren Unterhalt verantwortlich ist.
- Der Unterhalt der Parkplätze (Beläge, Möblierung) auf den Galerien besorgt die Stadt St. Gallen.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- Da die Verkehrsführung auf den Galerien nur ein Ersatz für die schon bestehenden Erschliessungsstrassen darstellten, wurde kein zusätzlicher Durchgangsverkehr erwartet.
- Aus Lüftungstechnischen Überlegungen wurde die Halbüberdeckung der Ganzüberdeckung vorgezogen, da ansonsten grosse Be- und Entlüftungseinrichtungen notwendig gewesen wären.
- Durch das Anheben der Lindentalstrasse, die ursprünglich auf der Höhe Autobahn lag, musste eine aufwändige Überführung für die Bahnhoferschliessung realisiert werden.
- Für die Dimensionierung der Galeriebrüstung und die Galerieabstützungen innerhalb des Autobahnmittelstreifens mussten aus Sicherheitsgründen Anprallkräfte von bis zu 100 Tonnen berücksichtigt werden.
- Das Hauptproblem bei der Erstellung stellten die grossen Setzungen dar. Durch Vorbelastung des Baugrundes mit einer Überschüttung konnte dieses Problem gemindert werden.
- Durch die Integration des Mehrfachnutzungsobjekt in das Nationalstrassenbauvorhaben war das Bewilligungsverfahren relativ unproblematisch. Zudem entfiel in der Praxis die Ausarbeit von aufwändigen Konzessionsverträgen.

# N1 Halbüberdeckung Zofingen



# N1 Halbüberdeckung Zofingen

## Ausgangslage

Anfang der 80er Jahre wurden in der Gemeinde Zofingen erste Lärmschutzmassnahmen entlang der N2 realisiert. Dabei handelte es sich um die Lärmschutzwände in den Gebieten Schleife-Rotfarb und Obere Mühlematten. In der Zwischenzeit wurde der Lärmschutz im Umweltschutzgesetz und in der Lärmschutzverordnung des Bundes umfassend neu geregelt. Danach sind bestehende Strassen, die wesentlich zur Überschreitung der Immissionsgrenzwerte beitragen, zu sanieren. Dies war für die Nationalstrasse in Zofingen der Fall. Aufgrund der relativ hohen Kosten für die Realisierung der Lärmschutzwände wurde die Variante mit einer Teilüberdeckung weiterverfolgt.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 2002 - 2006
- Realisierung: Fundamente: 2003 - 2004  
Überdeckung: 2007 - 2008
- Inbetriebnahme: 2008

## Projektbeschreibung

Im Rahmen der Gesamterneuerung der Nationalstrasse N2 von der Verzweigung Wiggertal N1/N2 bis zur Kantons- grenze AG/LU wird als Lärmschutzmassnahme bei Zofingen die Fahrspur Luzern-Basel auf 520 m überdeckt. Die Halbüberdeckung Zofingen wird von einem Brückenobjekt unterbrochen. Als Nutzung ist eine extensive Begrünung vorgesehen.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
• Nationalstrasse	• (Halb-) Überdeckung	• Länge: 520 m	• Wohnen
• Kantonsstrasse	• Einhausung/ Tagbautunnel	• Höhe: 5.1 m	• Arbeiten
• Gemeindestrasse	• Unterbauung/Tunnel	• Breite: 15.5 m	• Freizeit & Erholung
• Bahnlinie	• Seitliche Baute		• Verkehr
• Parkierungs- anlagen	• Brücke		• Landschaft & Natur
			• Ver- & Entsorgung

## Auslöser & Mehrwerte

- A • Immissionsreduktion : Lärmreduktion und Abgasreduktion, bessere Lebensqualität
- Siedlungsreparatur
  - Verkehrsvernetzung
  - Finanzielle Aspekte : Wertsteigerung angrenzender Parzellen
  - Erhöhung Längskapazität
  - Ökologische Vernetzung
  - Landschaftsreparatur : Ökologische Ausgleichsfläche
  - Landschonung

## Bewilligungsverfahren

- Gemäss NSG/NSV

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- Keine, da ausschliesslich im Eigentum des Bundes.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- Durch das Inkrafttreten der LSV entstand eine gesetzliche Grundlage für den Finanzierungsanteil des Verkehrsinfrastruktureigentümers.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht	
	Bund/Kanton	Total
Bau [Mio CHF]	27.6	27.6
Betrieb [Mio CHF/a]	k.A.	k.A.

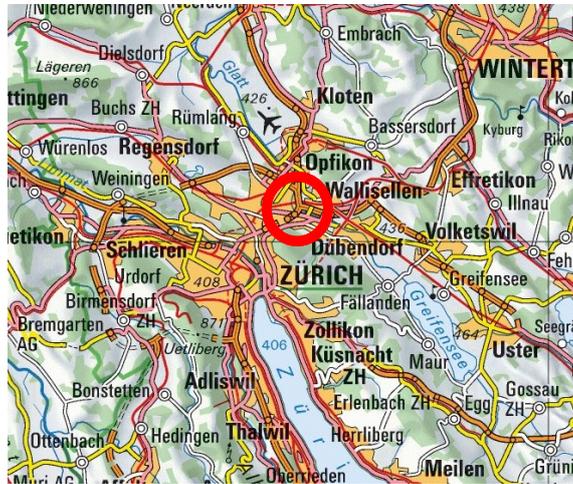
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Für den Bau, Betrieb und Unterhalt ist der Infrastruktureigentümer verantwortlich.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- k.A.

# N1 Einhausung Schwamendingen



# N1 Einhausung Schwamendingen

## Ausgangslage

Pro Tag fahren heute durchschnittlich 110 000 Autos auf der Autobahn N01/40 durch Schwamendingen. Die Belastung des Quartiers durch Lärm und Feinstaub liegt permanent über den gesetzlichen Grenzwerten. Die Einhausung des Autobahnabschnitts zwischen Schöneichtunnel und der Verzweigung Aubrugg wird den angrenzenden Quartierteilen Schwamendingen-Mitte und Saaten wieder mehr Ruhe und bessere Luft bringen.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 2007 — ca. 2016
- Baubeginn: offen
- Inbetriebnahme: offen

## Projektbeschreibung

Auf der rund sieben Meter hohen Einhausung entsteht ein begrünter und begehbare Freiraum - der Ueberlandpark. Eine Reihe von Aufgängen - Treppen, Rampen, Lifte - erschliessen den Park. Neue Wege entlang und quer zum Bauwerk stellen sicher, dass die Einhausung gut ans Quartier angebunden ist und dass die Quartierteile wieder miteinander verbunden werden. Grundeigentümer und Quartierbevölkerung sind in die Planung miteinbezogen.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 940 m</li> <li>• Höhe: 7-8 m</li> <li>• Breite: 30 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| A • Immissionsreduktion   | : Schutz der Anwohner vor Lärm- und Schadstoffimmissionen    |
| • Siedlungsreparatur      | : Zusammenführen der getrennten Quartierteile                |
| • Verkehrsvernetzung      | : Fuss- und Velowege (Verbindung Zürichberg-Glattraum)       |
| • Finanzielle Aspekte     |  |
| • Erhöhung Längskapazität |  |
| • Ökologische Vernetzung  | : Vernetzung der Grünräume Zürichberg und Glattraum          |
| • Landschaftsreparatur    |  |
| • Landschonung            | : Gewinn von ca. 30'000 m <sup>2</sup> öffentlichen Freiraum |

## Bewilligungsverfahren

- Gemäss NSG/NSV.
- Der städtische und kantonale Kredit musste von den Stimmbürgern bzw. dem Regierungsrat gutgeheissen werden.

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- Das ASTRA erteilt der Stadt Zürich eine Bewilligung zur Nutzung des Areals im Eigentum der Nationalstrassen als Parkanlage.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- Die Überdeckung geht über die gesetzlich vorgeschriebenen Lärmschutzmassnahmen hinaus, die vom Bund zu finanzieren sind. Kanton und Stadt Zürich tragen die Zusatzkosten. Basierend auf einem Referenzprojekt (Lärmschutzwände) wurde ein Kostenteiler zwischen Bund, Kanton und Stadt Zürich vereinbart.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht			
	Bund	Kanton	Stadt Zürich	Total
Bau [Mio CHF]	166.9	73.3	57.8	298.0
Betrieb [Mio CHF/a]*	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

\* Die Einhausung der Autobahn hat im Vergleich zur offenen Strecke eine Erhöhung der Betriebs- und Unterhaltskosten zu Folge. Bei einem Betrachtungszeitraum von 25 Jahren betragen die kapitalisierten Mehrkosten rund 47 Mio. Franken. Mit der getroffenen Vereinbarung (siehe unten) gelten diese Kosten als abgegolten.

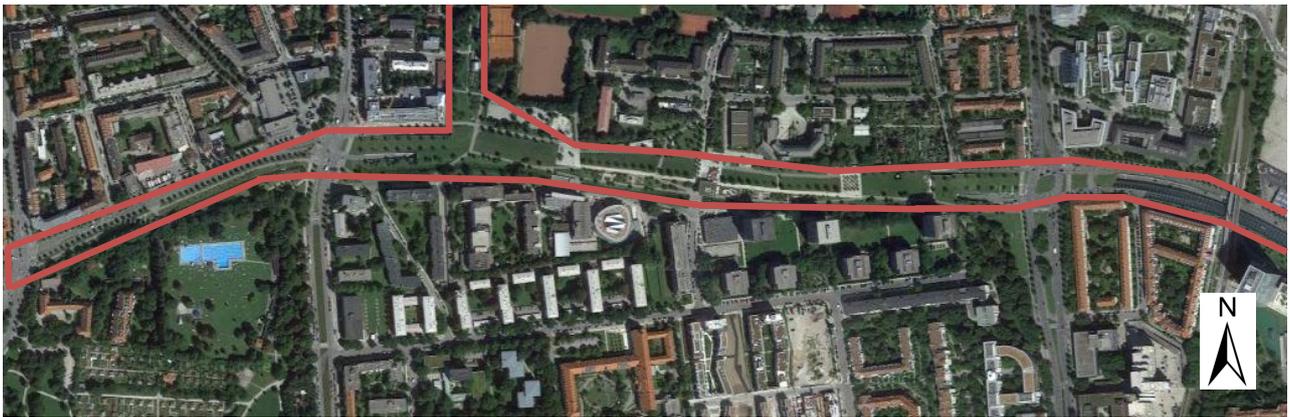
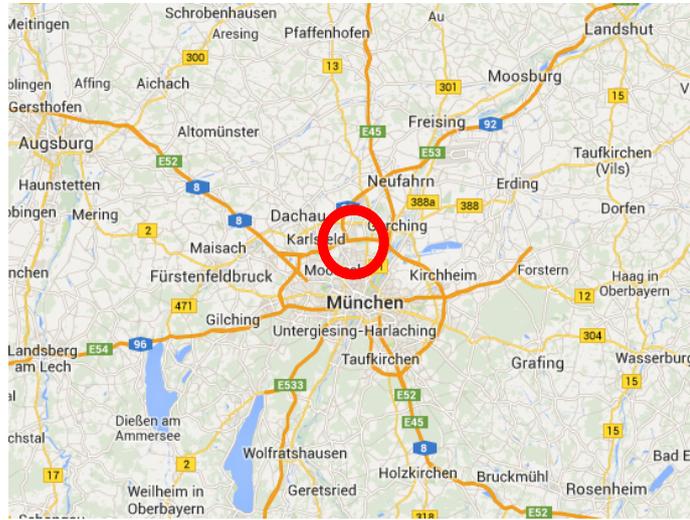
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Vereinbarung zwischen Bund, Kanton und Stadt Zürich über die Verantwortung für das Projekt „Einhausung Schwamendingen“ und dessen Finanzierung

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- Ohne die wiederholten und hartnäckige Interventionen des betroffenen Quartiers auf politischer Ebene und die daraus folgenden grosszügigen Beiträge von Stadt und Kanton wäre das Projekt in der heutigen Form nicht realisiert worden.
- Eine enge Zusammenarbeit zwischen Bund und Standortgemeinde (Stadt) ist unerlässlich.
- Eine aktive Öffentlichkeitsarbeit verbessert die Akzeptanz eines solchen Bauvorhabens.
- Trotz wenigen Einsprachen dauert das Plangenehmigungsverfahren sehr lange (mind. 4 Jahre).
- Der Einfluss des Bauwerks auf die angrenzende Infrastruktur (Schöneichtunnel) wurde unterschätzt.
- Der Realisierung der Einhausung unter Verkehrsbetrieb bedingt zahlreiche flankierende Massnahmen auf dem umliegenden Verkehrsnetz (Ausweichrouten).
- Die bauliche Entwicklung der angrenzenden Wohnquartiere wird durch die Verbesserung der Wohn- und Lebensqualität entscheidende Impulse erhalten. Auf den meisten anliegenden Grundstücken wird neu überbaut. Die Stadt Zürich hat deshalb ein städtebauliches Entwicklungskonzept und einen öffentlichen Gestaltungsplan für das Gebiet entlang der Einhausung erarbeitet.

# Einhausung Petuelring, München



# Einhausung Petuelring, München

## Ausgangslage

Der Petuelring (Teil des mittleren Ringes) ist einer der verkehrsreichsten Strassen in München. Der Petuelring wurde 1960 als ebenerdige Schnellstrasse gebaut. Durch das Ansteigen des Verkehrs und die immer dichtere Bebauung plante die Stadt bereits 1980 den Verkehr in einen Tunnel zu verlegen, um die Lebensbedingungen in den angrenzenden Wohngebieten zu verbessern. Bereits vorher waren andere Teile des Mittleren Rings nachträglich in Tunnel verlegt worden, einerseits zur Verbesserung der Lebensbedingungen andererseits zur Leistungssteigerung des Verkehrs. Anhand eines Bürgerentscheids wurde 1996 für eine Tieferlegung der Strasse in den Petueltunnel entschieden.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 1980 — 1997
- Realisierung Tunnel: 1997 — 2002
- Realisierung Park: 2002 — 2004
- Inbetriebnahme: 2004

## Projektbeschreibung

Aus Lärmschutzgründen wurde die Fahrbahn abgesenkt und auf 1500 m eingehaust. Dazu wurden zwei Tunnelröhren mit je zwei Fahrspuren errichtet, die auf 650 m überschüttet, begrünt und mit einem ca. 60m breiten Park überbaut wurden. Der erhöhte Teil wird von weitläufigen Grasflächen dominiert, auf der tieferen Ebene wurden sogenannte „Themengärten“ eingerichtet mit einem Generationengarten, einer Begegnungsstätte, Gartenbeete zur freien Nutzung durch die Bewohner und Spielplätzen. Die Entlüftung des Tunnels läuft über einen Abluftkamin am westlichen Rand der Gesamtanlage und beeinträchtigt den Park nicht.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 1473 m</li> <li>• Höhe: 4.8 m</li> <li>• Breite: 65 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- A • Immissionsreduktion : Abgas- und Lärmreduktion
- Siedlungsreparatur : Erzielung einer räumlichen Einbindung des Parks in das Stadtbild  
Park als Bindeglied zwischen zwei separaten Stadtteilen
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung : 7 ha Landgewinn für Erholungsbezogene Nutzung

## Bewilligungsverfahren

- k.A.

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- k.A.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- Für die öffentliche Finanzierung war ein Volksentscheid notwendig.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht		
	Freistaat Bayern	Stadt München	Total
Bau [Mio EUR]	110.4	73.6	184 (Tunnel)
	6.3	4.2	10.5 (Park)
Betrieb [Mio EUR/a]	k.A.	k.A.	k.A.

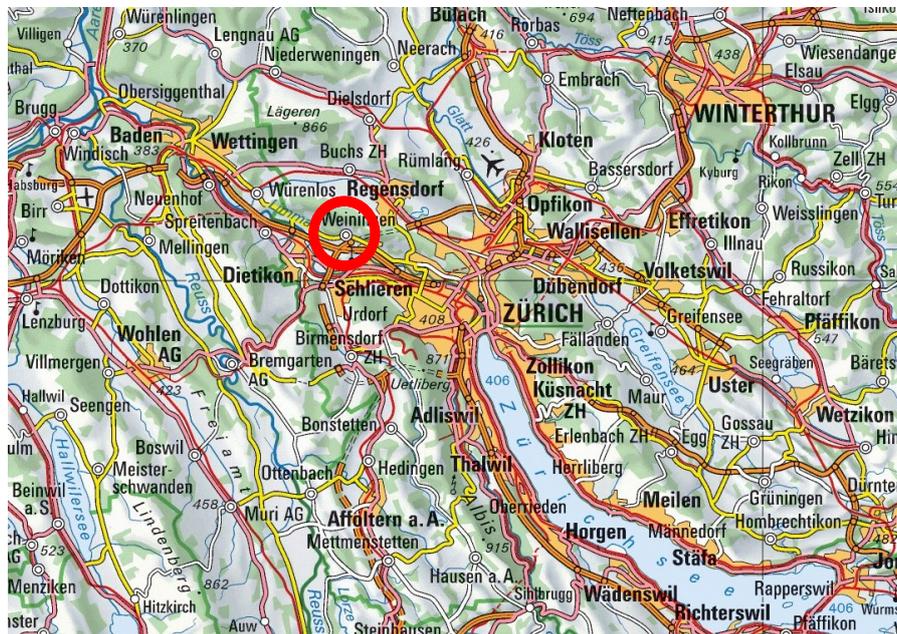
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- k.A.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- Im Zuge der Lärmschutzmassnahmen wurde im Osten des Petueltunnels eine 260m lange Einhausung aus einer Stahl-Glas-Konstruktion erstellt. Im Westen schützt eine 400 m lange und 4 m hohe Lärmschutzwand die Anwohner.
- Für die Einhausung wurden die Fahrspuren teilweise tiefer gelegt.

# N1 Lärmschutzgebäude Weiningen



# N1 Lärmschutzgebäude Weiningen

## Ausgangslage

Durch den Bau der N1 entstand bei Weiningen ein Immissionsproblem. Zusätzlich führte eine neue Umfahrungsstrasse zur Autobahn. Für die Immissionsreduktion wurde ursprünglich ein Lärmschutzhügel projektiert. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Lärmschutzfunktionen konnte aber aus ‚nutzlosem‘ Nationalstrassenraum Fläche für Gewerbe gewonnen werden.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 1977 — 1983
- Realisierung: 1984 — 1985
- Inbetriebnahme: 1985

## Projektbeschreibung

Anstatt eines seitlichen Lärmschutzhügels wurde eine Gebäudeanlage für ortsansässiges Gewerbe realisiert, welche die Lärmschutzfunktionen übernimmt. Die räumliche Anordnung des Gebäudes wurde durch die Lage des projektierten Lärmschutzdammes bestimmt, d.h. Gebäudeanlage, -höhe und Umgebungsgestaltung mussten so gewählt werden, dass der Lärmschutz mindestens dem des Hügels entsprach.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 180 m</li> <li>• Höhe: 5 Stockwerke</li> <li>• Breite: 50 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- A • Immissionsreduktion : Lärm- & Abgasreduktion
- Siedlungsreparatur : A priori Vermeidung von Anlieferungsverkehr durch Dorfkern, teilweise Eliminierung der Gewerbenutzung im Dorfkern
- Verkehrsvernetzung :
- Finanzielle Aspekte : Raumgewinn 8950 m<sup>2</sup> vermietbare Flächen für Gewerbe, Lager, Parkplätze und Büro/Restaurant, Förderung des lokalen Gewerbes, 8950 m<sup>2</sup> vermietbare Flächen für
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- A • Landschonung : Rückgewinnung von Land für Gewerbezwecke

## Bewilligungsverfahren

- Da das Gebäude innerhalb der Nationalstrassenbaulinien zu liegen kann, war eine Bewilligung vom Bund zur Überstellung der Baulinie nötig.
- Durch die Lärmschutzfunktion des Gebäudes war eine Ausnahmegewilligung bezüglich Bauhöhe, Baulänge und Baumassenziffer durch die Gemeindebehörde nötig.

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- Der Kanton als Landeigentümer erteilte der „Genossenschaft Gewerbehäuser Weiningen“ das Recht (Konzession auf 80 Jahre), das Baurecht als dauerndes Recht im Grundbuch einzutragen und in Stockwerkeigentumsanteile aufzuteilen.
- Der Lärmschutzdamm-Ersatz wurde der Konzessionärin unter dem Titel „nicht realisierte Bauteile“ vergütet. Hingegen wurde ein Rückerstattungsbetrag („Standortgebühr“) für die Doppelnutzung des Nationalstrassenraumes von 50% des Landerwerbspreises erhoben.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- Der Zeitpunkt der Realisierung korrespondierte mit der Nationalstrassenplanung resp. –bau, wodurch bauliche und finanzielle Vorteile entstanden. Da die LSV noch nicht in Kraft war, konnte das Gebäude mit geringen Lärmschutzvorkehrungen realisiert werden.

## Trägerschaft– und Kostenstruktur

	Kostenübersicht			
Trägerschaft	Eigenkapital Konzessionärin	Hypotheken	Kanton	Total
Bau [Mio CHF]	3.8	14.7	0.5	19.0
Betrieb [Mio CHF/a]	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

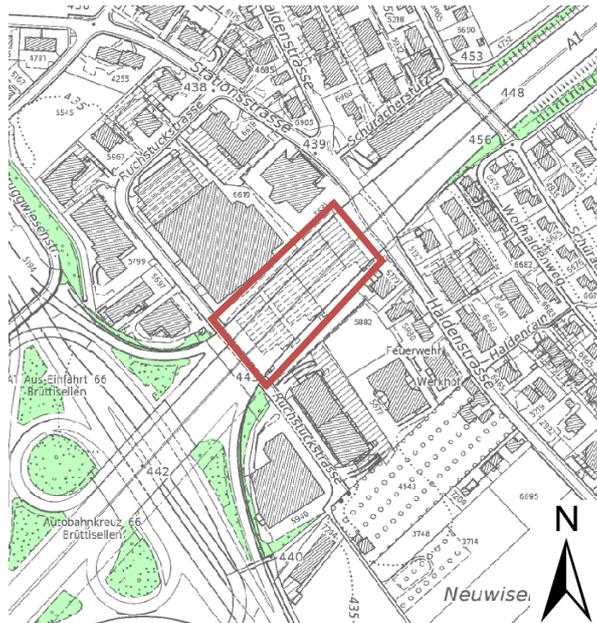
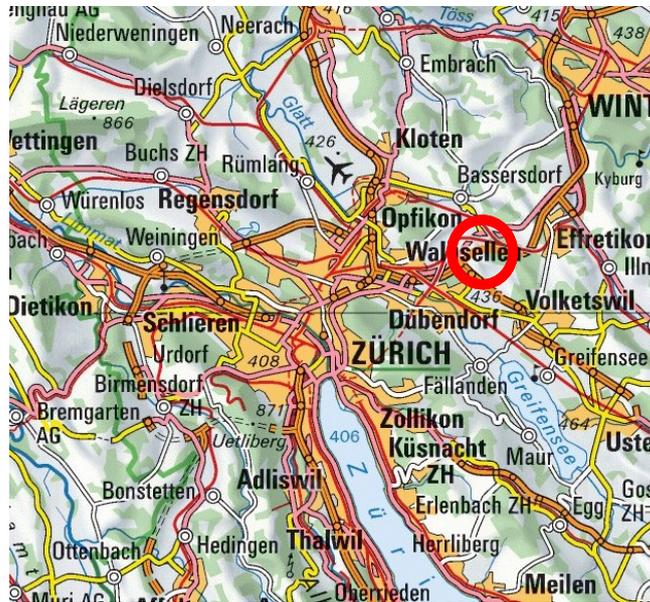
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Aus Sicherheitsgründen (gemäss Konzessionsvertrag) ist es der Konzessionärin untersagt, feuergefährliche, explosive, giftige oder radioaktive Stoffe, Gase oder Güter zu lagern resp. zu verarbeiten.
- Alle Bauteile und Anlagen innerhalb des Konzessionsgrundstücks sind von der Konzessionärin zu unterhalten. Sämtliche Massnahmen, die zwecks Gewährleistung der Verkehrssicherheit auf der Nationalstrasse, Unterhalt, Kontrolle etc. notwendig sind, gehen zu Lasten der Konzessionärin.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- Durch die Gewerbenutzung wurde zonenfremdes Gewerbe in den Wohnzonen zum Teil eliminiert. Zudem konnte der Dorfkern durch den Standort am Rande des Siedlungsgebietes vom Anlieferungsverkehr entlastet werden.
- Die räumliche Anordnung des Gebäudes wurde so gewählt, dass die Anlieferung (Umschlag) auf Seite Autobahn erfolgt („Lärm zu Lärm“). Der optischen Einpassung in die Landschaft wurde durch die Wahl eines Satteldaches entsprochen. Ein Grüngürtel unterteilt das Gebäude in zwei Komplexe, wobei ein zusätzlicher Damm mit Bepflanzung die Fassaden auf Weinger-Seite zum Teil verdeckt.
- Parkplätze wurde im 2. Untergeschoss realisiert, um einen zusätzlichen Flächenbedarf zu reduzieren.
- Trotz der gewerblichen Nutzung des Gebäudes entstanden keinerlei zusätzliche Beeinträchtigungen der Umwelt (Lärm, Gestank). Da das Grundstück ohnehin in der Gewerbezone lag, war keine Umzonung notwendig.
- Der Anstoss zum Bau eines Gebäudes anstatt eines Lärmschutzdammes kam von privater Seite.

# N1 Unterbauung Brütisellen



# N1 Unterbauung Brütisellen

## Ausgangslage

Durch den Bau der Nationalstrasse drohte die Gefahr der optischen Trennung der Dorfteile Wangen und Brütisellen bedingt durch bis 9 m hohe Dammschüttungen. Auf Anregung der Gemeinde wurde eine Brücke anstatt eines Damms erstellt, um die optische Trennung geringer zu halten.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 06/1977 — 10/1982
- Realisierung: 04/1983 — 01/1984
- Inbetriebnahme: 1984

## Projektbeschreibung

Die Lösung mit der Nationalstrasse auf einer Brücke anstatt einem Damm ermöglichte die Realisierung einer Mehrfachnutzung. Die anfänglich ungenutzte bzw. als wilde Deponie genutzte Fläche unter der Brücke sollte für die gewerbliche Nutzung freigestellt werden und so eine geschlossene und zusammenhängende Optik der Gewerbezone erzielt werden. In vier Sektoren wurden folgende Einzelobjekte erstellt: Drei eingeschossige unabhängige Lagerhallen mit zweigeschossigem Bürovorbau, eine Tennisanlage mit zwei Tennisplätzen.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 110 m</li> <li>• Höhe: 2 Stockwerke</li> <li>• Breite: 48 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur : Erzielung einer geschlossenen, optisch zusammenhängenden Überbauung der Gewerbezone.
- Verkehrsvernetzung
- A • Finanzielle Aspekte : 7000 m<sup>2</sup> Landgewinn für gewerbliche Nutzung  
3800 m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche  
20200 m<sup>3</sup> Nutzvolumen
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- A • Landschonung : Rückgewinnung von Land für Gewerbezwecke

## Bewilligungsverfahren

- Da das Gebäude innerhalb der Nationalstrassenbaulinien zu liegen kam, war eine Bewilligung vom Bund zur Überstellung der Baulinie nötig.
- Die heutigen Gebäude und Sportanlagen entsprechen der Zonenordnung. Es waren keine Ausnahmegewilligungen nötig.

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- Der Kanton als Landeigentümer erteilte der Konzessionsnehmerin eine Konzession (Dauer 50 Jahre) mit Möglichkeit zur Verlängerung. Die Konzessionsnehmerin erhält das Recht, das Baurecht als dauerndes Recht im Grundbuch einzutragen zwecks Aufnahme von Hypotheken.
- Beim Heimfall nach 50 Jahren an den Landeigentümer ist keine Entschädigung für die Konzessionsnehmerin vorgesehen.
- Die Konzessionsgebühr ist jährlich zu entrichten und beträgt den jeweiligen Zinsfuss der Zürcher Kantonalbank für 1. Hypotheken multipliziert mit 50% des Landwertes. Eine Anpassung des Landwertes alle 5 Jahre wurde vorbehalten.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht			
	Eigenkapital Konzessionärin	Hypotheken	Kanton	Total
Bau [Mio CHF]	k.A.	k.A.	k.A.	4.2
Betrieb [Mio CHF/a]	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

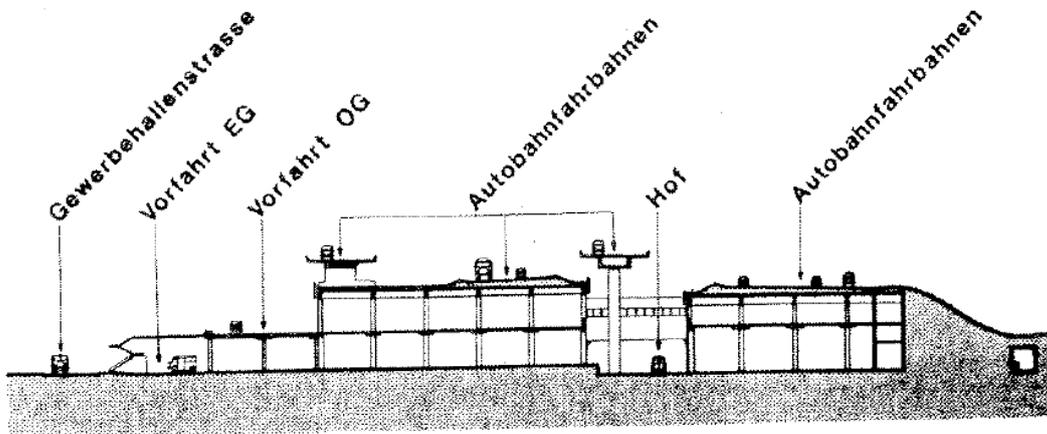
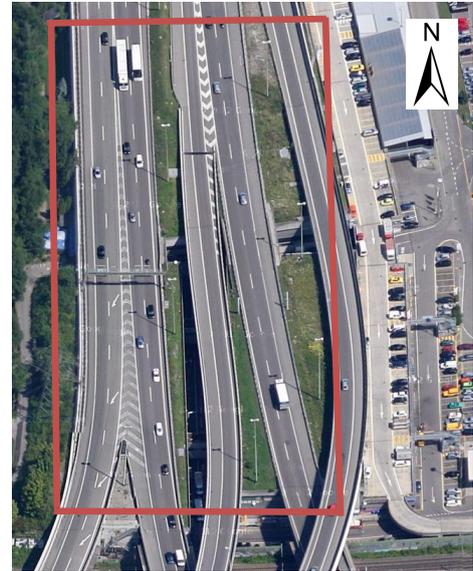
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Durch den Bau, Bestand, Unterhalt und Betrieb der bewilligten Anlagen dürfen die erforderlichen Unterhaltsarbeiten am Brückenbauwerk nicht behindert werden.
- Der Unterhalt an den Gebäudekomplexen besorgt vollumfänglich die Konzessionärin.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- Die Gebäude- und Nutzungsgrundrisse waren stark abhängig von der Grundstückform unterhalb der Brücke und von den Pfeilerstellungen der Brücke. Der Kanton erliess spezifische Auflagen betreffend Abstand und Höhe. Zusätzlich gab es strenge Auflagen bezüglich Brandschutz, welche die Art der Baumaterialien und der Bauweise bestimmten.
- Die Nationalstrassenbrücke als Dach bringt konstruktive Vereinfachungen für Bauten darunter. Die Kosteneinsparungen wurden jedoch durch die Brandschutzmassnahmen kompensiert.
- Es war keine zusätzliche Erschliessungsstrasse notwendig, da die Erschliessung ab einer geplanten Quartiererschliessungsstrasse erfolgte.
- Es entstanden keine Nutzungskonflikte, da das Grundstück ohnehin für Gewerbebezüge vorgesehen war. Das Ziel einer ‚geordneten Nutzung‘ des Areals wurde erreicht.
- Die Initiative der gewerblichen Nutzung kam von privater Seite. Zudem gab es bei der Ausschreibung durch den Kanton kaum öffentliches Interesse zur Nutzung.

# N1 Unterbauung Wallisellen



# N1 Unterbauung Wallisellen

## Ausgangslage

Der Bau des Nationalstrassenkreuzes A1 bei Wallisellen beanspruchte 100 Hektaren Gemeindegebiet. Trotz grösserem Landverlust entschied man sich aus landschaftsgestalterischer Sicht für die Lösung mit mehrheitlich aufgeschütteten Dämmen (Begrünung).

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 1972 — 1977
- Realisierung: 1976 — 1978
- Inbetriebnahme: 1980

## Projektbeschreibung

Um mindestens einen Teil des beanspruchten Landes zurück zu gewinnen, regte die Gemeindebehörde Wallisellen an, anstelle dieser Aufschüttungen Räumlichkeiten unter der Fahrbahn zu erstellen. Der ‚nutzlose‘ und unattraktive Nationalstrassenraum wurde für unempfindliche Nutzungsarten verwendet, unter der Schaffung von optimalen Räumlichkeiten (Licht, Erschliessung, Raumhöhen). Zum Zeitpunkt der Mehrfachnutzungs-idee, war das allgemeine Bauprojekt der Nationalstrassenplanung bereits abgeschlossen. Die Grössenordnung des Bauwerks hatte sich an den geplanten Ausmassen der Dammschüttung anzupassen und das Bauprogramm gemäss Konzessionsvertrag demjenigen des Nationalstrassenbaues unterzuordnen.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 270 m</li> <li>• Höhe: 2 Stockwerke</li> <li>• Breite: 100 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung

A • Finanzielle Aspekte : 2.5 ha Rückgewinn von Land für Industrie und Gewerbe-zwecke  
26'000 m<sup>2</sup> neue Nutzfläche  
190'000 m<sup>3</sup> neues Nutzvolumen

- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur

A • Landschonung : Rückgewinnung von Land für Gewerbe-zwecke

## Bewilligungsverfahren

- Da das Gebäude in seiner ganzen Ausdehnung innerhalb der Nationalstrassenbaulinien lag, war eine Bewilligung gemäss NSG vom Bund notwendig.
- Um eine Vereinfachung des Baubewilligungsverfahrens zu erreichen, wurde vorgängig eine Grenzkorrektur mit der Stadt Zürich vereinbart, so dass das ganze betroffene Gebiet auf Walliseller Territorium zu liegen kam.
- Nach dem Vorlegen konkreter Projektstudien (Zusammenarbeit Tiefbauamt Kanton Zürich und IG Gewerbehaus Wallisellen), wurde das Baugesuch 3 Monate nach Einreichung durch den Bund bewilligt. Die Baubewilligung wurde ohne Rekurse durch den Gemeinderat erteilt.
- Da das Areal nicht im eingezonten Bereich (Industriezone) lag, mussten lediglich die allgemeinen Bauvorschriften eingehalten werden. Zonenvorschriften galten für das Grundstück nicht.

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- Der Kanton als Landeigentümer des gemeinsam von der Nationalstrasse und dem Gewerbezentrum beanspruchten Areals erteilte der Gemeinde Wallisellen das Recht (Konzession auf 80 Jahre), das Baurecht als dauerndes Recht im Grundbuch einzutragen; Zweck: Aufnahme von Hypotheken.
- Die Gemeinde Wallisellen übertrug die Rechte und Pflichten in Form eines Baurechtsvertrages an die Genossenschaft Aubrugg Wallisellen, welche in der Folge als Bauherrin auftrat.
- Als Konzessionsgebühr für die ersten 40 Jahre waren 50% der Landerwerbskosten zu entrichten, zahlbar in 50% vor Baubeginn und 50% bei Bezugsbereitschaft. Für die jährliche Gebühr der zweiten 40 Jahre waren Prozentteile vom jeweiligen Jahresumsatz der Betriebsgesellschaft zu entrichten.
- Der Differenzbetrag (2.6 Mio CHF) zwischen fiktivem Dammprojekt und realisiertem Projekt wurde der Konzessionärin an ihre eigenen, konstruktionsbedingt teuren Bauaufwendungen vergütet.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht				
	Eigenkapital Konzessionärin	Hypotheken	Darlehen Gemeinde Wallisellen	Darlehen Stadt Zürich	Total
Bau [Mio CHF]	6.3	17.5	2.5	2.5	29

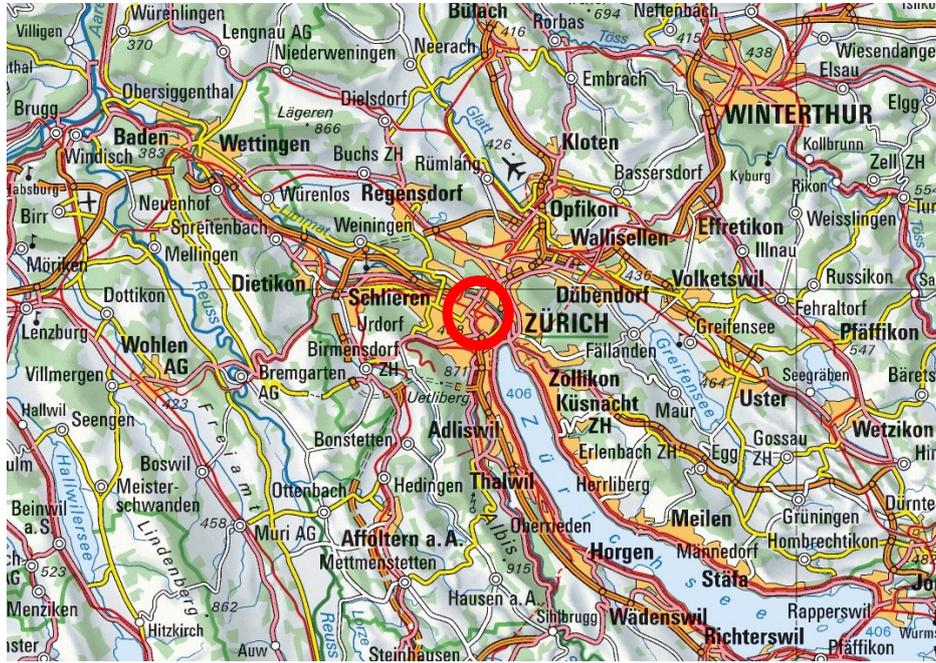
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Gemäss Statuten der Genossenschaft hat sich jeder Mieter mit einem Verhältnis zur gemieteten Fläche stehenden Betrag zu beteiligen (Eigenkapital). Für laufende Kosten (Verzinsung Fremdkapital, Amortisation, Betriebskosten) hat jeder Mieter einen monatlichen Mietzins zu entrichten.
- Bauteile mit tragender Funktion bezüglich Nationalstrasse und Gewerbezentrum (z.B. Pfeiler, Dachplatten) werden durch die Genossenschaft unterhalten.
- Bauteile, welche nur der Nationalstrasse dienen (Strassenbrücken inkl. Querscheiben, Fahrbahnen) werden durch den Infrastruktureigentümer unterhalten.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- Zur Erschliessung des Gewerbezentrums mussten 120 m Privatstrasse, parallel zur Nationalstrasse erstellt werden. Diese Erschliessungsstrasse brachte keine Belästigung von Wohnzonen durch zusätzlichen Verkehr. Trotz der gewerblichen Nutzung entstanden für die Anwohner und Gartenbesitzer keine zusätzlichen Beeinträchtigungen. Auf Grund der Zonung wurde die Ostseite des Gebäudekomplexes für die Zufahrt aus dem Industriegebiet gewählt. So konnte die Westseite aus Rücksicht auf das angrenzende Wohnquartier verkehrsfrei gehalten werden.
- Frischluft wird 30 m vom Bauwerk entfernt angesogen, filtriert und ins Gebäude eingeblasen. Stetiger, leichter Überdruck im Gebäudeinnern verhindert das Eindringen von Fahrzeuggasen.
- Die Verkehrsführung direkt auf den Hallendächern hat zur Folge, dass Stosswellen als störende Vibrationen wahrgenommen werden. Die Dachkonstruktion kann hingegen ohne zusätzliche Massnahmen die Vibrationen in ausreichendem Masse dämpfen.

# SBB Gleisunterbauung Viadukte Zürich



# SBB Gleisunterbauung Viadukte Zürich

## Ausgangslage

Das Eisenbahnviadukt aus der Gründerzeit wirkte als trennende Barriere im Kreis 5 der Stadt Zürich. Dann mussten die SBB das über 100-jährige Industriedenkmal sanieren und wollten die Gleise ursprünglich ostwärts erweitern. Damit wären die Züge häufiger und näher an den Häusern vorbeigefahren.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 1990 — 2003
- Realisierung: 2009 — 2010
- Inbetriebnahme: 2010

## Projektbeschreibung

Das Eisenbahnviadukt wurde erneuert und für eine gewerbliche Nutzung ausgebaut. Durch den Ausbau entstand eine neue Einkaufs- und Gewerbezone im Herzen des Quartiers. Herzstück der Anlage ist die erste Markthalle Zürichs, in der Lebensmittelhändler ihre Waren anbieten können. Das Ziel war eine quartierverträgliche Nutzung. Auf dem Viadukt wurde ein zusätzlicher Velo- und Fussgängerweg installiert. Einzig eine Stiftung stellte sich als Baurechtnehmerin, da der teure Ausbau keine marktübliche Rendite versprach.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 590 m</li> <li>• Höhe: k.A.</li> <li>• Breite: k.A.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur : Aufwertung durch Gewerbezone mit Quartieranbindung
- Verkehrsvernetzung
- A • Finanzielle Aspekte : 7700 m<sup>2</sup> Hauptnutzfläche
  - Erhöhung Längskapazität
  - Ökologische Vernetzung
  - Landschaftsreparatur
- A • Landschonung

## Bewilligungsverfahren

- Das Viadukt steht unter Denkmalschutz.

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- Der Letten- und der Wipkingerviadukt gehören der SBB. Die Stiftung zur Erhaltung von preisgünstigen Wohn- und Gewerberäumen (PWG) hat im Jahr 2006 die Viadukte im Baurecht übernommen und das Projekt IM VIADUKT als Bauherrin realisiert.
- Die Stiftung PWG vermietet die Einbauten zur Kostenmiete an Läden und Dienstleistungsbetriebe.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- k.A.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht			
	Bund/Kanton	Gemeinde	Stiftung PWG	Total
Bau [Mio CHF]	k.A.	k.A.	38	38
Betrieb [Mio CHF/a]	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

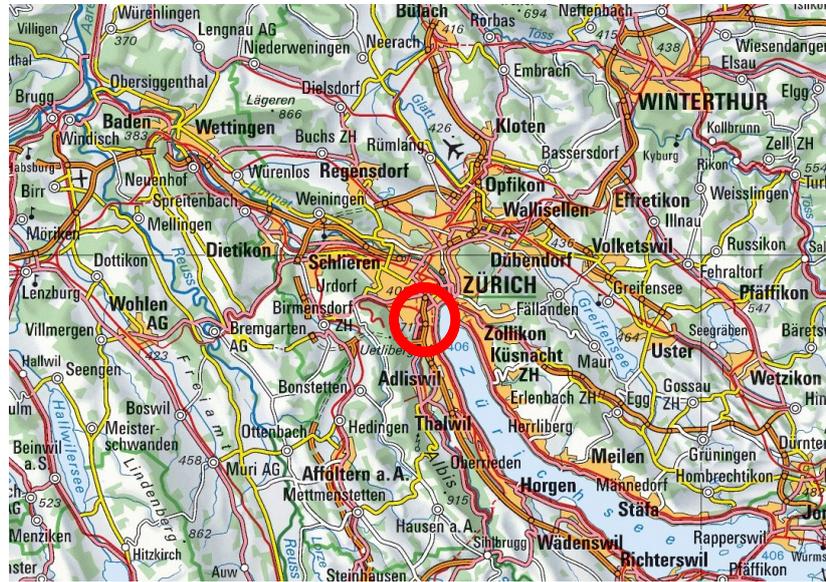
## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- k.A.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

- Die Strassen längs des Viaduktes wurden als Flanierzone gestaltet. Die Räume neben dem Viadukt wurden mit Parkanlagen erweitert, um das Gesamtbild des Quartiers aufzuwerten. Die Einbauten füllen nach oben nicht die ganzen Bögen aus, sodass verbindende Blickbezüge möglich sind. Den Innenausbau konnten die Mietenden aus einem elementaren Baukasten zusammenstellen und selbst gestalten.
- Die Zwischennutzungen vor der Umnutzung konnten nicht erhalten bleiben, da die Viadukte saniert werden mussten.

# N3 Überdeckung Entlisberg



# N3 Überdeckung Entlisberg

## Ausgangslage

Für die Ende der 60-er Jahre erstellte N3 wurde zwecks geeigneter Linienführung ein Einschnitt von bis zu 18 m Tiefe durch den Entlisberg ausgehoben. Mit diesem Einschnitt war das Quartier Wollishofen vom Entlisberg getrennt. Der Ausbau der A3 auf sechs Spuren zwischen der Autobahnausfahrt Wollishofen und dem Verkehrsdreieck Zürich-Süd war der Anlass, den Autobahneinschnitt zu überdecken und das Quartier wieder an das Naherholungsgebiet Entlisberg anzubinden.

## Projektierungs- & Realisierungszeitraum

- Planung: 1990 — 1999
- Realisierung: 09/1999 — 03/2004
- Inbetriebnahme: 08/2005

## Projektbeschreibung

Auf der Überdeckung Entlisberg werden Ersatzflächen für die durch das Autobahnwerk zerstörten Lebensräume angeboten. Darüber hinaus wird der Lebensraum für verschiedene Tiere und Pflanzen aufgewertet (z.B. Nistplätze für Wildbienen). Der Mittlere Teil wurde als lichter Eichenwald aufgeforstet. Andere Flächen dienen als Magerwiesen oder Schrebergärten.

Infrastrukturtyp	Bauwerk	Geometrie	Nutzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nationalstrasse</li> <li>• Kantonsstrasse</li> <li>• Gemeindestrasse</li> <li>• Bahnlinie</li> <li>• Parkierungsanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Halb-) Überdeckung</li> <li>• Einhausung/ Tagbautunnel</li> <li>• Unterbauung/Tunnel</li> <li>• Seitliche Baute</li> <li>• Brücke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Länge: 550 m</li> <li>• Höhe: - m</li> <li>• Breite: 50 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wohnen</li> <li>• Arbeiten</li> <li>• Freizeit &amp; Erholung</li> <li>• Verkehr</li> <li>• Landschaft &amp; Natur</li> <li>• Ver- &amp; Entsorgung</li> </ul>

## Auslöser & Mehrwerte

- Immissionsreduktion : Lärmreduktion und Abgasreduktion, bessere Lebensqualität
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung : Querungen für den Langsamverkehr
- Finanzielle Aspekte : Wertsteigerung angrenzender Parzellen
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung : Neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere, vielfältige Naturräume
- Landschaftsreparatur : Wiederherstellung Landschaftsbild wie vor dem Bau der N3
- A • Landschonung : Wiedergewinnung verlorener Landflächen, 50'000 m<sup>2</sup> Landgewinn

## Bewilligungsverfahren

- Gemäss NSG/NSV.

## Baurechte / Nutzniessungen / Konzessionen

- k.A.

---

## Rechtsgrundlagen für die Finanzierung

- Bundesanteil: gemäss NHG und LSV.

## Trägerschaft- und Kostenstruktur

Trägerschaft	Kostenübersicht		
	Bund/Kanton	Stadt Zürich	Total
Bau [Mio CHF]	ca. 53.8	1.2	ca. 55.0
Betrieb [Mio CHF/a]	k.A.	k.A.	k.A.

## Verträge bezüglich Betrieb & Unterhalt

- Die Stadt Zürich ist für die Verwaltung und den Unterhalt der überdeckten Flächen verantwortlich.

## Wichtigste Probleme und Erfahrungen

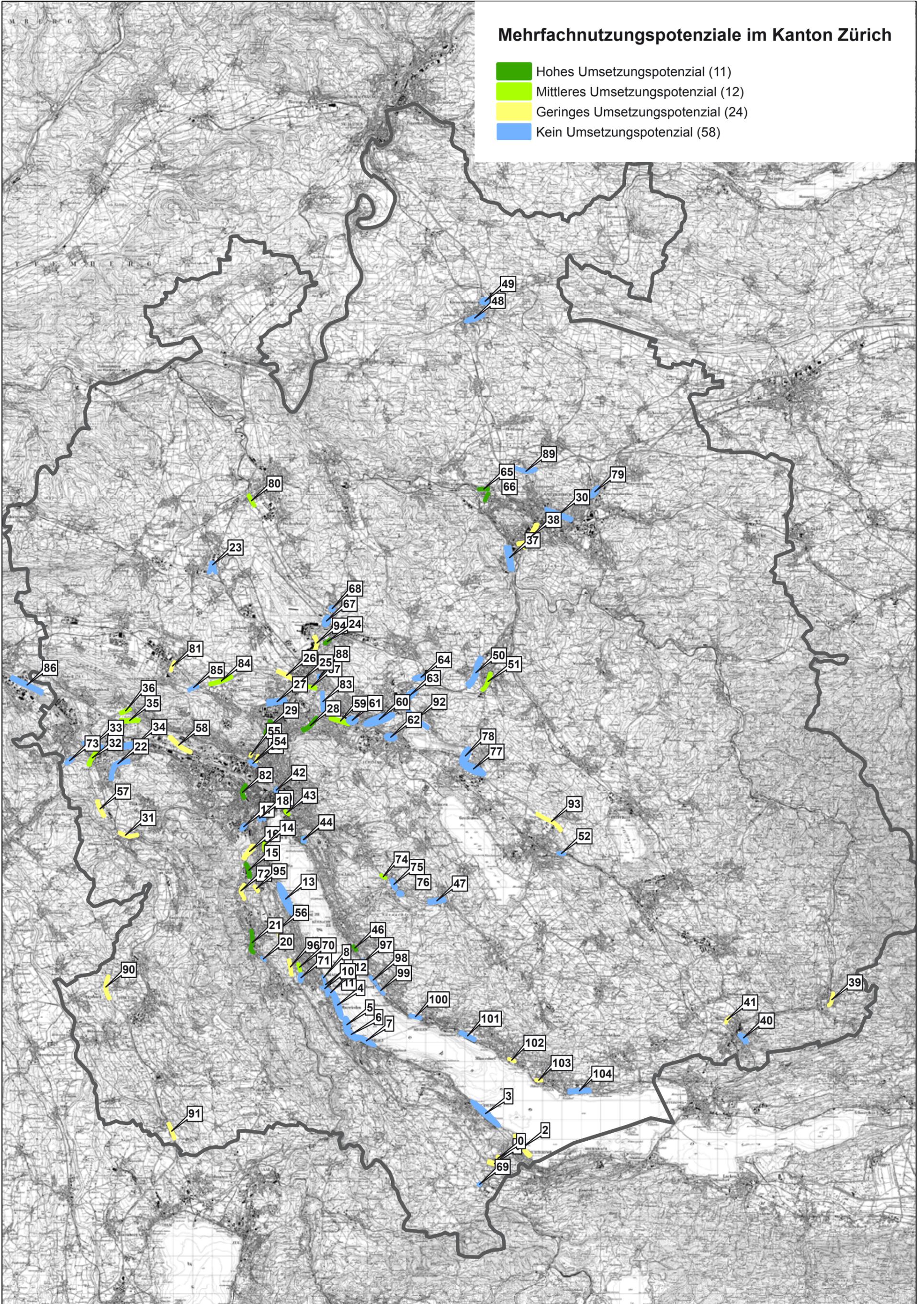
- Bei der Gestaltung der Überdeckung beteiligte der Kanton insbesondere das Gartenbau- und Landwirtschaftsamt, das Waldamt und das Tiefbauamt der Stadt Zürich. Sowohl deren Anregungen als auch die Wünsche des Quartiers nach frei zugänglichen öffentlichen Erholungsflächen konnten damit weitgehend berücksichtigt werden.
- Mit Ausnahme des Familiengartenareals auf der Südseite der Überdeckung sind alle Flächen frei zugänglich.
- Ein Teil des Ausbruchsmaterials des Uetlibergtunnels konnte für die Überdeckung verwendet werden.

# Anhang 3:

## Übersichtskarte Mehrfachnutzungspotenziale

### Mehrfachnutzungspotenziale im Kanton Zürich

- Hohes Umsetzungspotenzial (11)
- Mittleres Umsetzungspotenzial (12)
- Geringes Umsetzungspotenzial (24)
- Kein Umsetzungspotenzial (58)



# **Anhang 4:**

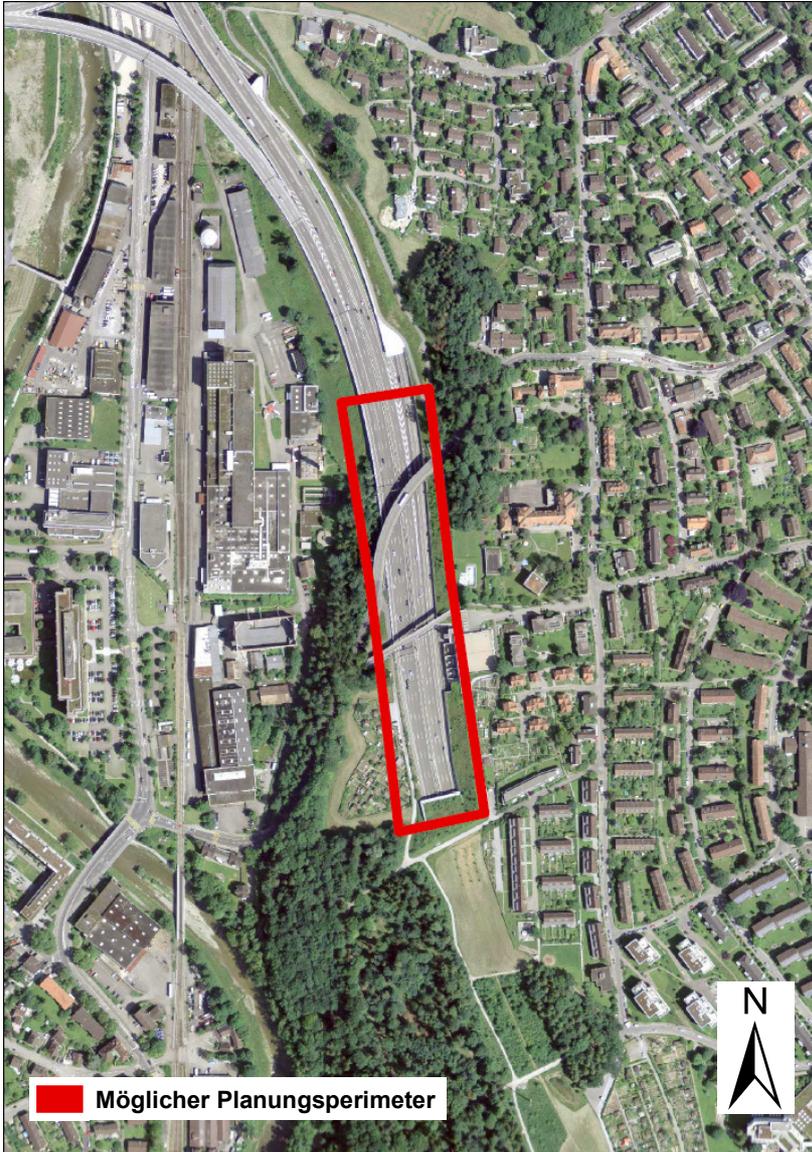
## **Übersicht & Objektblätter Standorte mit hohem Umsetzungspotenzial**

## Standorte mit hohem Umsetzungspotenzial

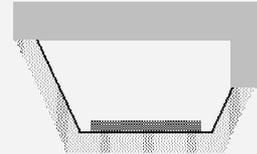
Referenz- renz- nummer	Name
15	N3 Verlängerung Überdeckung Entlisberg
21	Sihlstrasse & SZU Halbüberdeckung Adliswil
24	SBB Überdeckung Bahneinschnitt Kloten
25	SBB Verlängerung Überdeckung Bahneinschnitt Opfikon
28	N1 Einhausung Schwamendingen
29	SBB Überdeckung Bahneinschnitt Oerlikon
44	SBB Überdeckung Bahneinschnitt Tiefenbrunnen
46	SBB Überdeckung Bahneinschnitt Erlenbach
65	Salomon-Hirzel-Strasse Überdeckung Wülflingen
66	N1 Überdeckung Wülflingen
82	SBB Überdeckung Bahneinschnitt Wiedikon

# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 15

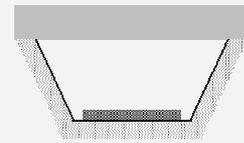
## N3 Verlängerung Überdeckung Entlisberg



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

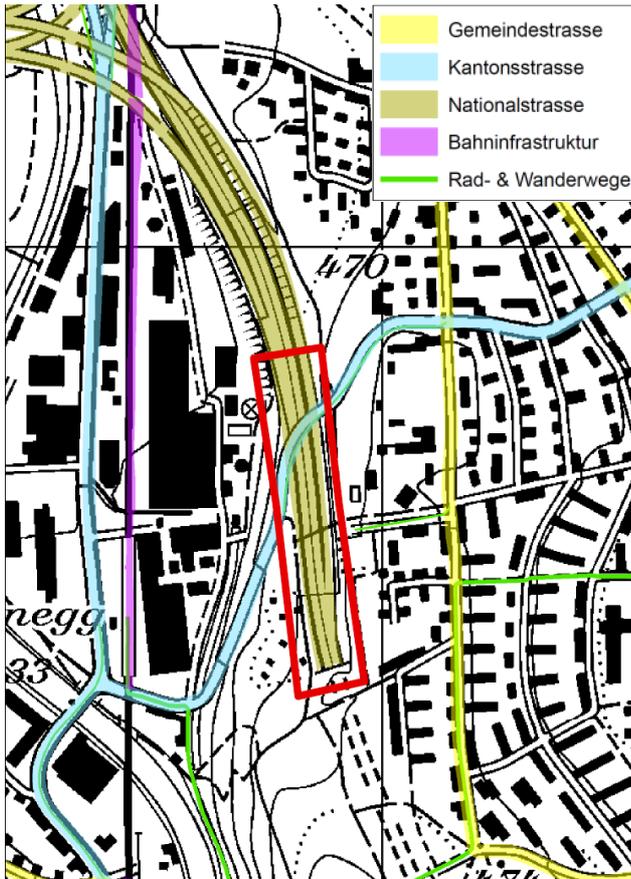
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

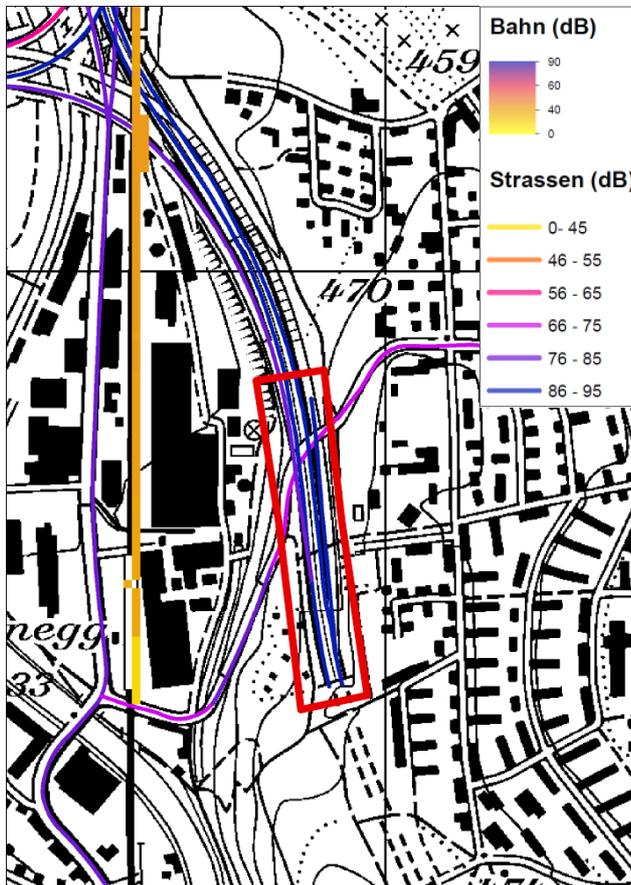
## Verkehrsinfrastrukturen



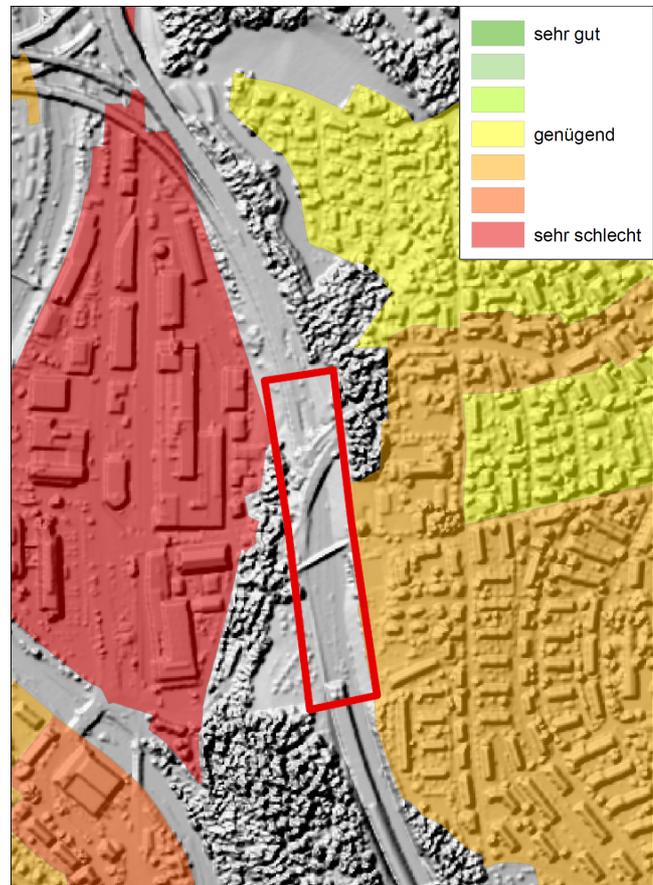
## Bemerkungen

- Im kantonalen Richtplan ist die bisherige Überdeckung Entlisberg als bestehende Landschaftsverbindung eingetragen.
- Der Nationalstrassenabschnitt liegt teilweise im Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer. Verschiedene Quelfassungen und Grundwasserfassungen befinden sich in der Nähe.

## Lärmemissionen

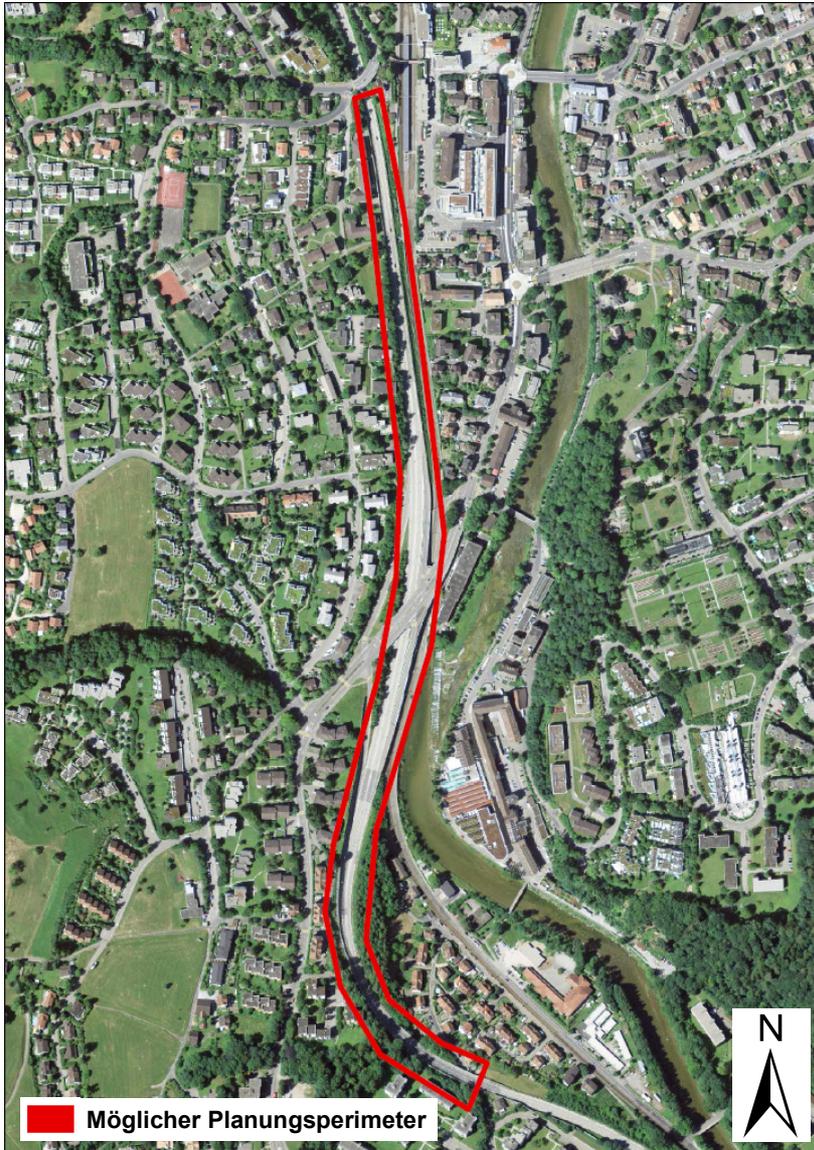


## Lageklassen

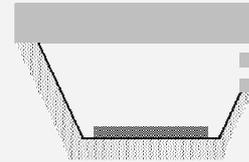


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 21

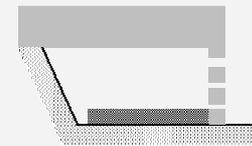
## Sihltalstrasse & SZU Halbüberdeckung Adliswil



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

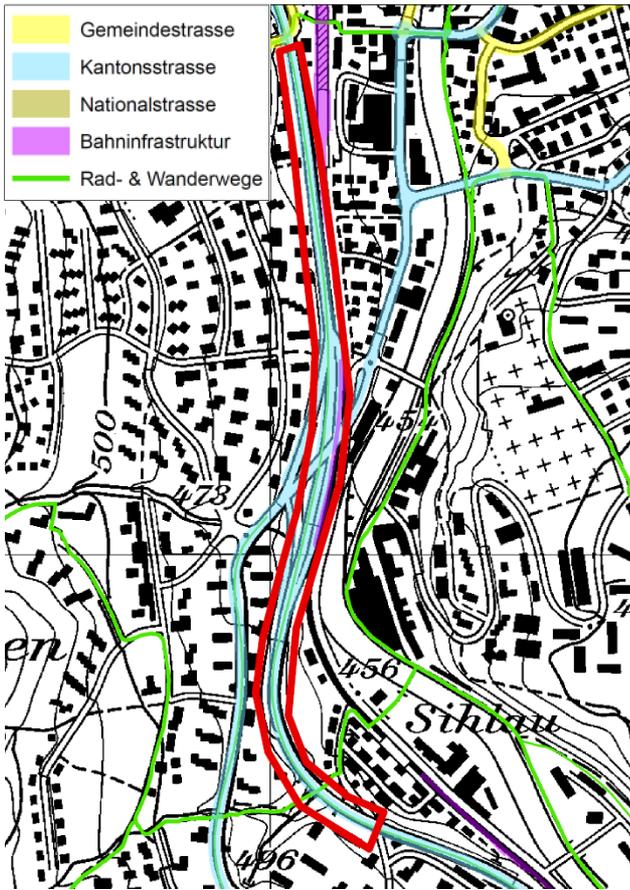
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

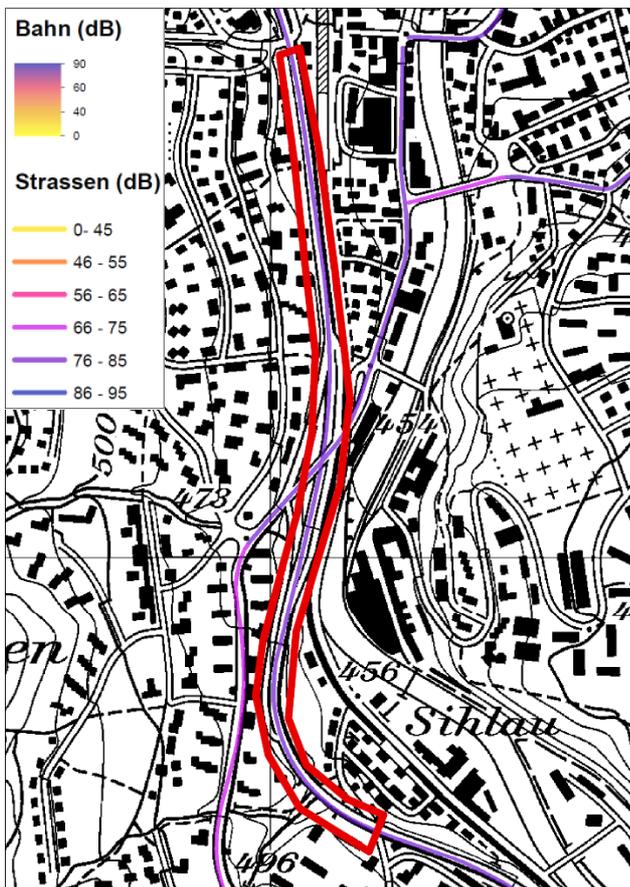
## Verkehrsinfrastrukturen



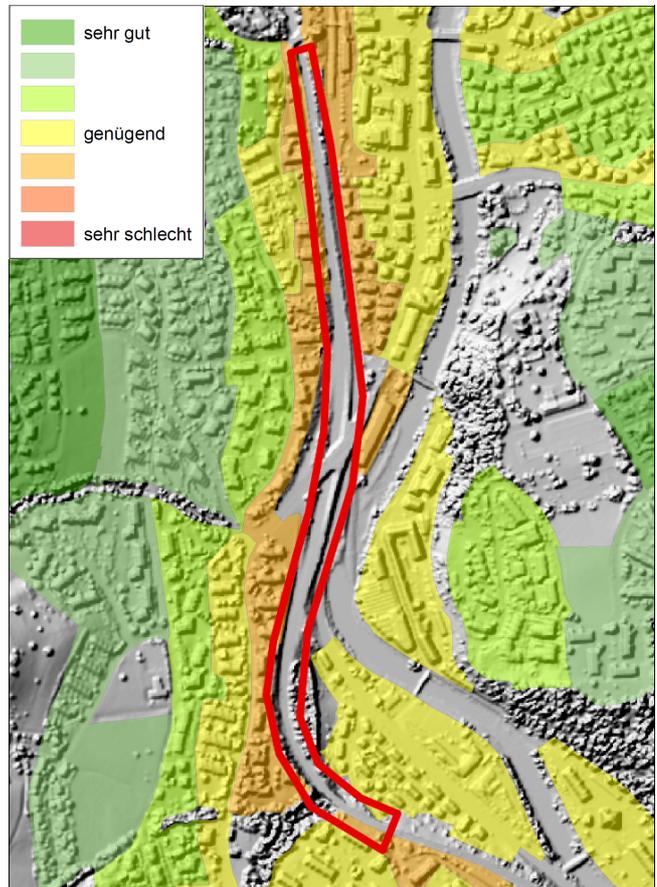
## Bemerkungen

- Gemäss Einstufung des Zürcher Planungs- und Baugesetz (PBG) gilt die angrenzende Sihlau als Denkmalschutzobjekt von kommunaler Bedeutung.
- Für die Bahnstrecke entlang der Sihlthalstrasse besteht ein Eintrag zum Ausbau im kantonalen Richtplan.
- Der gesamte Strassenabschnitt liegt im Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer und teilweise auch im Gewässerschutzbereich der oberirdischen Gewässer. Quelfassungen liegen in der Nähe.

## Lärmemissionen



## Lageklassen

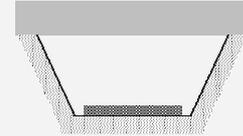


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 24

## SBB Überdeckung Bahneinschnitt Kloten



### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

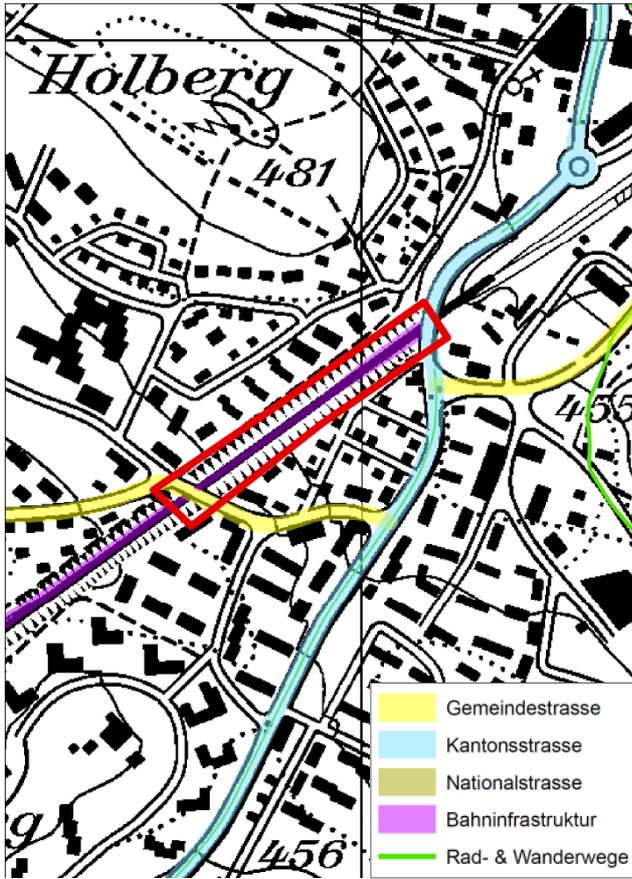
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

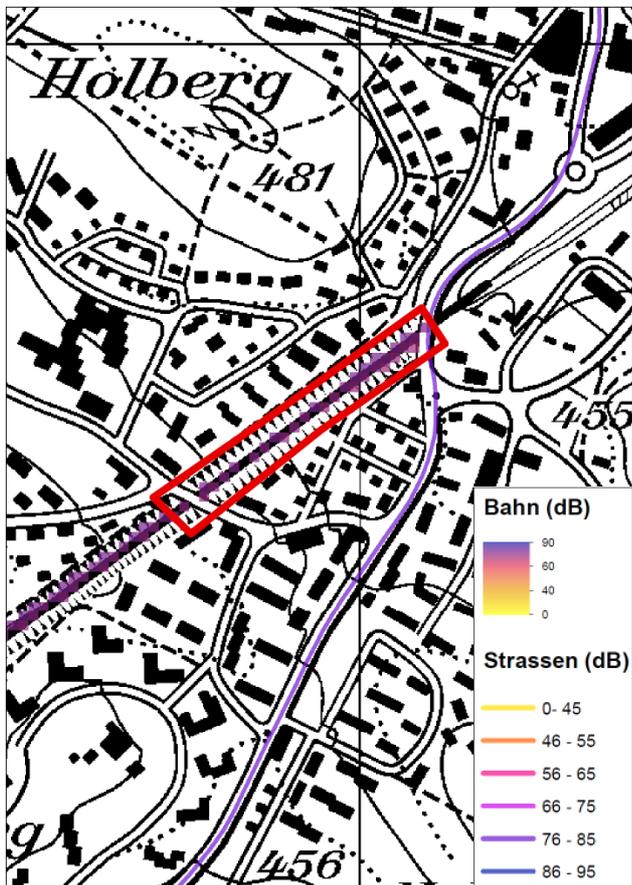
## Verkehrsinfrastrukturen



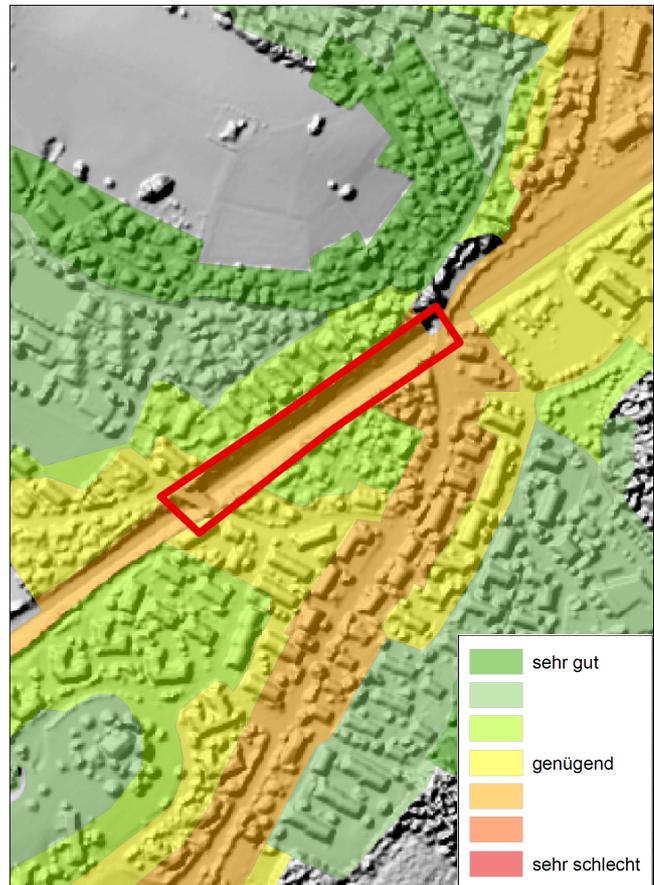
## Bemerkungen

- Für die Bahnstrecke zwischen dem Bahnhof Kloten und dem Bahnhof Kloten Balsberg besteht ein Eintrag zum Ausbau im kantonalen Richtplan.
- Der Bahnabschnitt liegt gemäss kantonaalem Richtplan in unmittelbarer Nähe zum Zentrumsgebiet Kloten-Opfikon.
- Der gesamte Bahnabschnitt liegt im Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer.

## Lärmemissionen

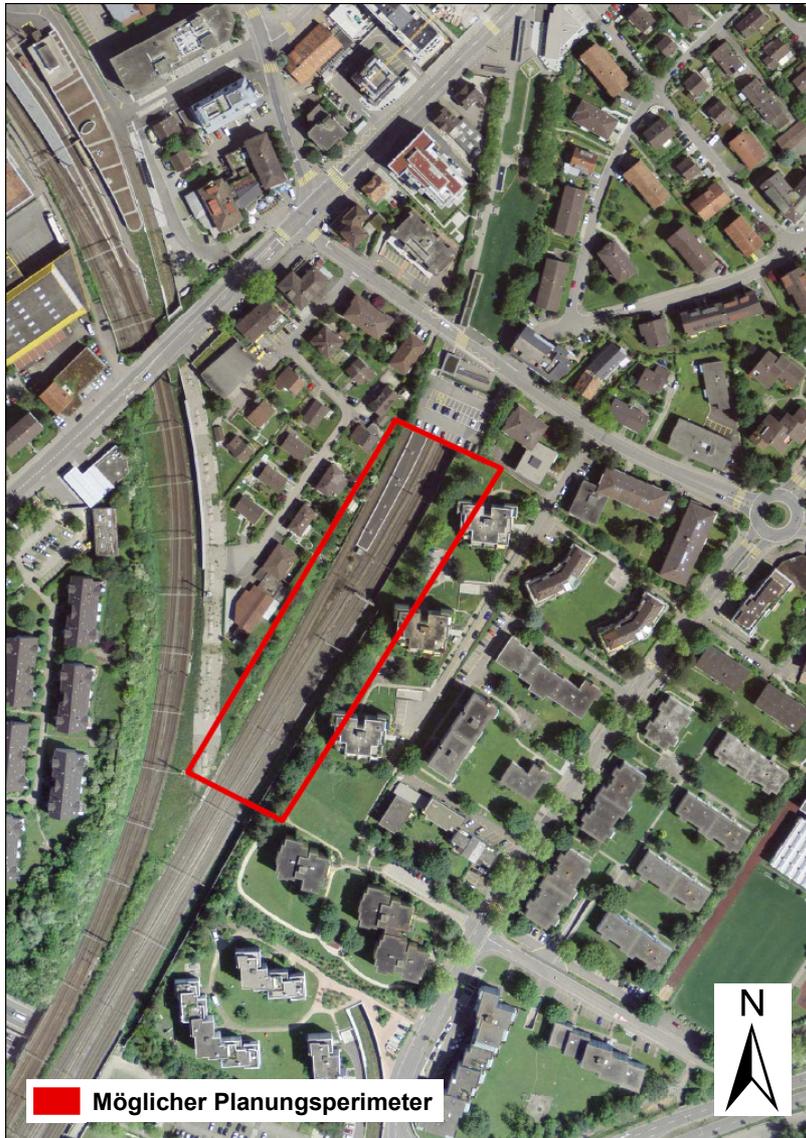


## Lageklassen

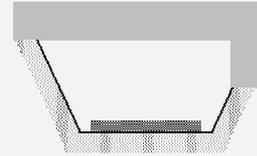


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 25

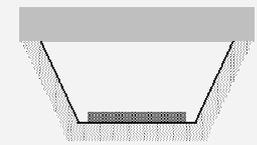
## SBB Verlängerung Überdeckung Bahneinschnitt Opfikon



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

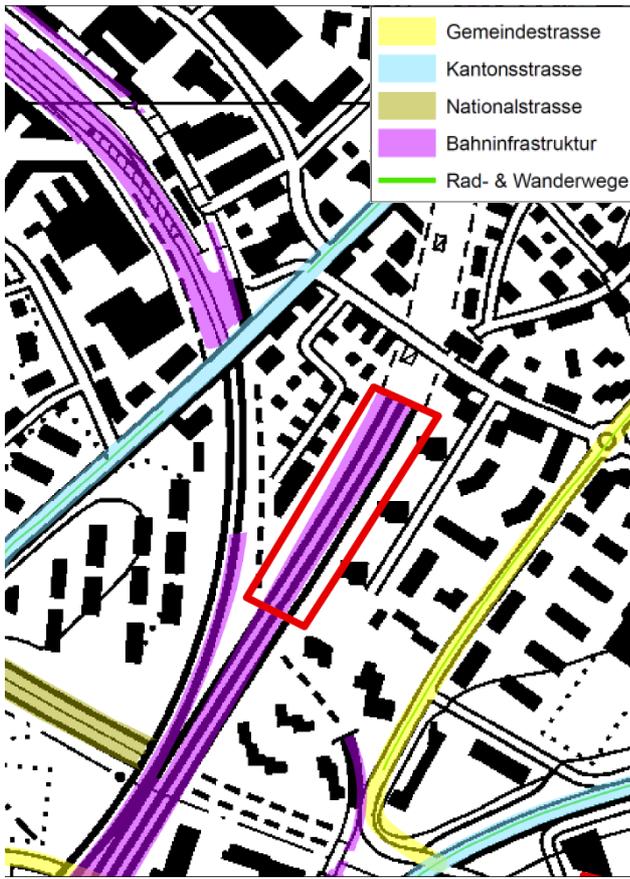
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

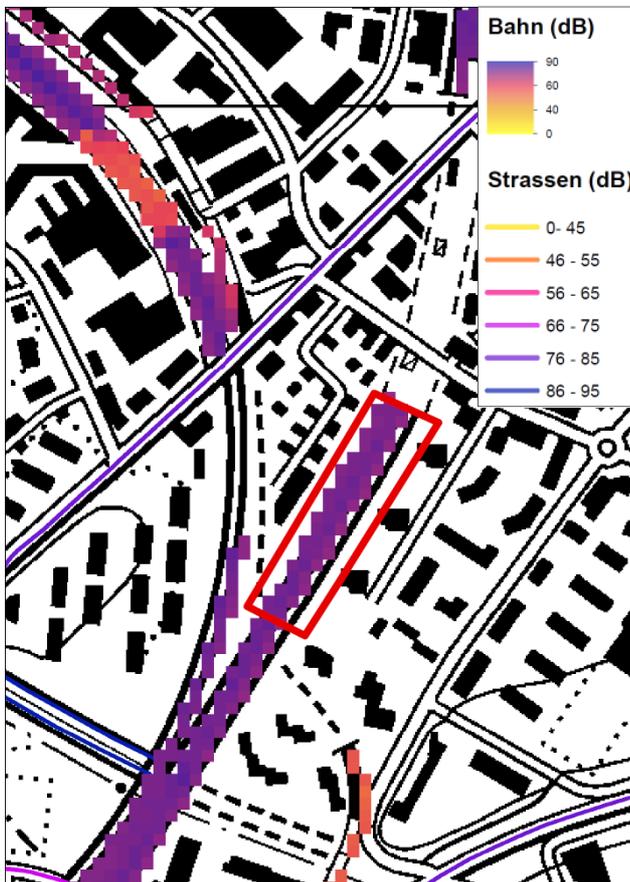
## Verkehrsinfrastrukturen



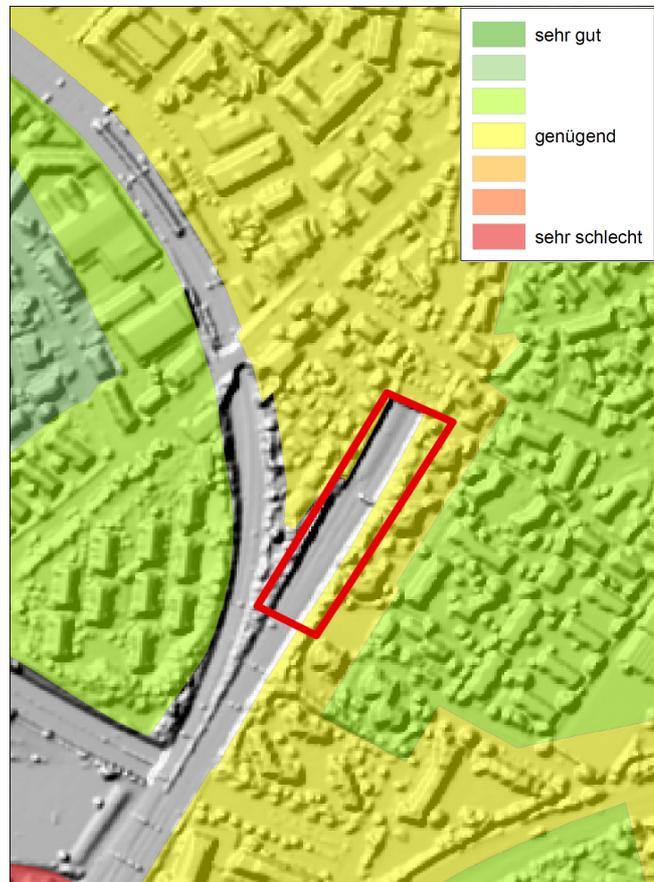
## Bemerkungen

- Der Bahnabschnitt grenzt gemäss kantonalem Richtplan unmittelbar an die Zentrumsgebiete Kloten-Opfikon und Zürich-Nord.

## Lärmemissionen



## Lageklassen

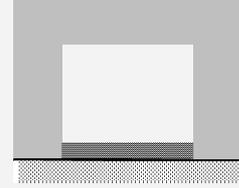


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 28

## N1 Einhausung Schwamendingen



### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

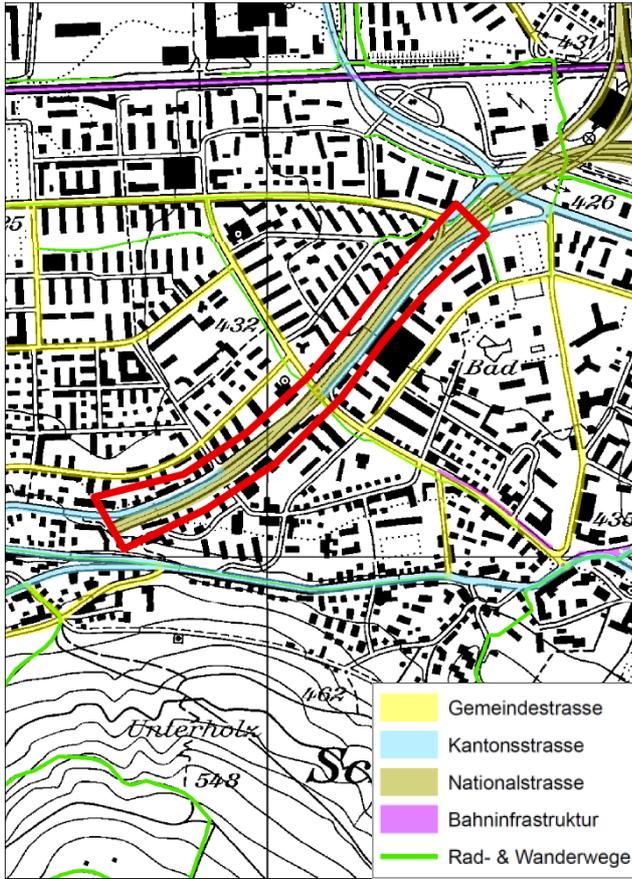
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

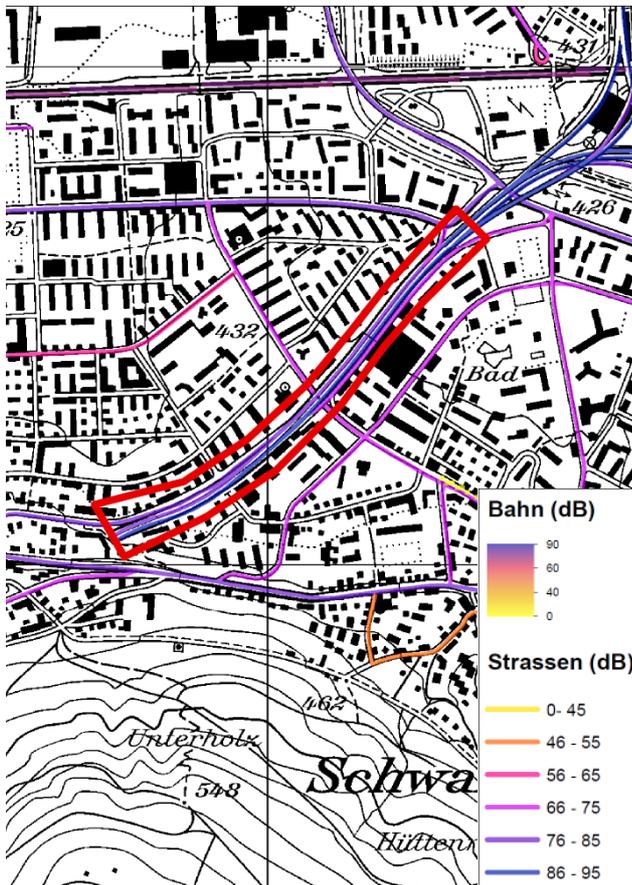
## Verkehrsinfrastrukturen



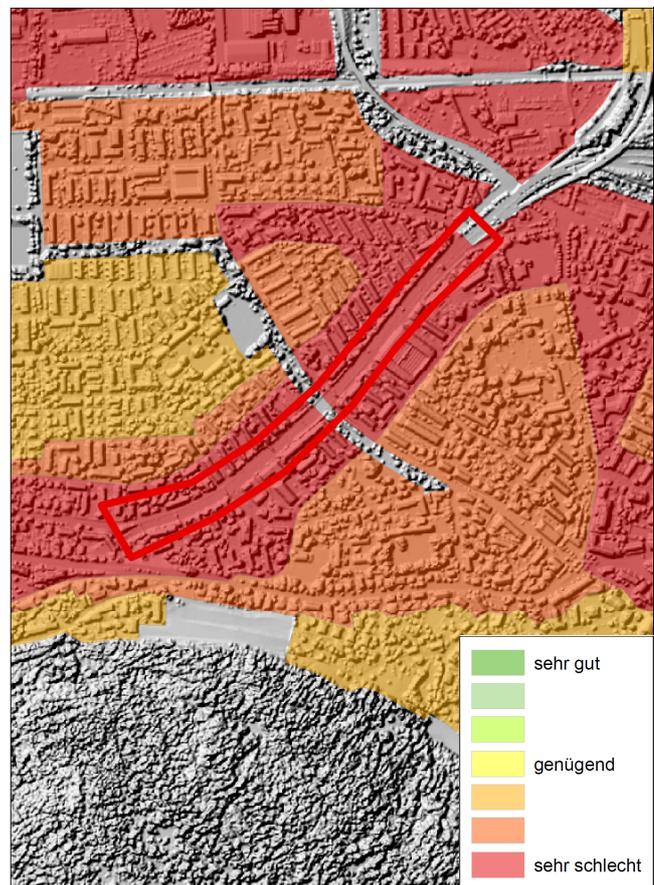
## Bemerkungen

- Zur Zeit ist eine Einhausung des Streckenabschnittes in Planung.
- Der Standort bietet sich auch zur Nutzung für Wohnen und Arbeiten an, welche im geplanten Projekt nicht vorgesehen sind.

## Lärmemissionen

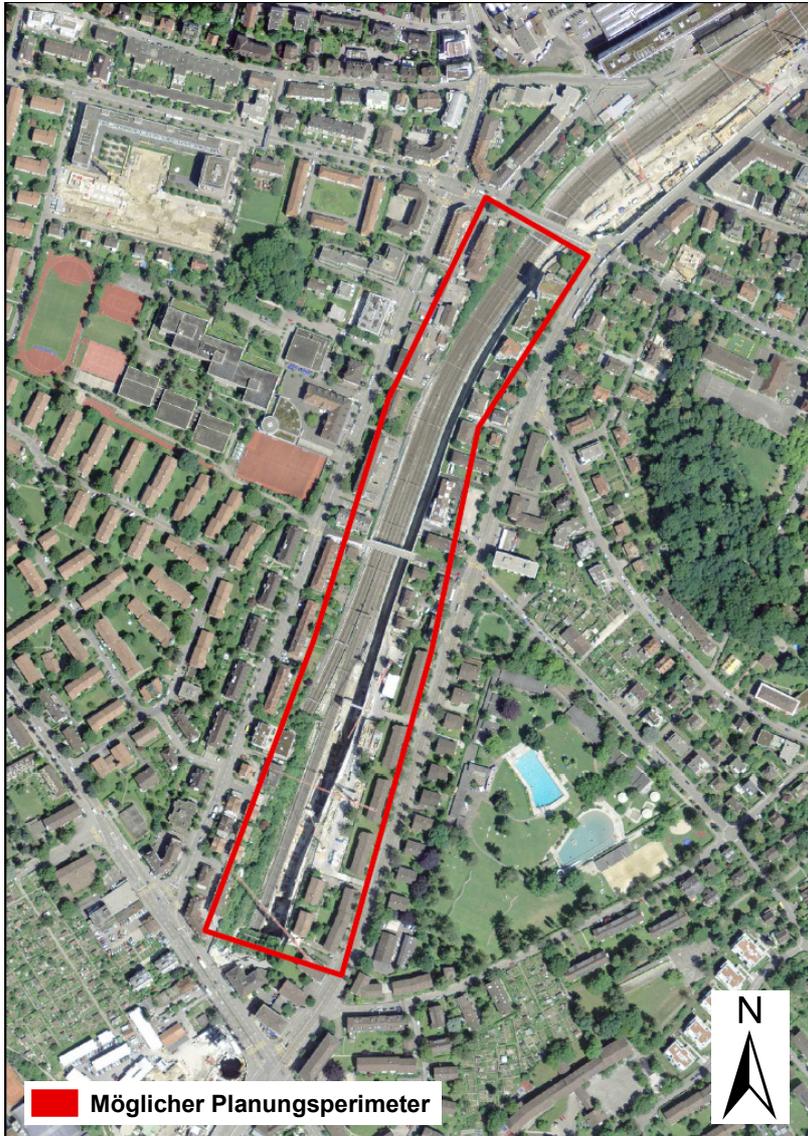


## Lageklassen

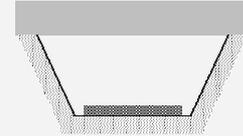


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 29

## SBB Überdeckung Bahneinschnitt Oerlikon



### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

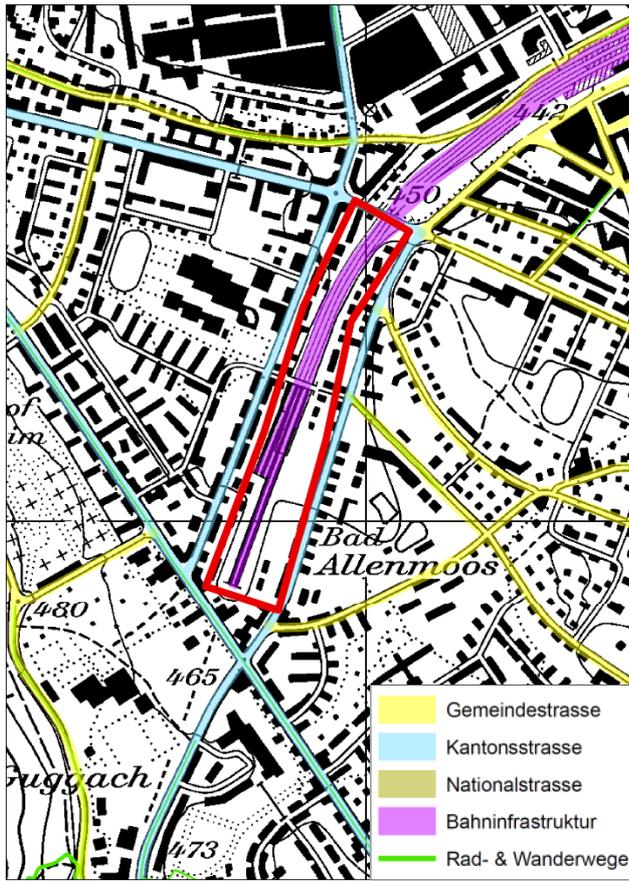
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

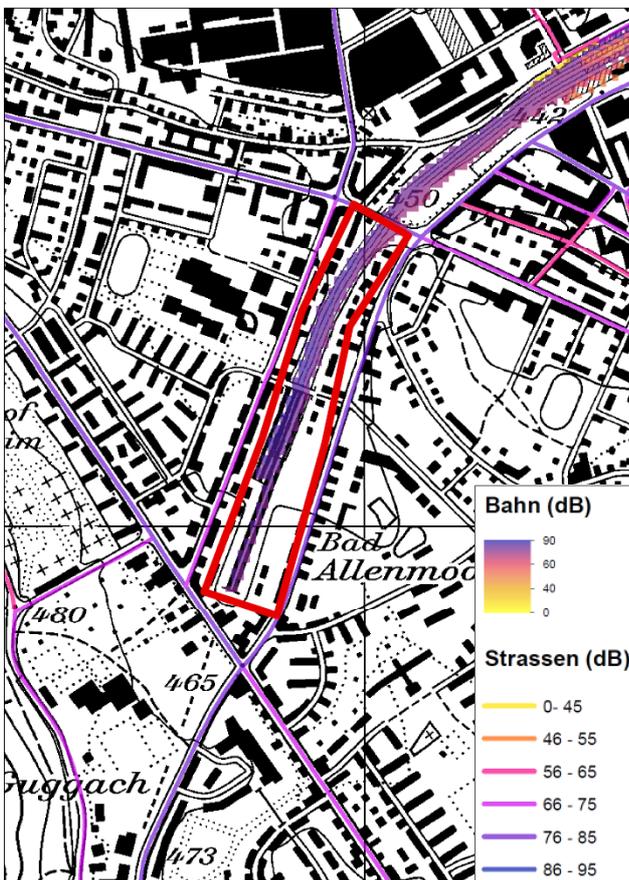
## Verkehrsinfrastrukturen



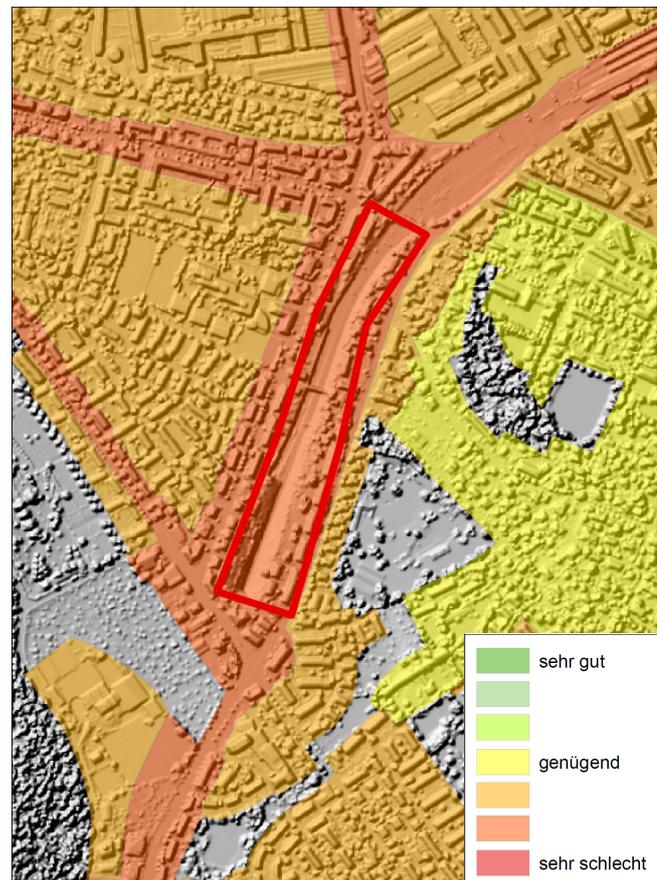
## Bemerkungen

- Für die Bahnstrecke zwischen dem Bahnhof Oerlikon und dem Tunnelportal Wipkingen besteht ein Eintrag zum Ausbau im kantonalen Richtplan (Durchmesserlinie).
- Der Bahnabschnitt liegt gemäss kantonalem Richtplan in unmittelbarer Nähe zum Zentrumsgebiet Zürich-Nord.
- Der Bahnabschnitt grenzt an den Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer. Eine Grundwasserfassung liegt in unmittelbarer Nähe.
- Eine Machbarkeitsstudie von 2005 zu einer Überdeckung wurde von der Stadt Zürich nicht weiter verfolgt und wurde somit nicht in das Projekt der Durchmesserlinie integriert.

## Lärmemissionen



## Lageklassen

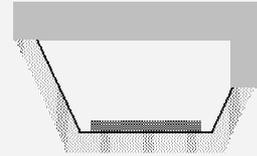


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 44

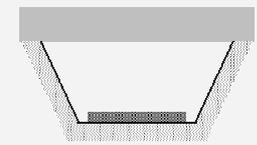
## SBB Überdeckung Bahneinschnitt Tiefenbrunnen



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

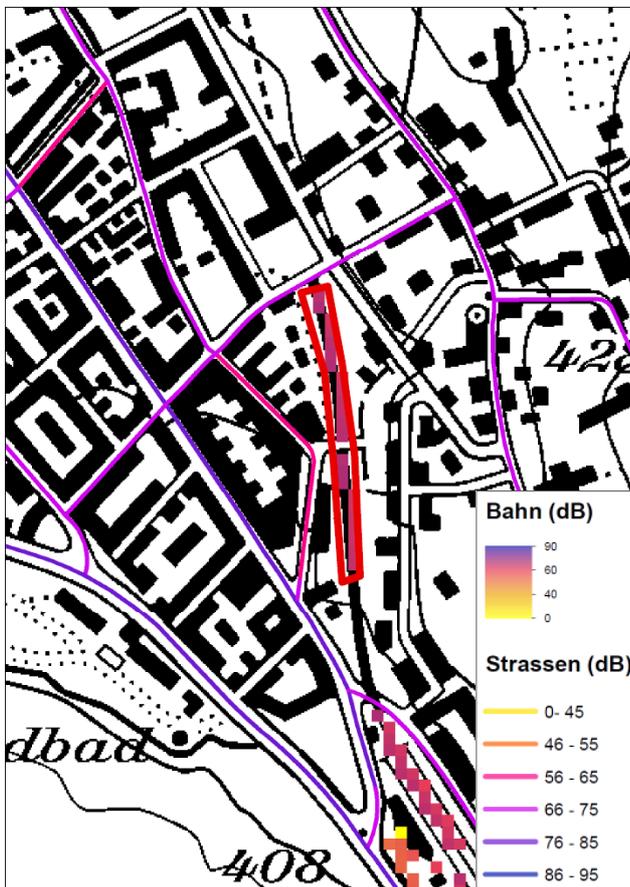
## Verkehrsinfrastrukturen



## Bemerkungen

- Der Bahnabschnitt befindet sich im Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen und oberirdischen Gewässer.
- Für den Riesbachtunnel besteht im kantonalen Richtplan ein Eintrag zum Doppelspurausbau.

## Lärmemissionen

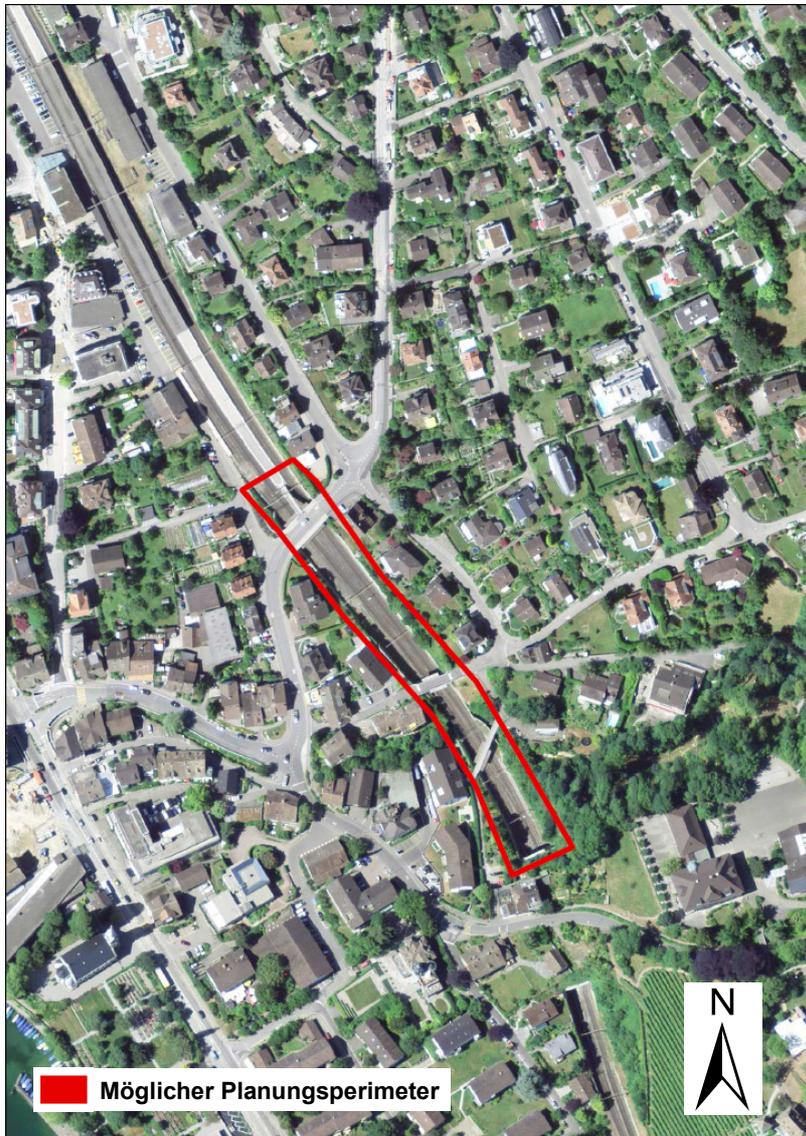


## Lageklassen



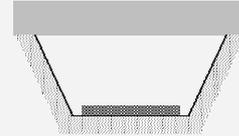
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 46

## SBB Überdeckung Bahneinschnitt Erlenbach



 **Möglicher Planungspereimeter**

### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

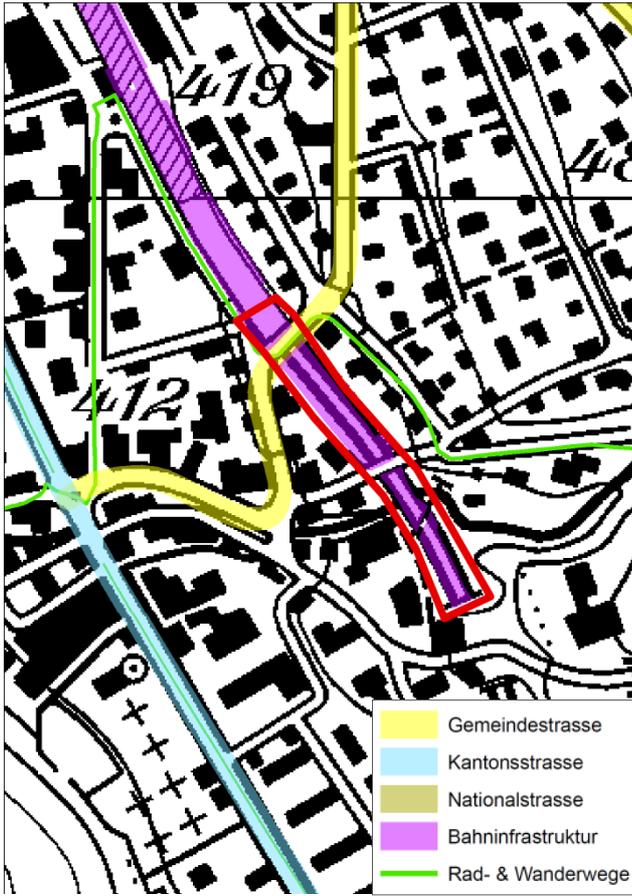
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

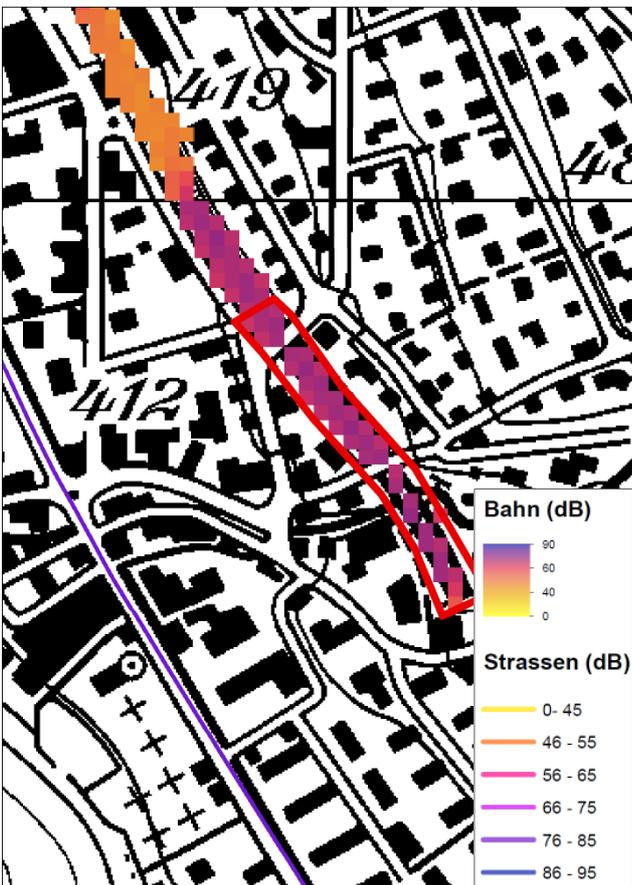
## Verkehrsinfrastrukturen



## Bemerkungen

- Die Bahnstrecke zwischen dem Bahnhof Erlenbach und der Überführung Schulhausstrasse liegt in unmittelbarer Nähe zu diversen Denkmalschutzobjekten von regionaler Bedeutung.
- Der Bahnabschnitt liegt teilweise innerhalb eines bestehenden Landschaftsschutzgebietes.
- Der Bahnabschnitt befindet sich im Gewässerschutzbereich der oberirdischen Gewässer.

## Lärmemissionen



## Lageklassen

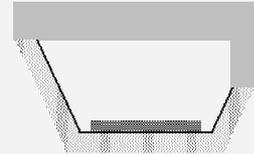


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 65

## Salomon-Hirzel-Strasse Überdeckung Wülflingen



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

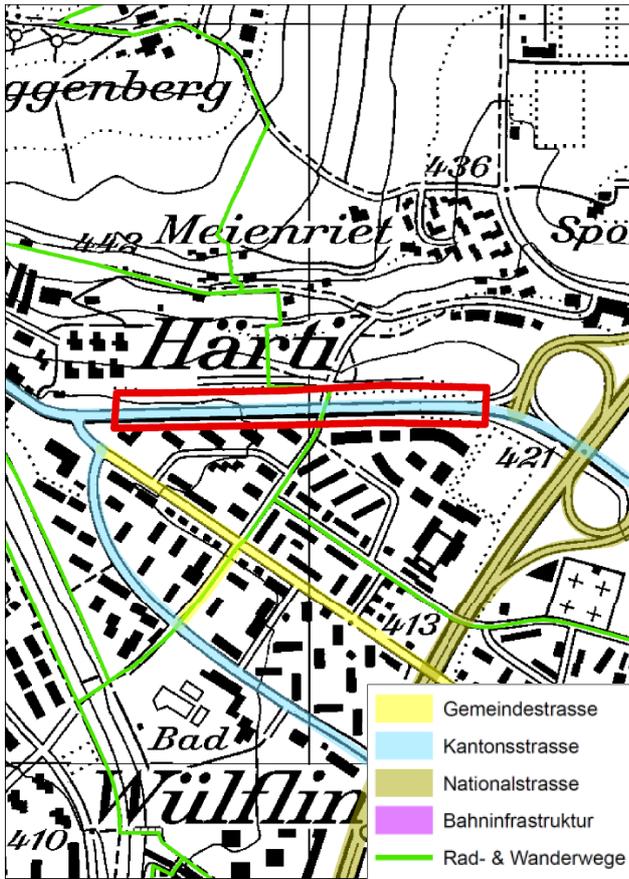
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

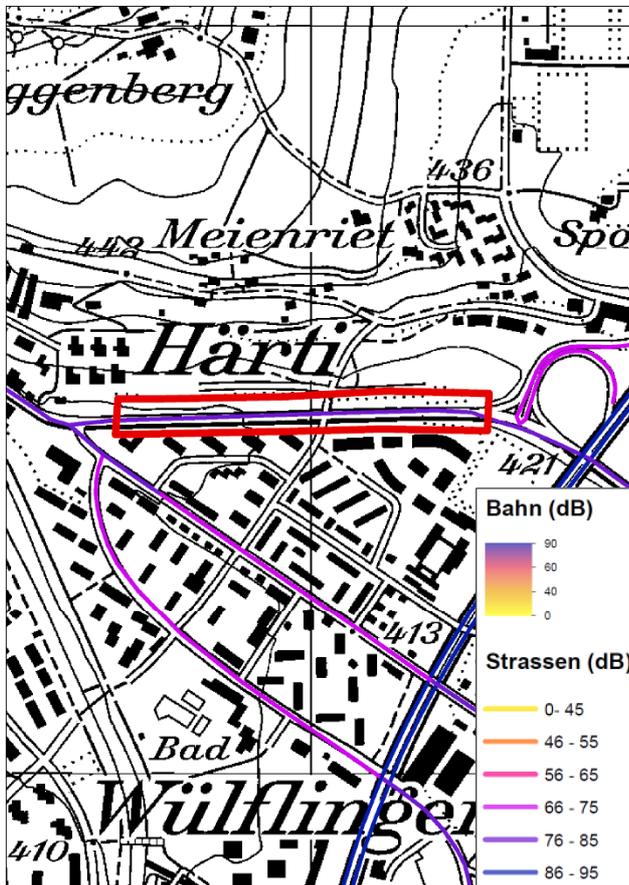
## Verkehrsinfrastrukturen



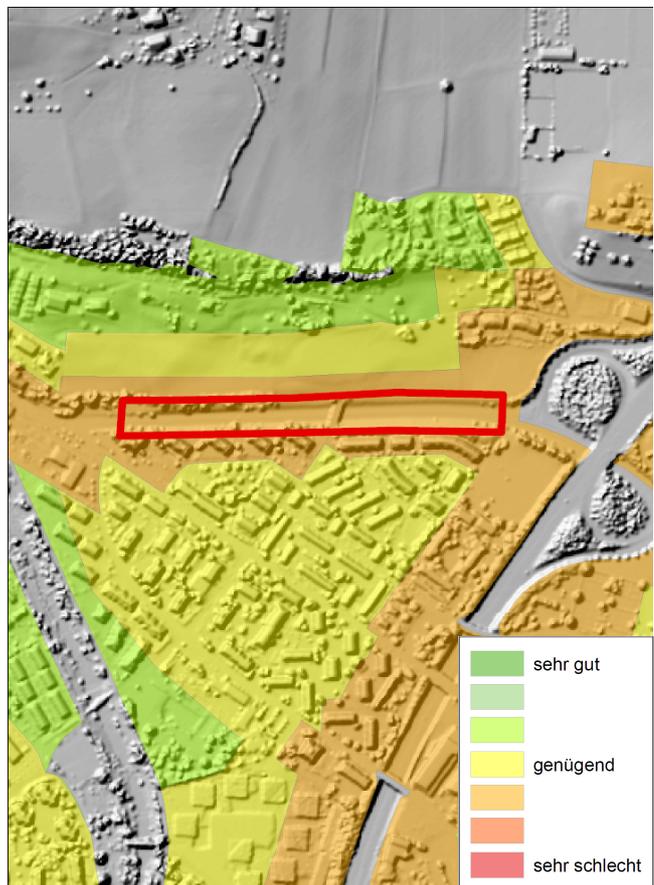
## Bemerkungen

- Der gesamte Strassenabschnitt liegt im Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer und grenzt teilweise auch an den Gewässerschutzbereich oberirdischer Gewässer.

## Lärmemissionen

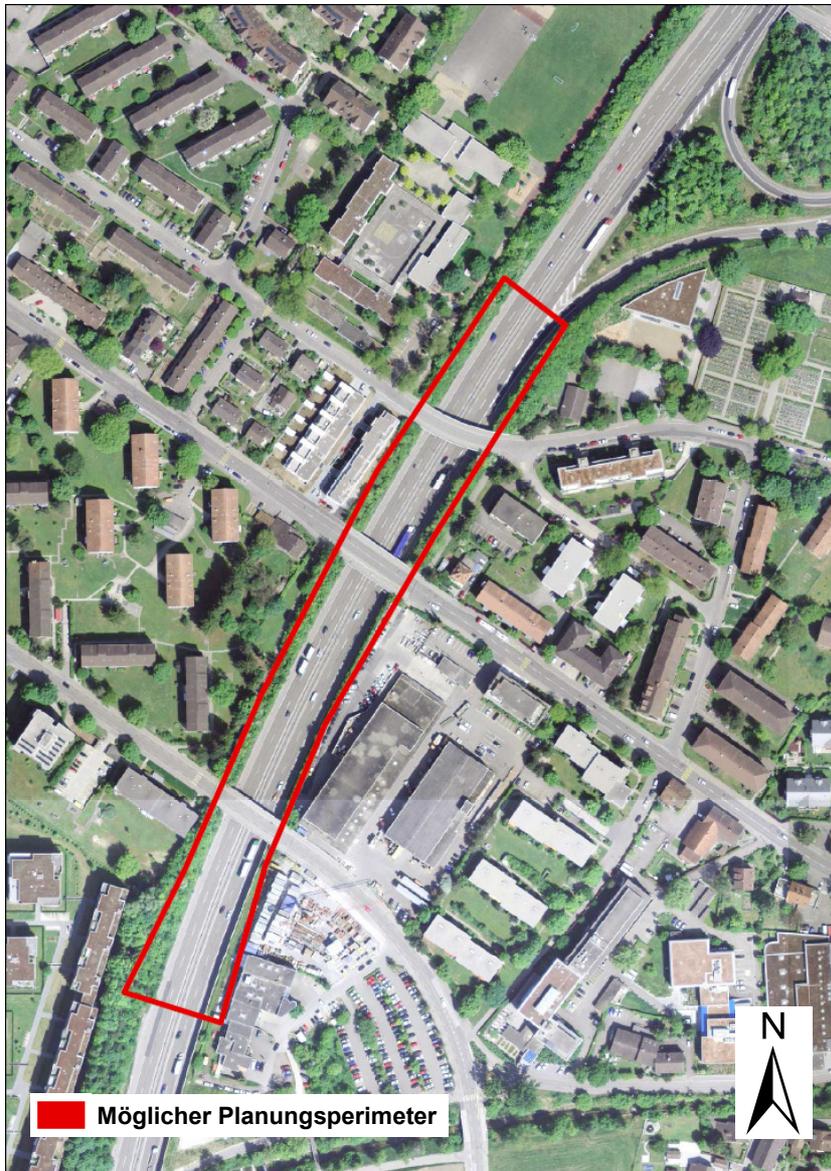


## Lageklassen

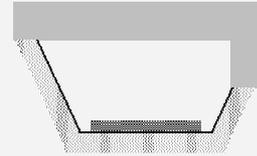


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 66

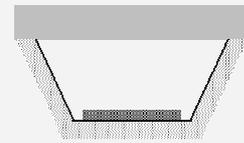
## N1 Überdeckung Wülflingen



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungsanlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

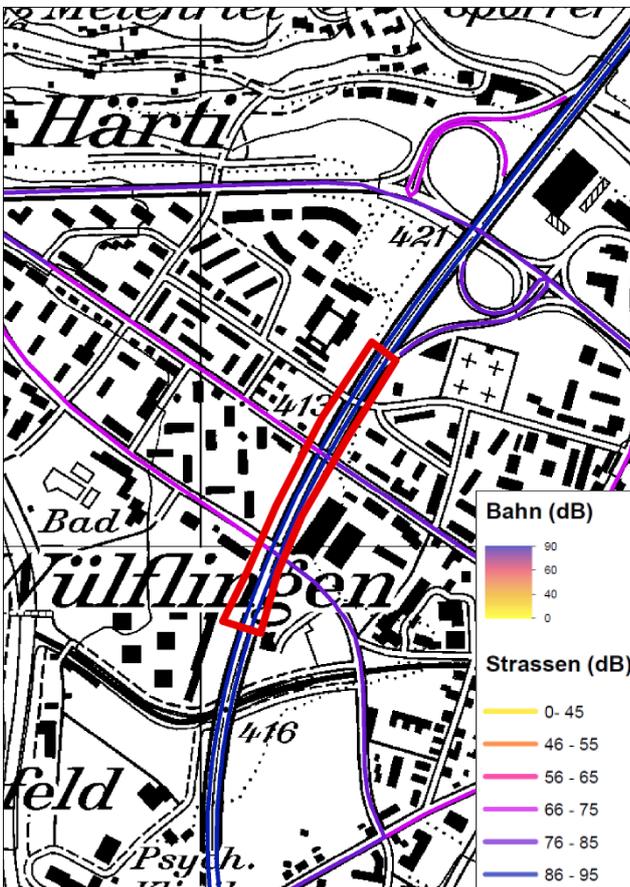
## Verkehrsinfrastrukturen



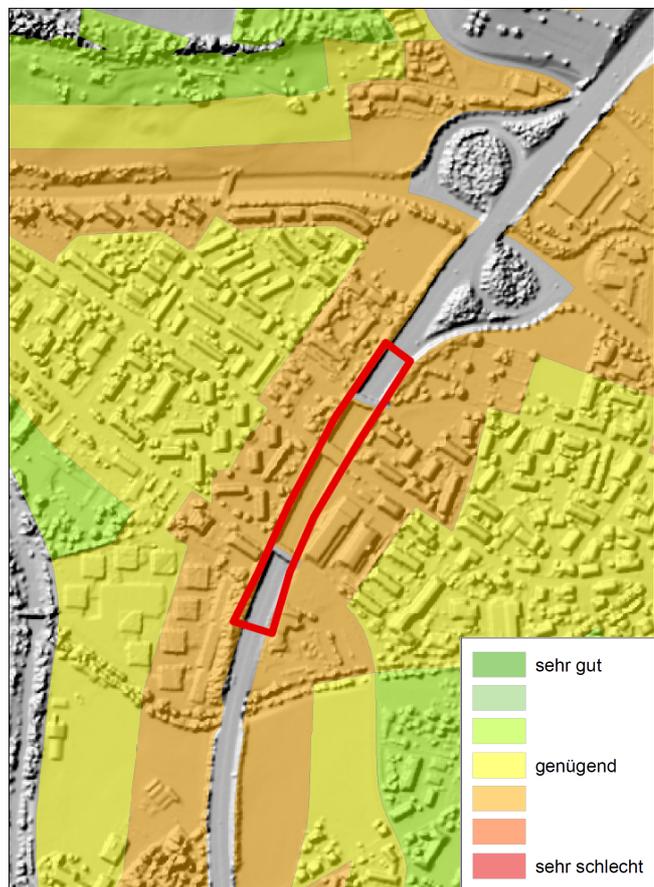
## Bemerkungen

- Der Nationalstrassenabschnitt grenzt nördlich an archäologisch relevante Zonen.
- Für den Nationalstrassenabschnitt besteht im kantonalen Richtplan ein Eintrag für einen Tagbautunnel.
- Der gesamte Strassenabschnitt liegt im Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer.

## Lärmemissionen

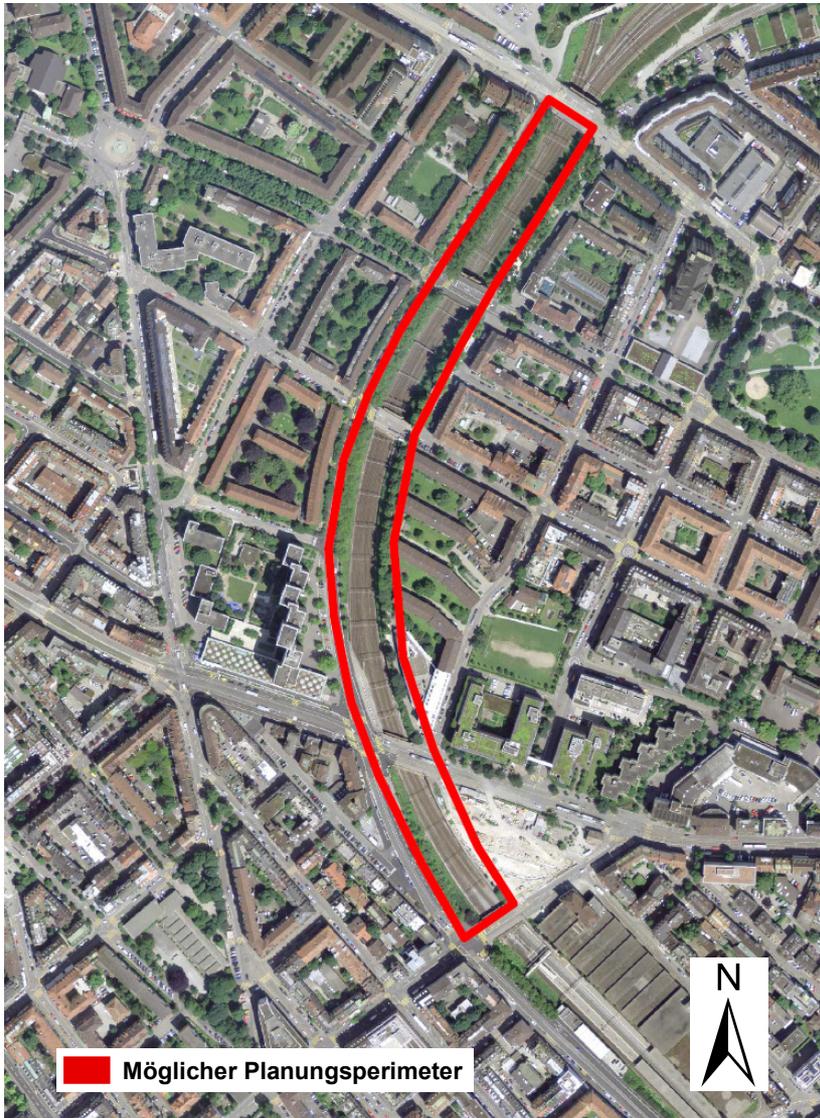


## Lageklassen

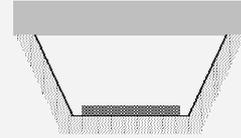


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 82

## SBB Überdeckung Bahneinschnitt Wiedikon



### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

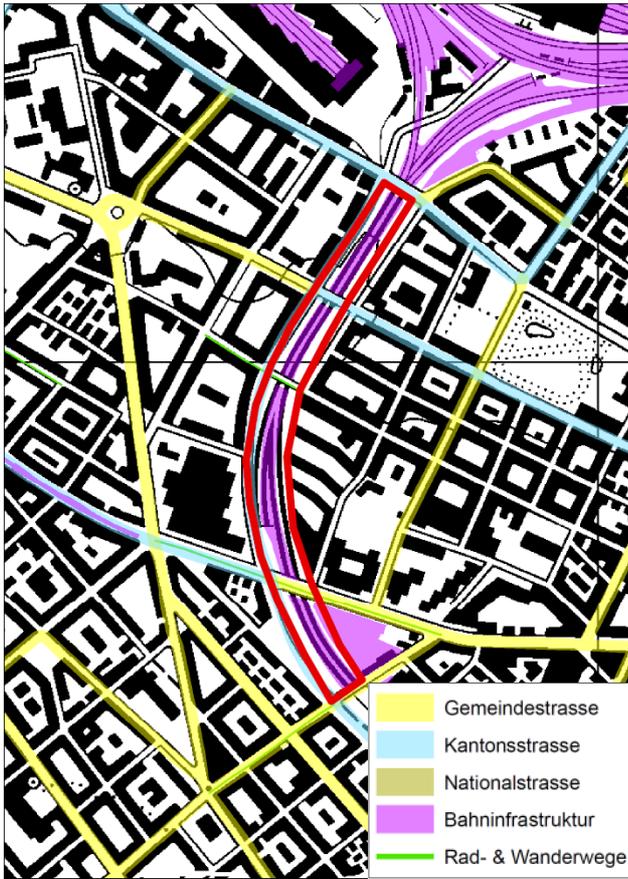
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

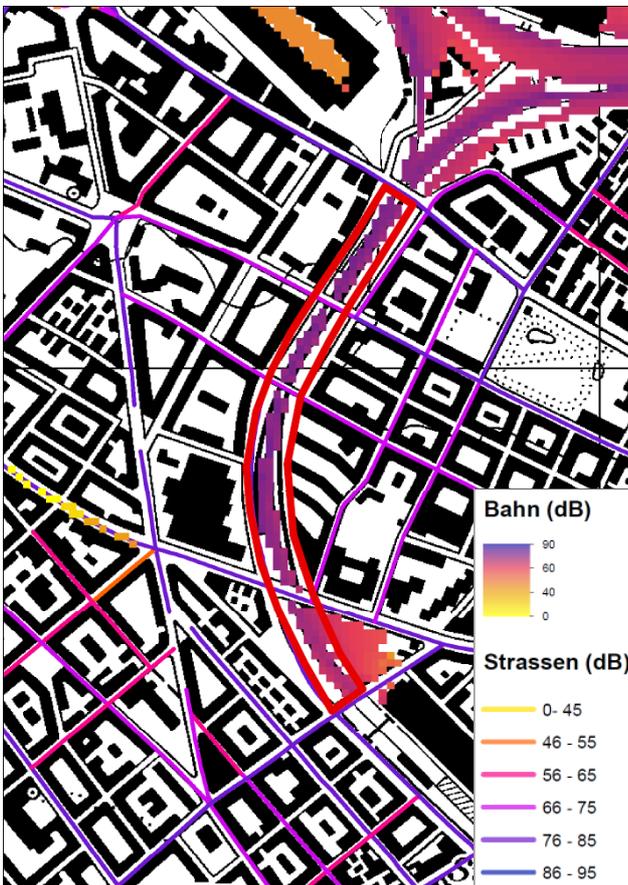
## Verkehrsinfrastrukturen



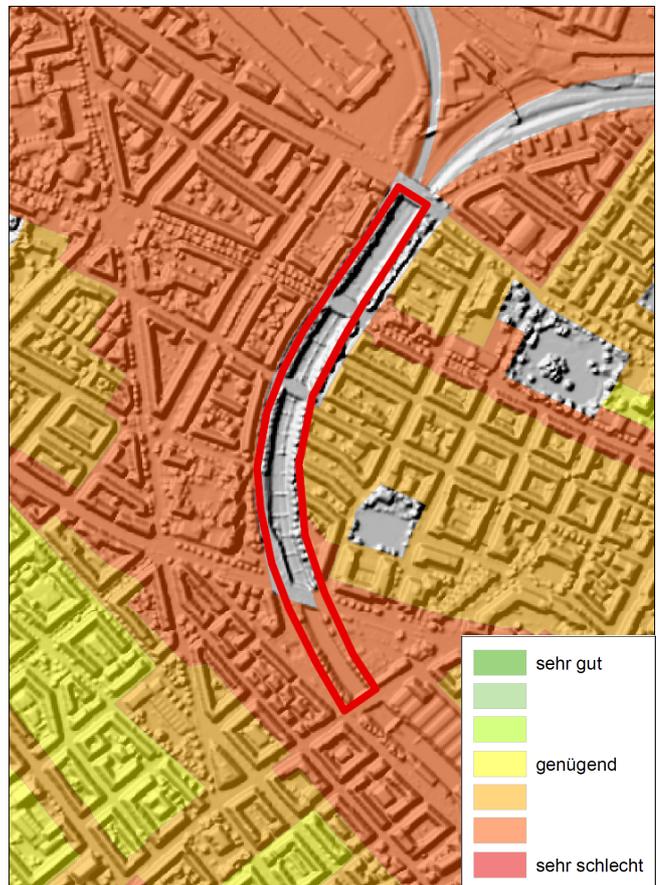
## Bemerkungen

- Der Bahnabschnitt liegt gemäss kantonalem Richtplan innerhalb des Zentrumsgebietes Zürich-City.
- Der Bahnabschnitt befindet sich im Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer. Mehrere Grundwasserfassungen befinden sich in unmittelbarer Nähe.

## Lärmemissionen



## Lageklassen



# **Anhang 5:**

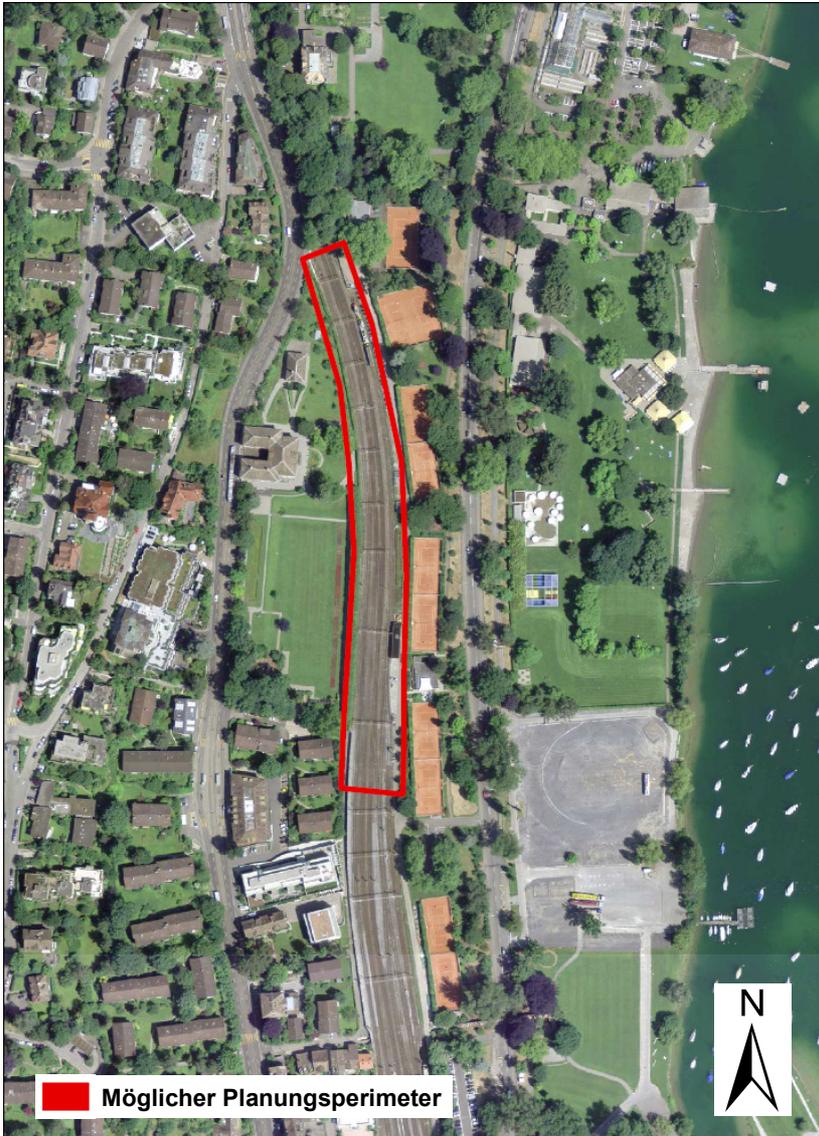
## **Übersicht & Objektblätter Standorte mit mittlerem Umsetzungspotenzial**

## Standorte mit mittlerem Umsetzungspotenzial

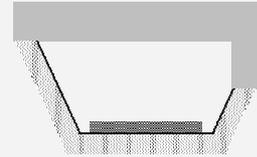
Referenz- renz- nummer	Name
14	SBB Überdeckung Bahneinschnitt Wollishofen
32	N4 Verlängerung Überdeckung Honeret
35	N1H Überdeckung/Einhausung Unterengstringen
36	N1 Verlängerung Gubristtunnel Weiningen
43	SBB Halbüberdeckung Bahnhof Stadelhofen
51	SBB Überdeckung Bahneinschnitt Effretikon
59	N1 Überdeckung Wallisellen
70	Zürcherstrasse Überdeckung Thalwil
74	Forchstrasse Überdeckung Zumikon
84	N1 Überdeckung Katzensee
87	N1 Halbüberdeckung Glattpark

# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 14

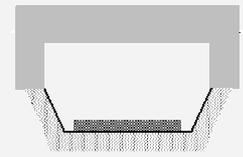
## SBB Überdeckung Bahneinschnitt Wollishofen



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

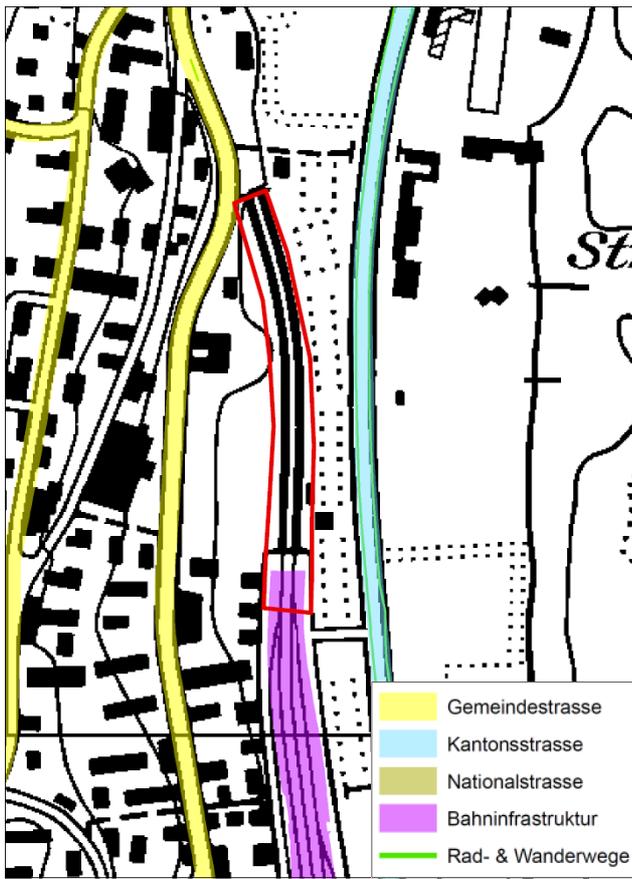
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

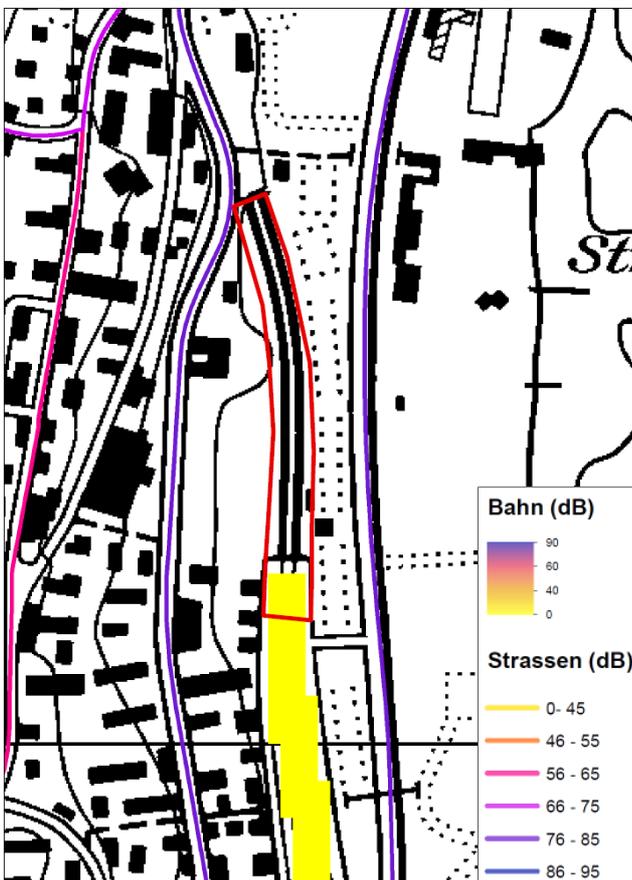
## Verkehrsinfrastrukturen



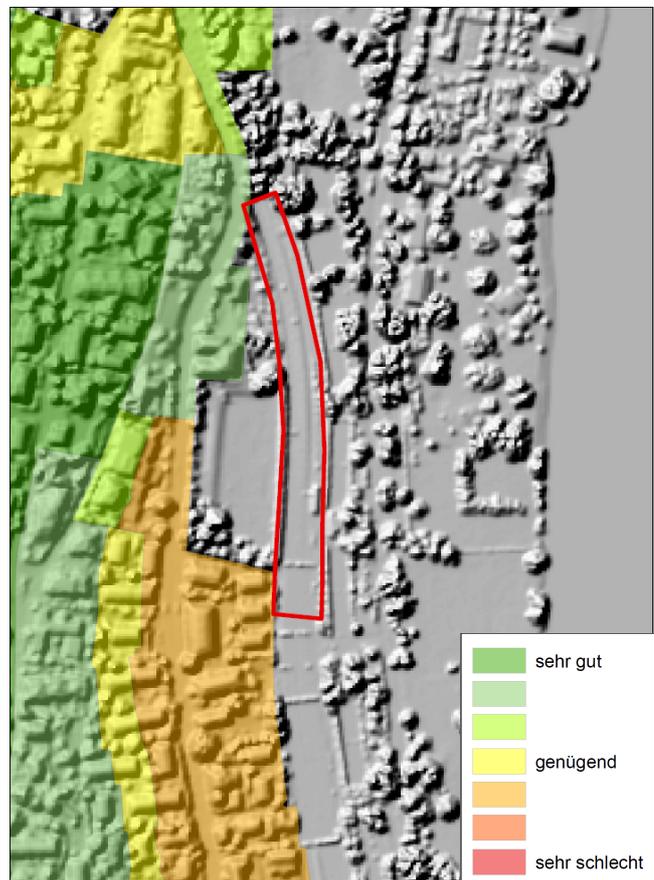
## Bemerkungen

- Der gesamte Bahnabschnitt liegt im Gewässerschutzbereich der oberirdischen Gewässer.
- Im kantonalen Richtplan besteht ein Eintrag zum Ausbau der Freizeiteinrichtungen in unmittelbarer Nähe des Streckenabschnittes.
- Der Streckenabschnitt grenzt unmittelbar an archäologisch relevante Zonen.

## Lärmemissionen

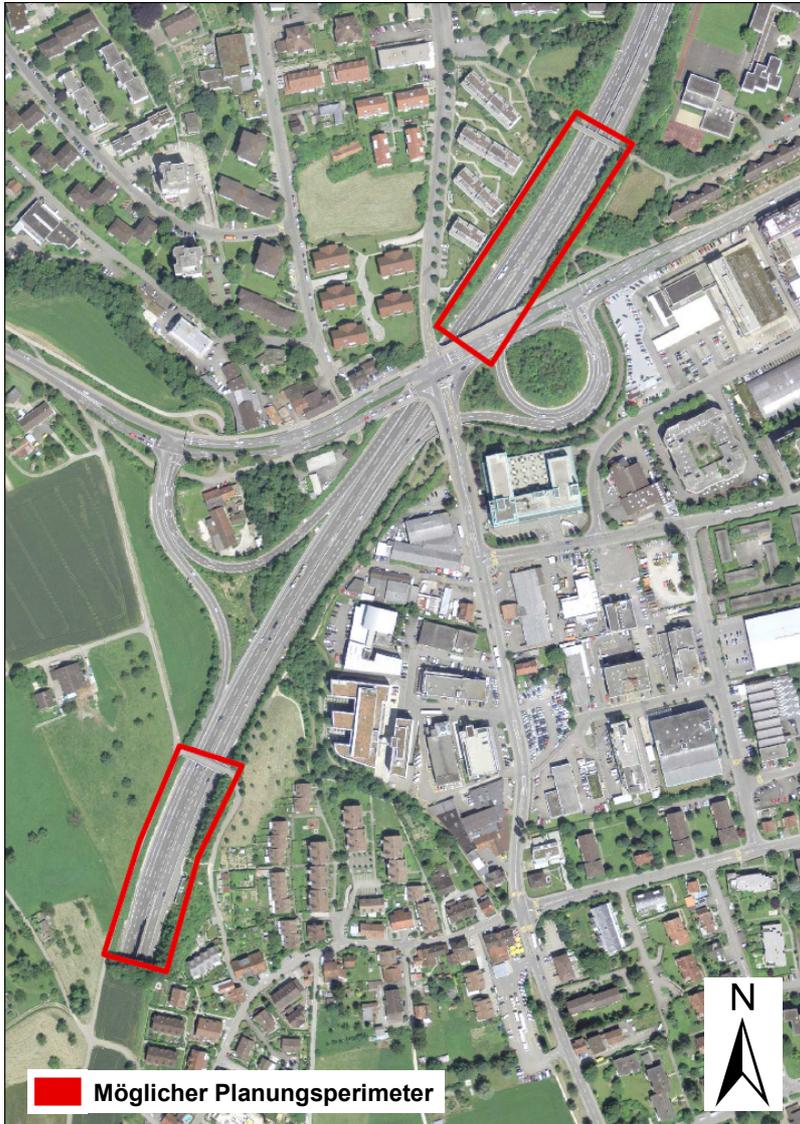


## Lageklassen



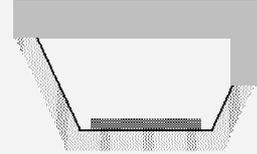
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 32

## N4 Verlängerung Überdeckung Honeret

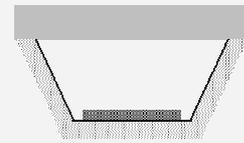


 **Möglicher Planungspereimeter**

### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungsanlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

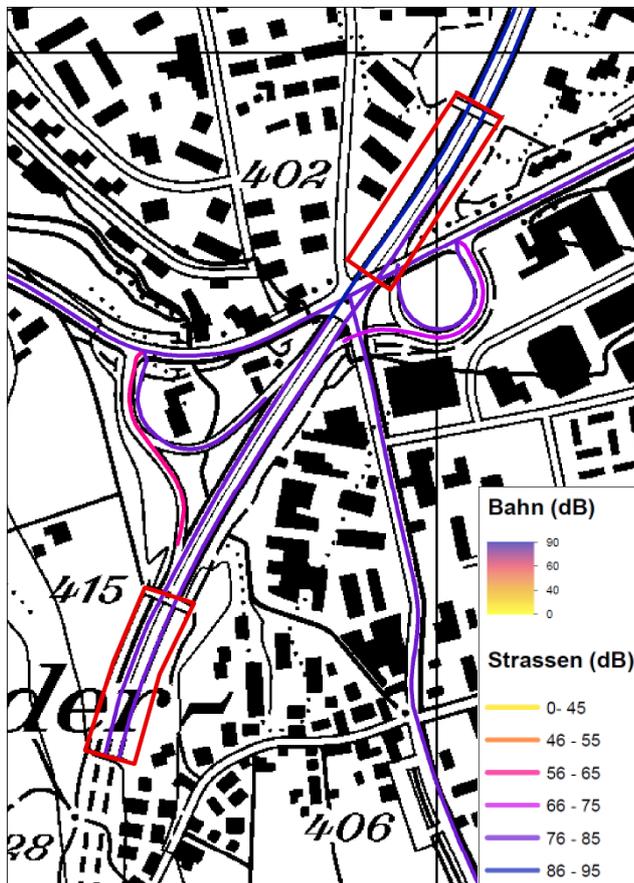
## Verkehrsinfrastrukturen



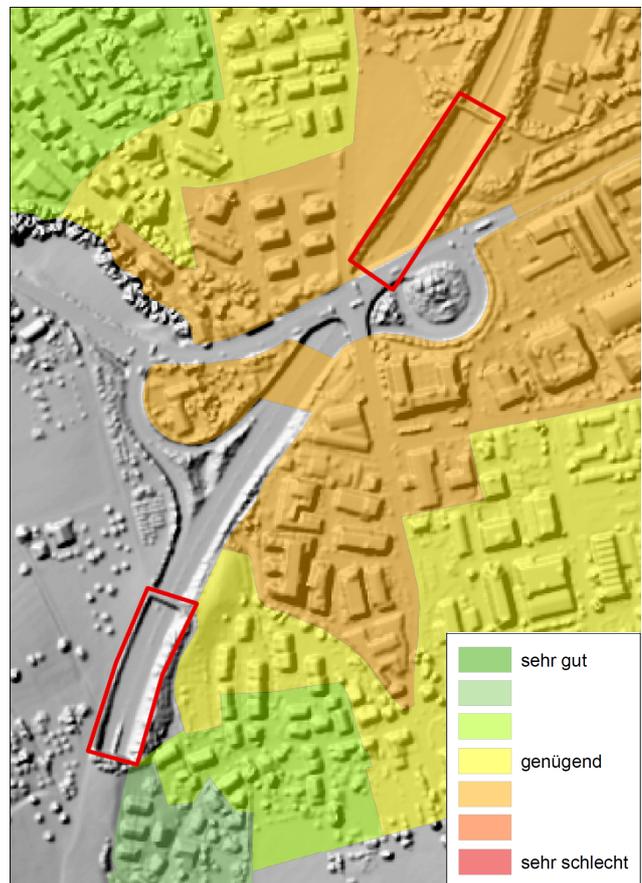
## Bemerkungen

- Der Nationalstrassenabschnitt grenzt an die bestehende Landschaftsverbinding Honeret.
- Die an den Nationalstrassenabschnitt angrenzenden Landwirtschaftsflächen weisen eine gute Qualität als Fruchtfolgefläche auf.
- Der gesamte Nationalstrassenabschnitt liegt im Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer. Diverse Quelfassungen liegen in unmittelbarer Nähe.

## Lärmemissionen

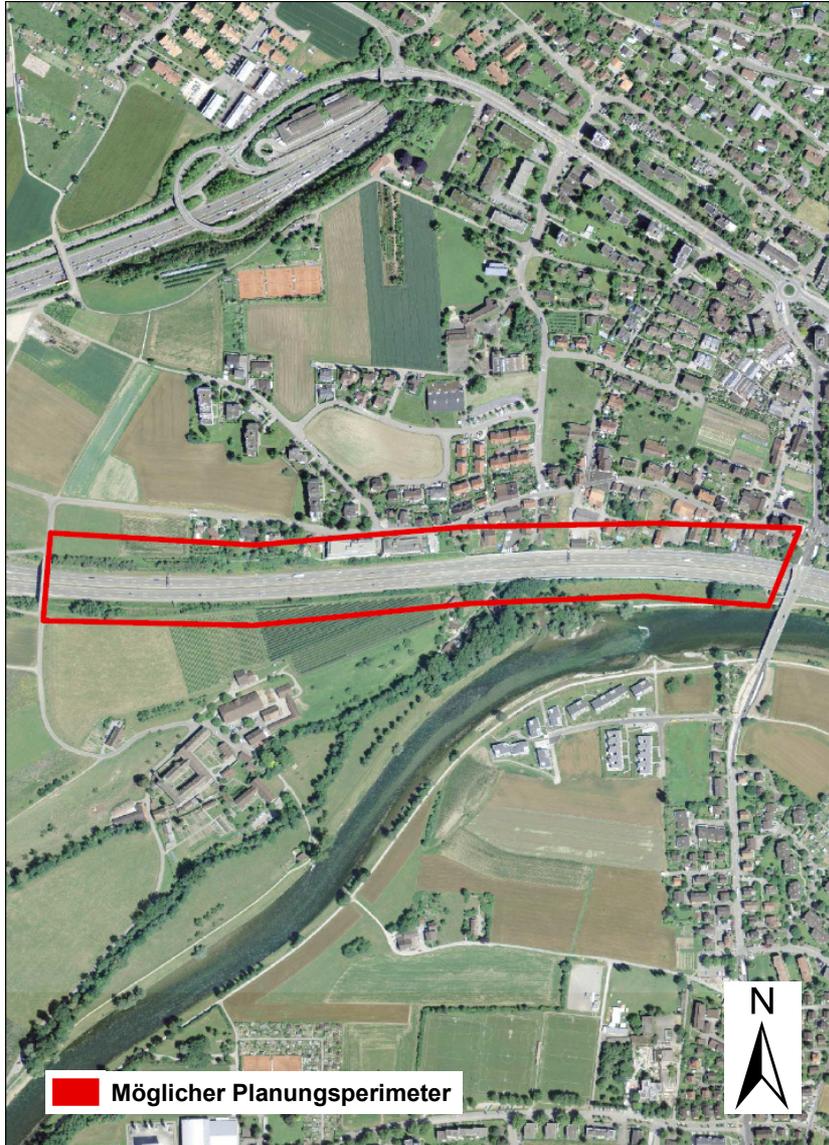


## Lageklassen

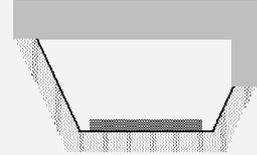


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 35

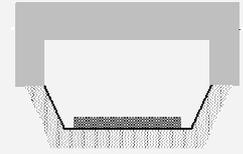
## N1H Überdeckung/Einhausung Unterengstringen



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungsanlagen

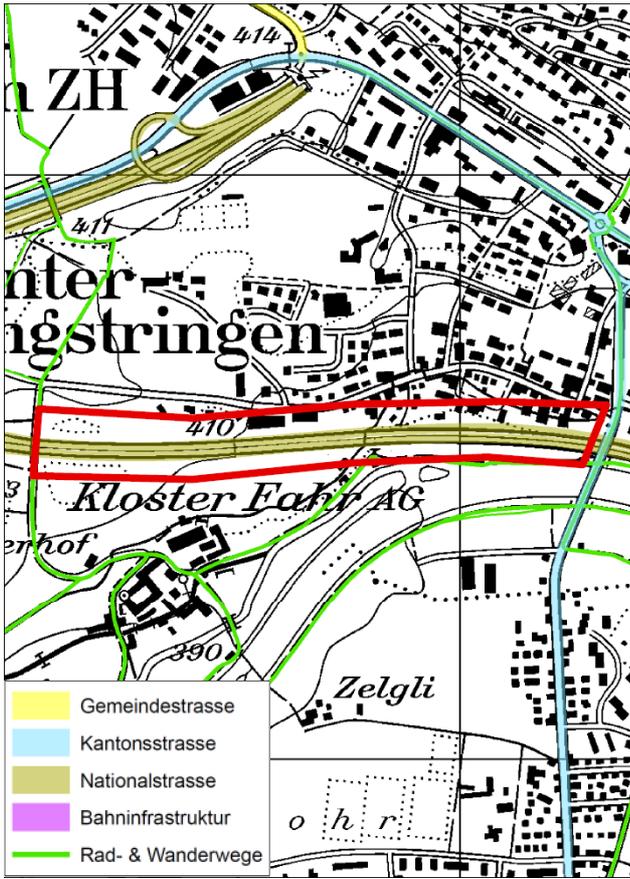
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

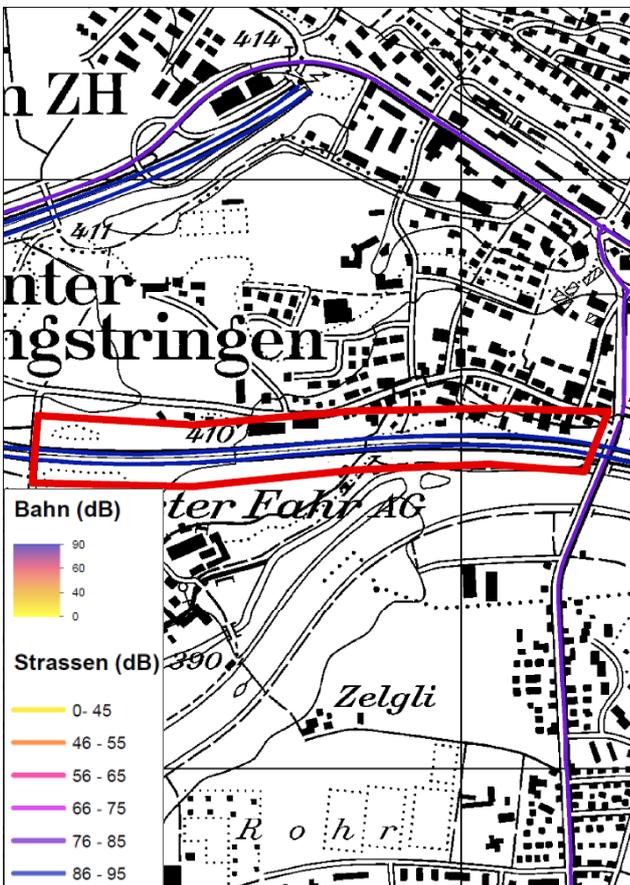
## Verkehrsinfrastrukturen



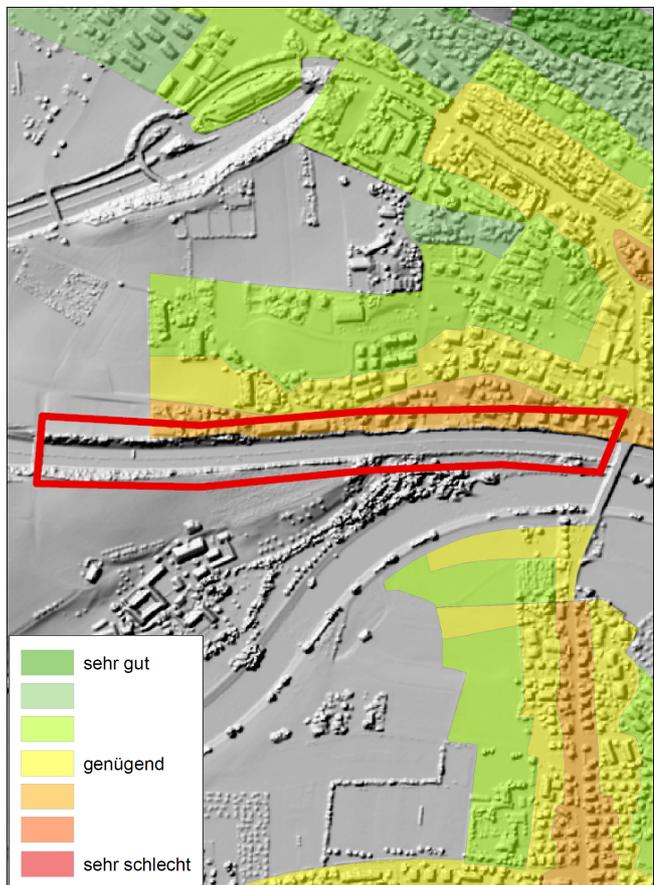
## Bemerkungen

- Der Nationalstrassenabschnitt liegt im Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen und oberirdischen Gewässer. Quelfassungen liegen in der Nähe. Zudem liegt der Streckenabschnitt teilweise im Grundwasserschutzareal.
- Im kantonalen Richtplan besteht ein Eintrag zum Bau einer Wassertransportleitung, die den Streckenabschnitt kreuzen würde. Zudem besteht ein Eintrag zur Wiederherstellung des Biotopes bei der Limmat, welche entlang des Streckenabschnittes führt.
- Der Strassenabschnitt grenzt an eine archäologisch relevante Zone.
- Die an den Strassenabschnitt angrenzenden Landwirtschaftsflächen weisen eine gute Qualität als Fruchtfolgefläche auf.

## Lärmemissionen

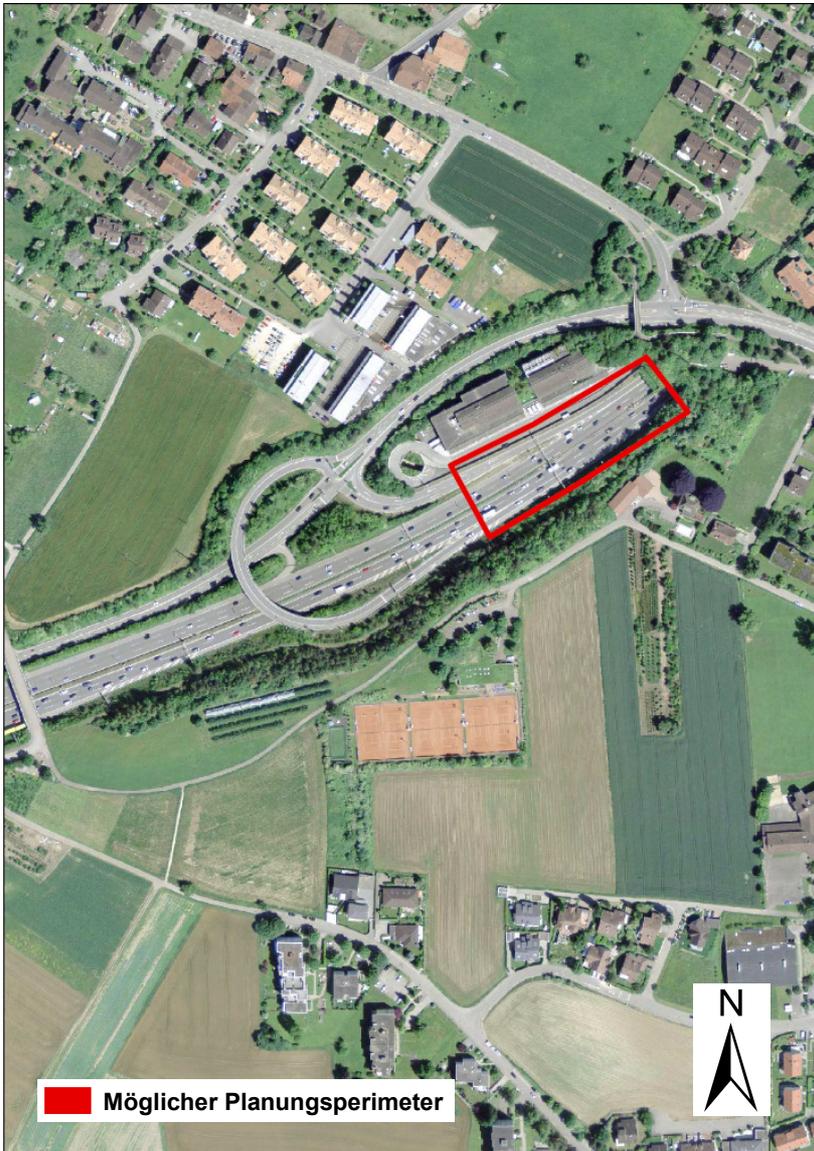


## Lageklassen

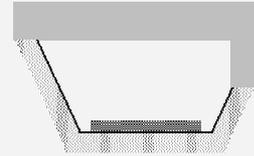


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 36

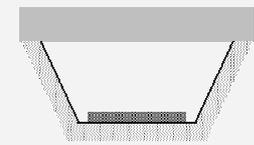
## N1 Verlängerung Gubristtunnel Weiningen



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

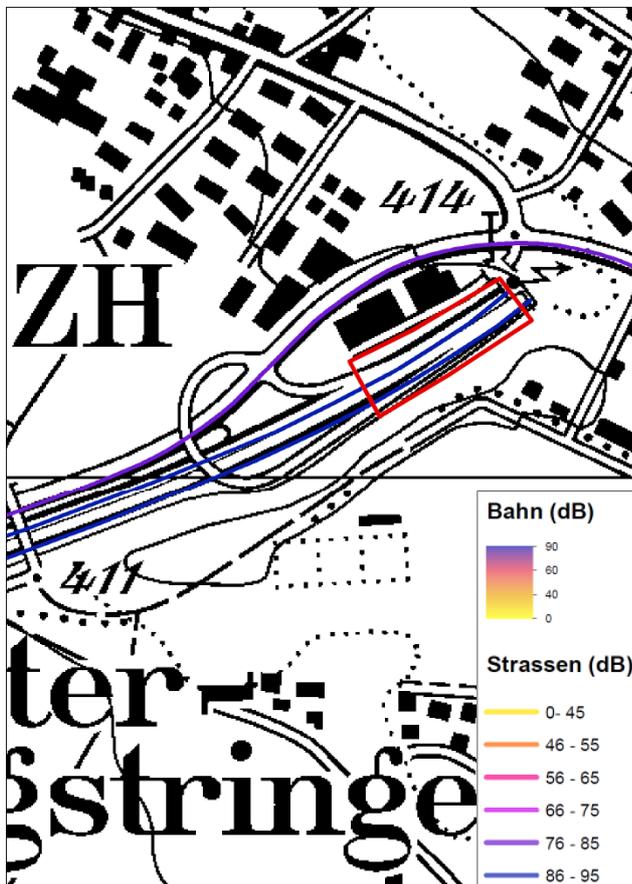
## Verkehrsinfrastrukturen



## Bemerkungen

- Der Nationalstrassenabschnitt liegt im Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer.
- Im kantonalen Richtplan besteht ein Eintrag zum Ausbau der Nationalstrasse.
- Der Strassenabschnitt grenzt an eine archäologisch relevante Zone.
- Die an den Strassenabschnitt angrenzenden Landwirtschaftsflächen weisen eine gute Qualität als Fruchtfolgefläche auf.
- Gemäss Medienmitteilung vom 28.02.2014 des ASTRA werden im Rahmen des Projektes A1-Ausbau Nordumfahrung Zürich 100 m des Streckenabschnitts am Westportal des Gubrist-Tunnels überdeckt.

## Lärmemissionen

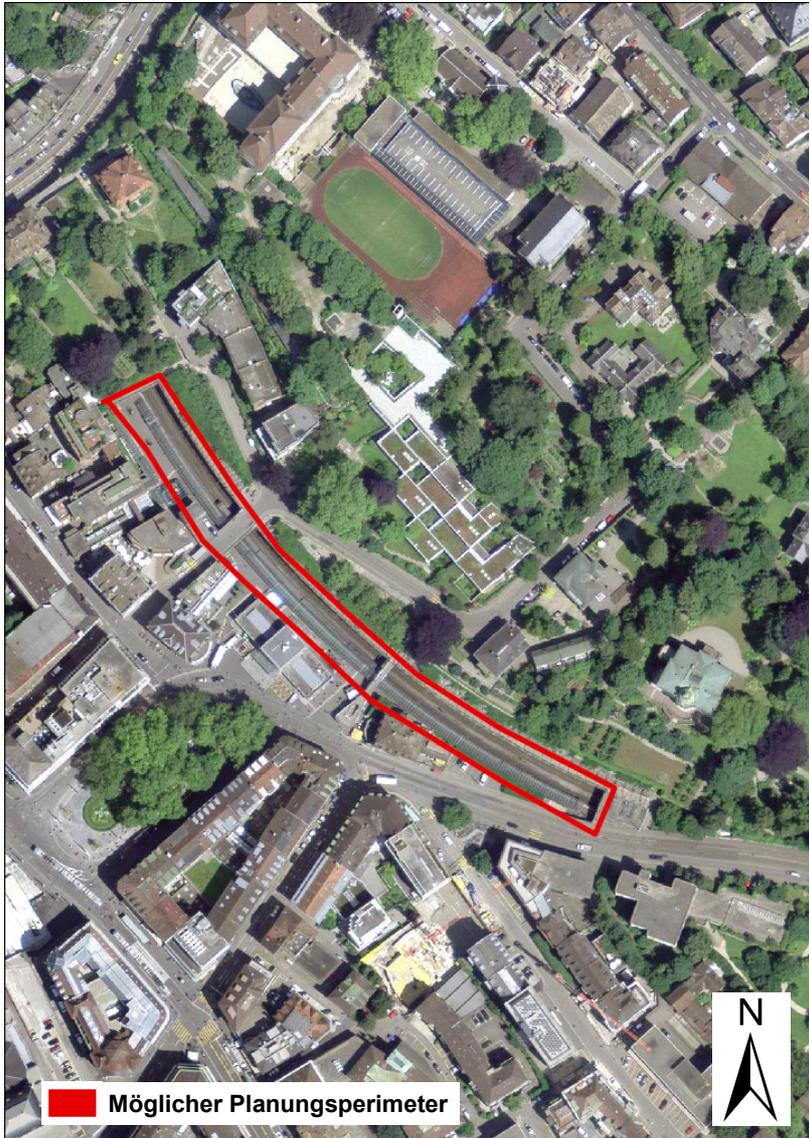


## Lageklassen

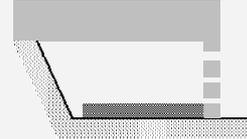


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 43

## SBB Halbüberdeckung Bahnhof Stadelhofen



### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungsanlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

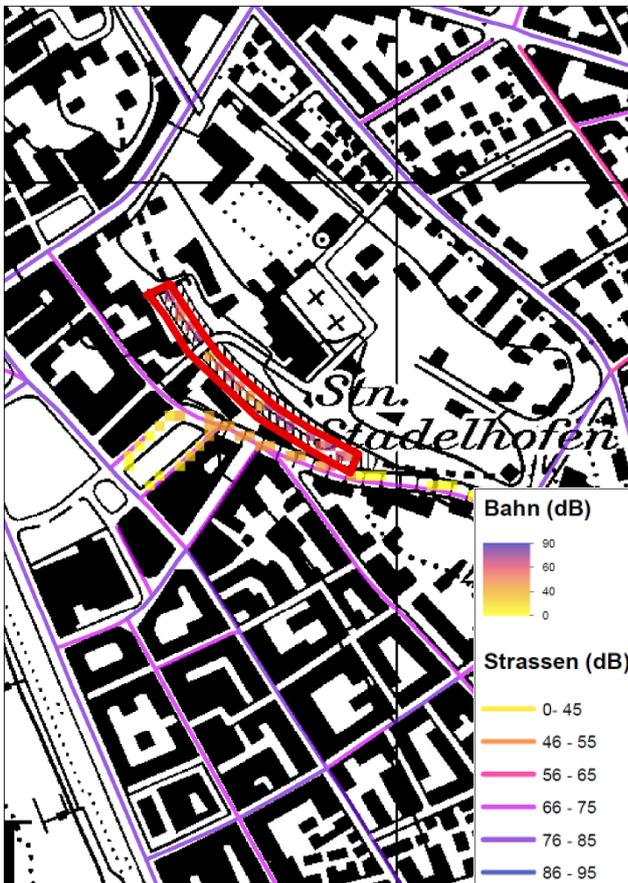
## Verkehrsinfrastrukturen



## Bemerkungen

- Der Bahnhof Stadelhofen liegt innerhalb archäologisch relevanter Zonen. Gemäss Einstufung des Zürcher Planungs- und Baugesetz (PBG) liegen mehrere Denkmalschutzobjekte von kommunaler und überkommunaler Bedeutung in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof. Dabei gilt auch die Bahnhofanlage selbst als Denkmalschutzobjekt von überkommunaler Bedeutung.
- Die gesamte Bahnhofanlage liegt gemäss kantonalem Richtplan innerhalb des Zentrumsgebiet Zürich-City mit schutzwürdigem Ortsbildcharakter.
- Die Bahnhofanlage grenzt an den Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer.
- Im kantonalen Richtplan besteht ein Eintrag zum Ausbau des Bahnhofs Stadelhofen.

## Lärmemissionen

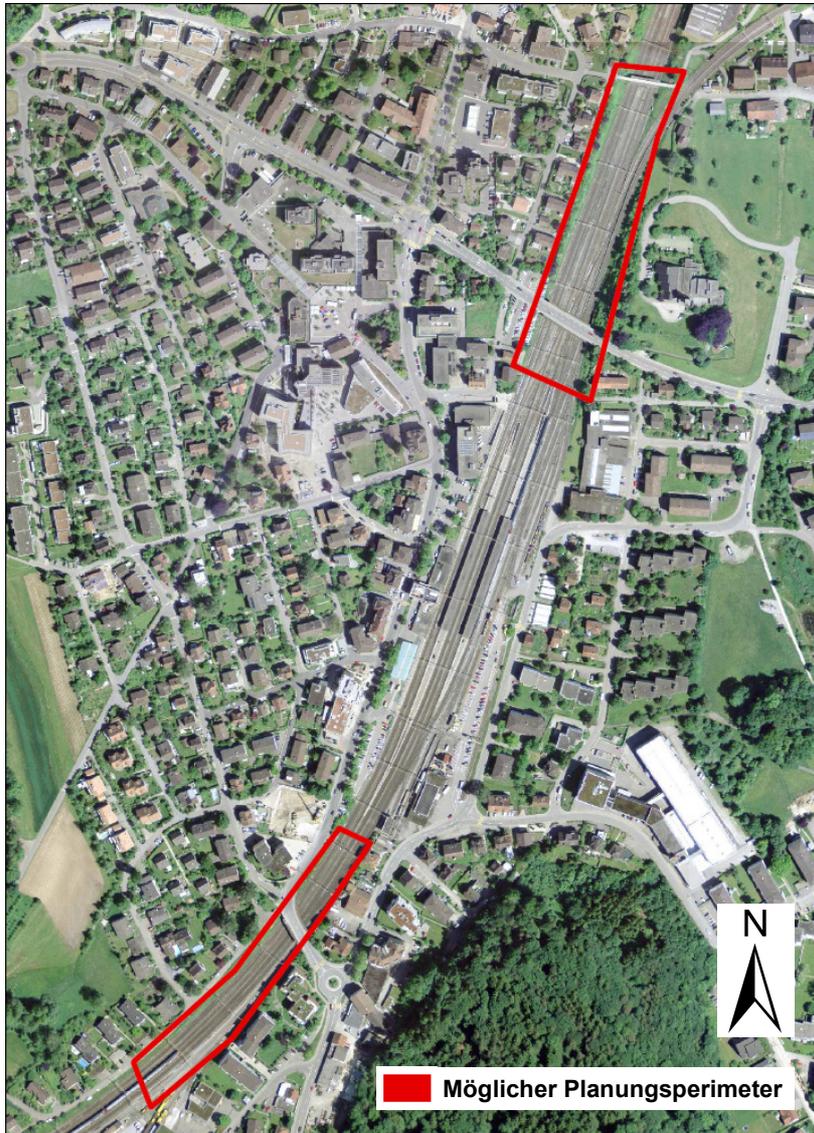


## Lageklassen

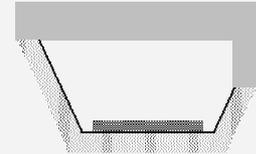


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 51

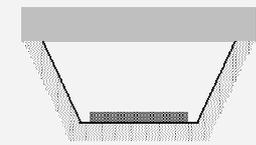
## SBB Überdeckung Bahneinschnitte Effretikon



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

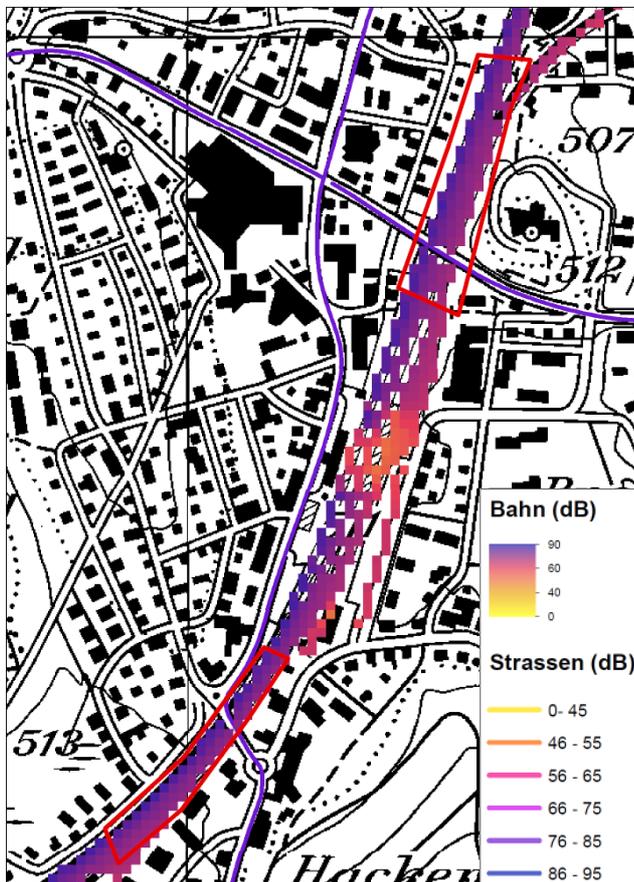
## Verkehrsinfrastrukturen



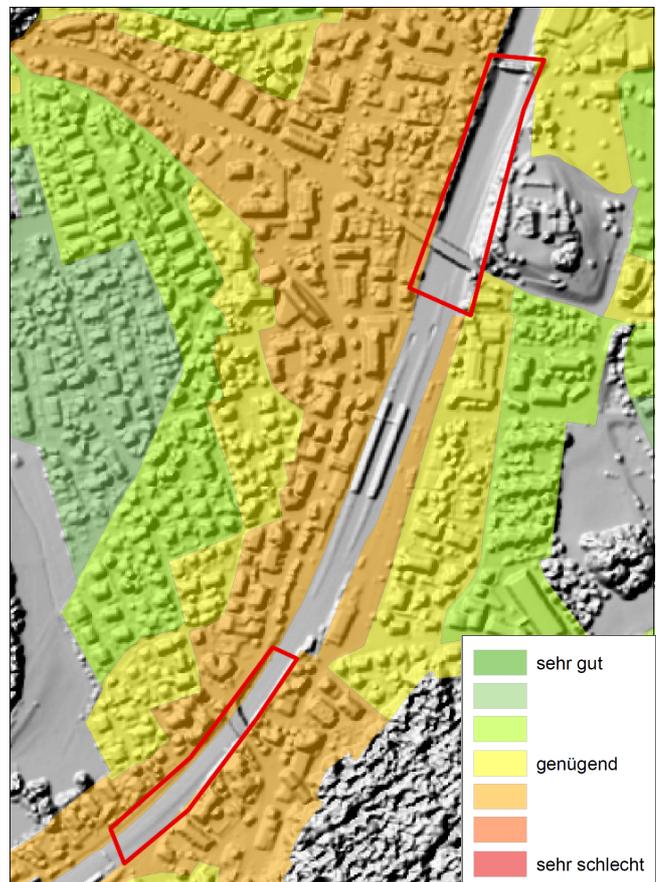
## Bemerkungen

- Die Bahnabschnitte liegen im Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer. Grundwasserfassungen liegen in der Nähe.
- Gemäss Einstufung des Zürcher Planungs- und Baugesetz (PBG) liegen mehrere Denkmalschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung in der Nähe der Bahnlinien (inkl. Bahnhofsanlage).
- Für die gesamte Bahnstrecke besteht ein Eintrag zum Ausbau im kantonalen Richtplan.
- Angrenzend an den südlicheren Streckenabschnitt besteht im kantonalen Richtplan zudem ein Eintrag zu einer geplanten Landschaftsverbindung zum Wangenerwald.

## Lärmemissionen



## Lageklassen



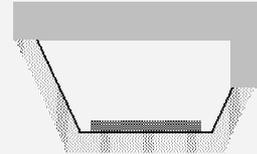
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 59

## N1 Überdeckung Wallisellen

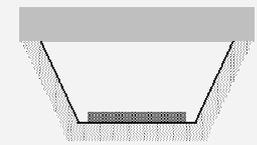


 **Möglicher Planungserimeter**

### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

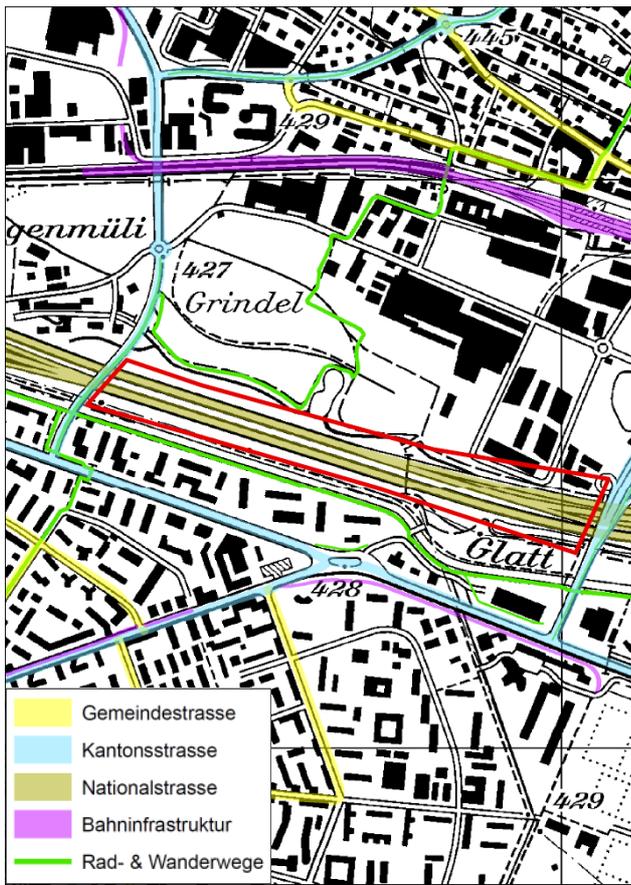
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

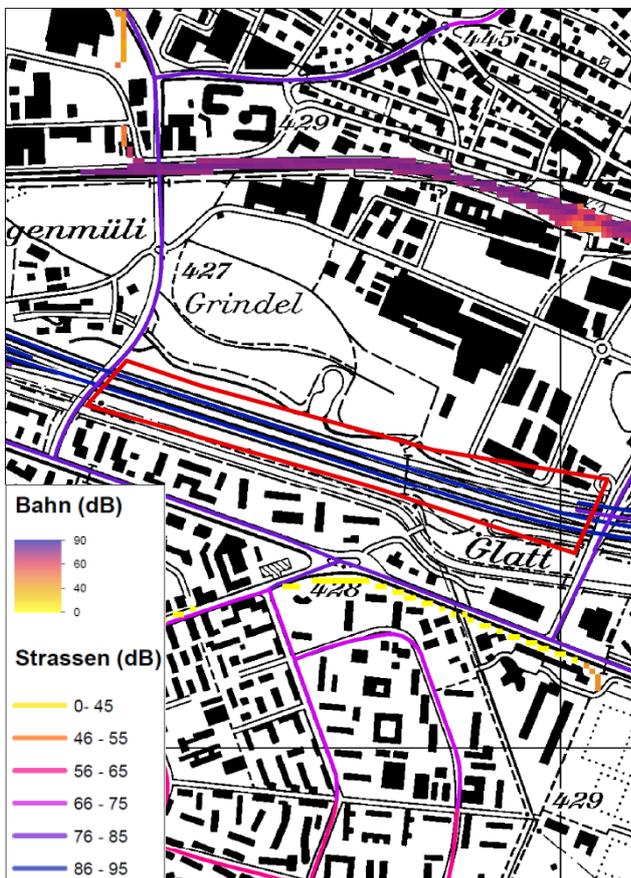
## Verkehrsinfrastrukturen



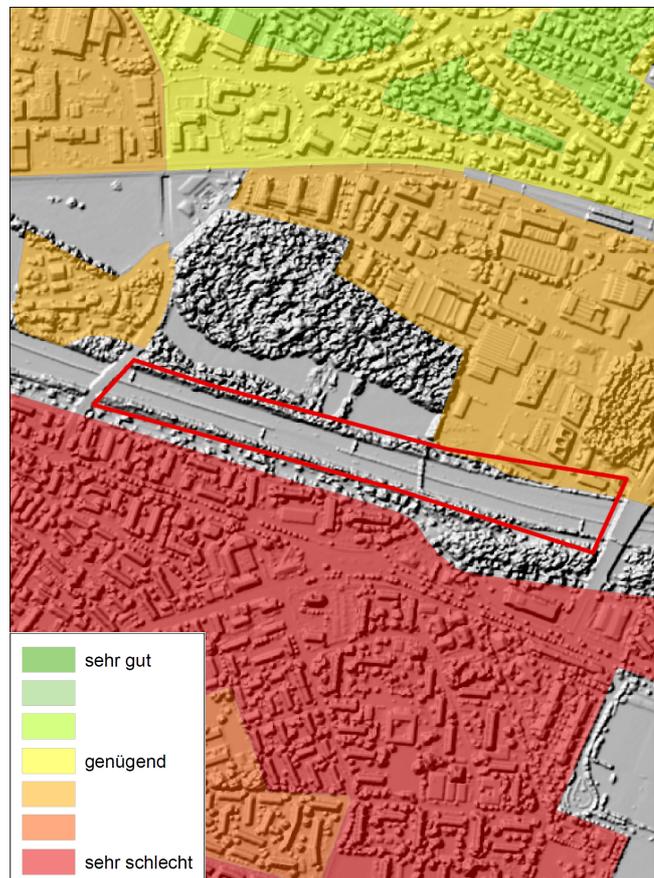
## Bemerkungen

- Die an den Nationalstrassenabschnitt angrenzenden Landwirtschaftsflächen weisen eine gute Qualität als Fruchtfolgefläche auf.
- Der Streckenabschnitt grenzt gemäss kantonalem Richtplan an das Zentrumsgebiet Wallisellen-ZH / Dübendorf.
- Der Strassenabschnitt grenzt an den Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer.

## Lärmemissionen

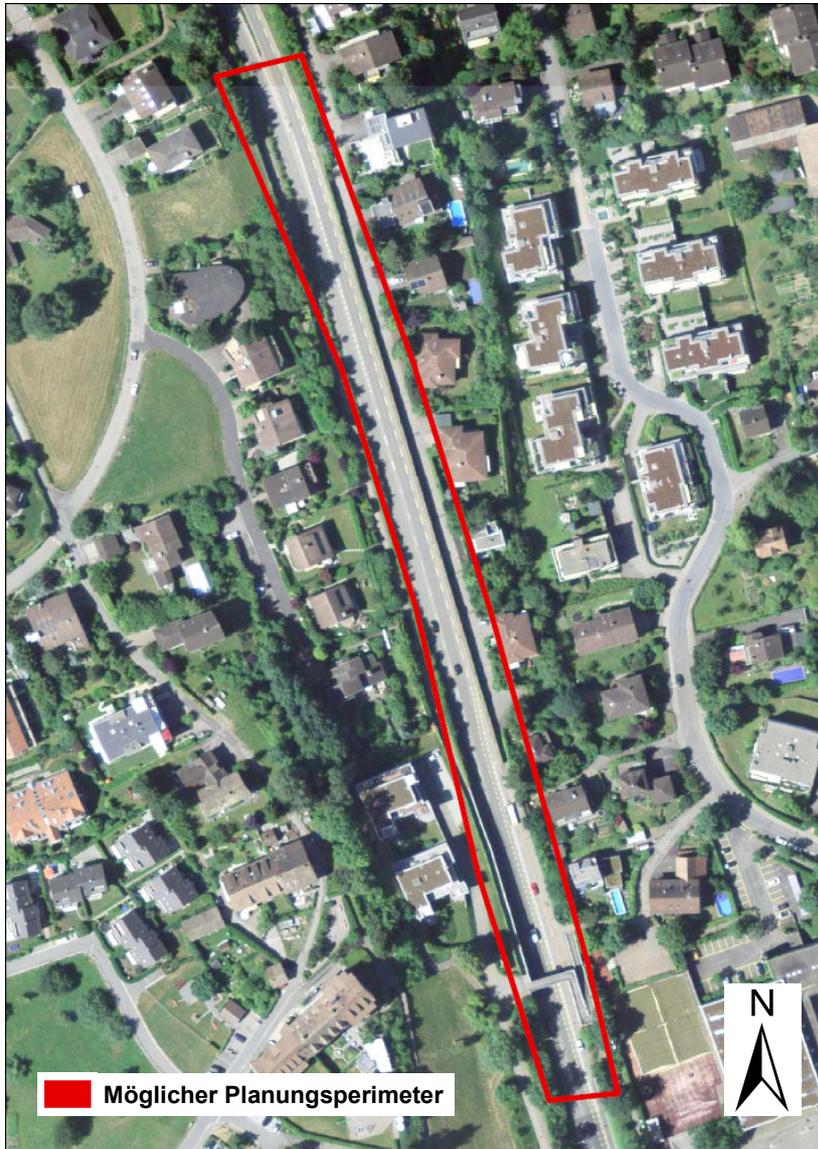


## Lageklassen



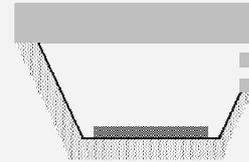
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 70

## Zürcherstrasse Überdeckung Thalwil

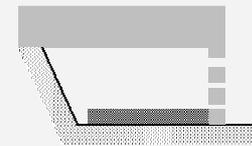


 Möglicher Planungsperimeter

### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

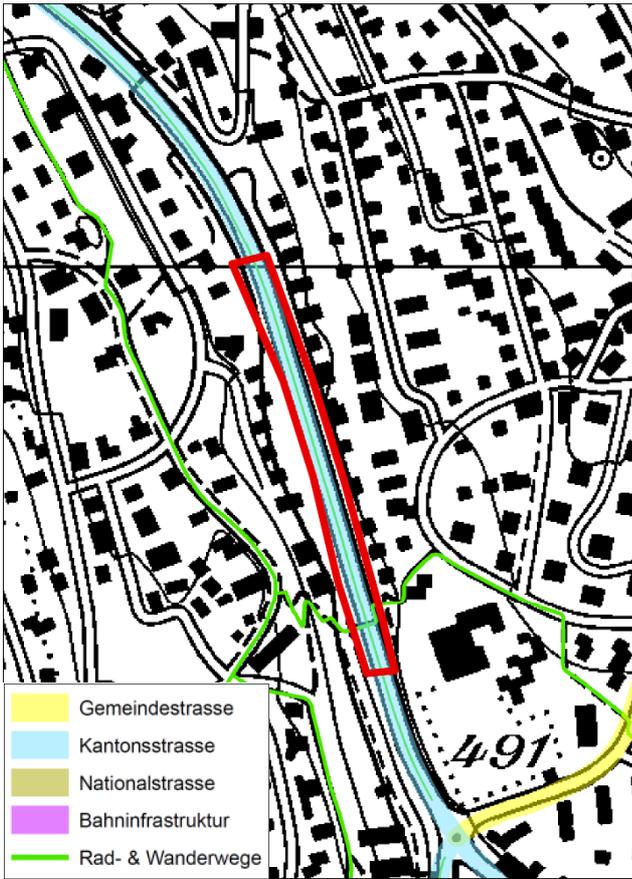
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

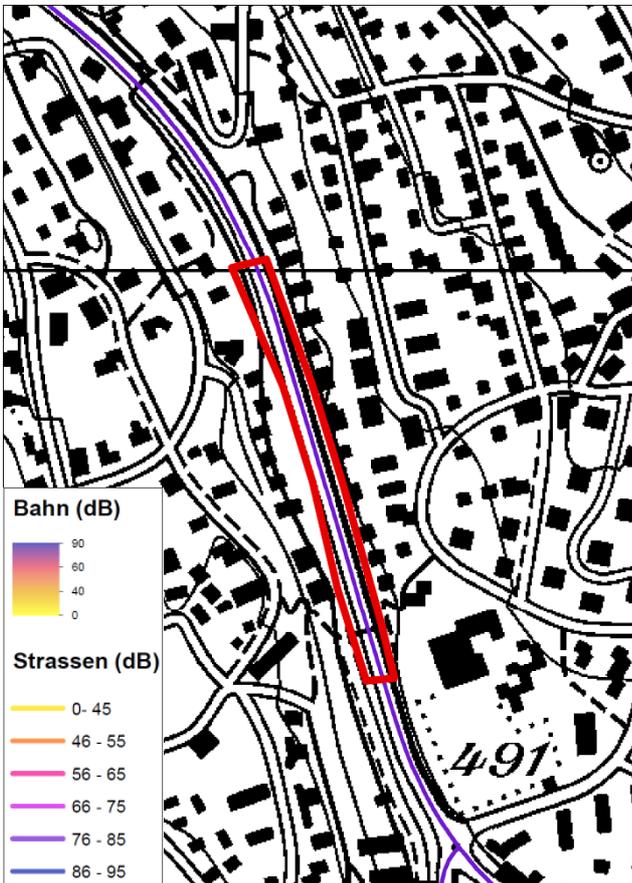
## Verkehrsinfrastrukturen



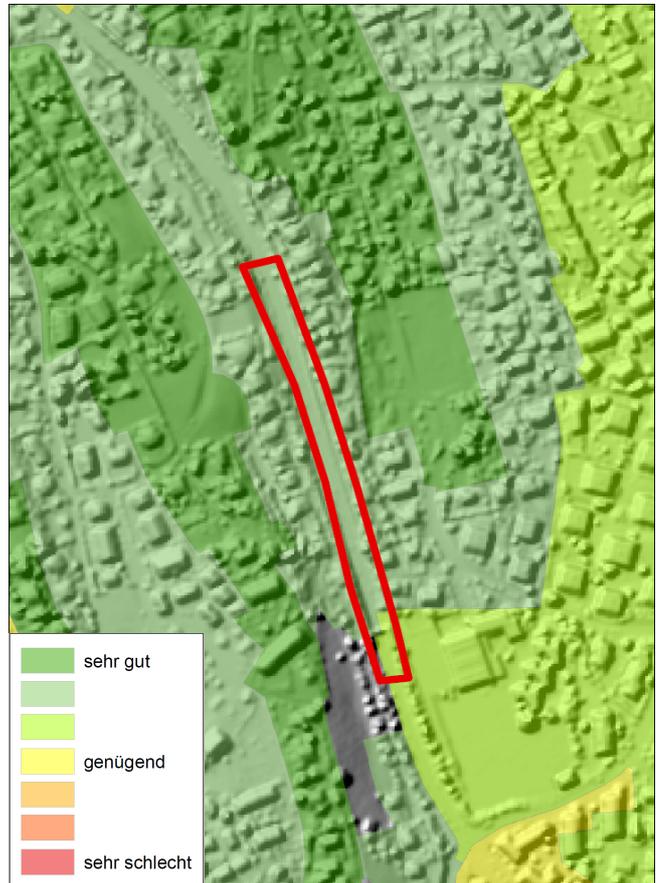
## Bemerkungen

- Der Strassenabschnitt grenzt an mehrere Quellfassungen.

## Lärmemissionen



## Lageklassen



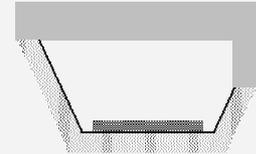
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 74

## Forchstrasse Überdeckung Zumikon

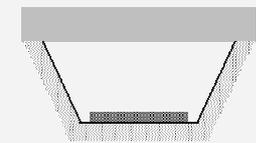


 **Möglicher Planungsperimeter**

### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

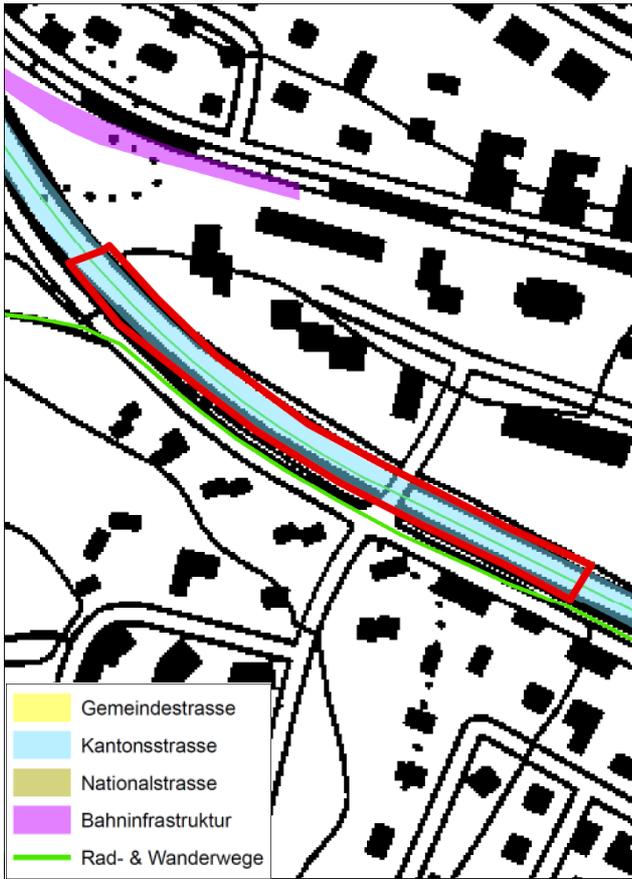
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

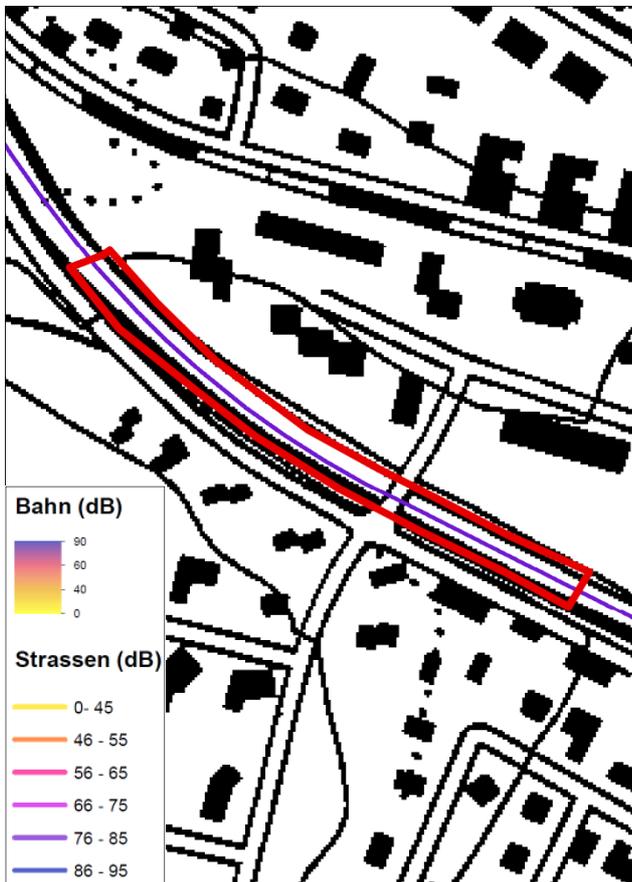
## Verkehrsinfrastrukturen



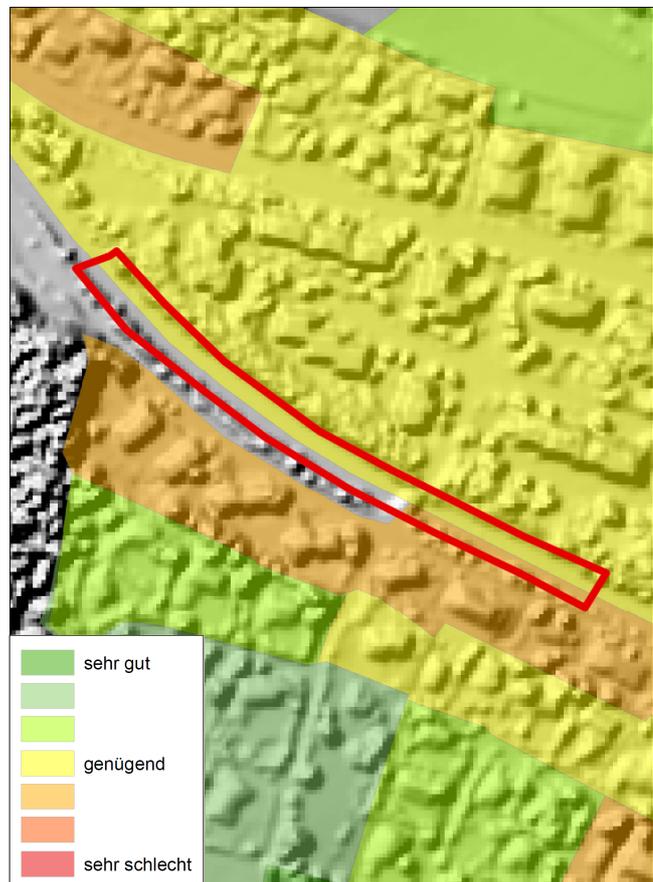
## Bemerkungen

- Der Strassenabschnitt liegt teilweise im Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer.
- Für den Streckenabschnitt besteht im kantonalen Richtplan ein Eintrag zum Ausbau der Hochleistungsstrasse.

## Lärmemissionen

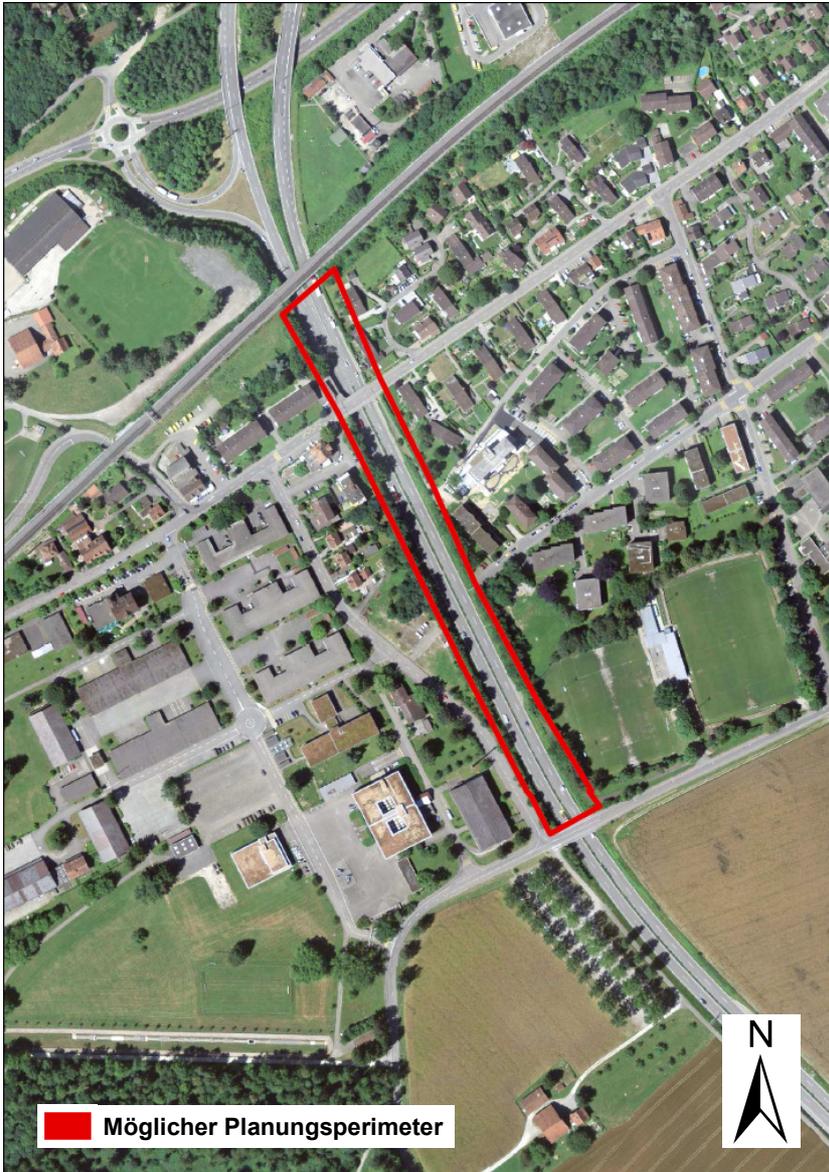


## Lageklassen

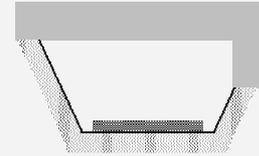


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 80

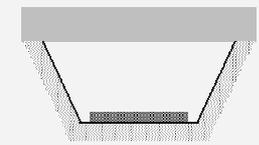
## A51 Überdeckung Bülach



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungsanlagen

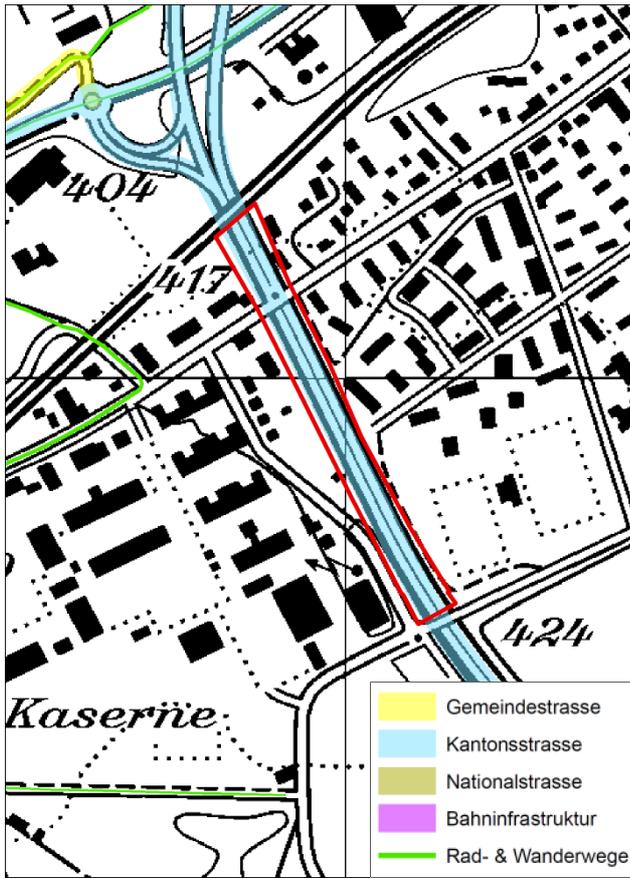
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

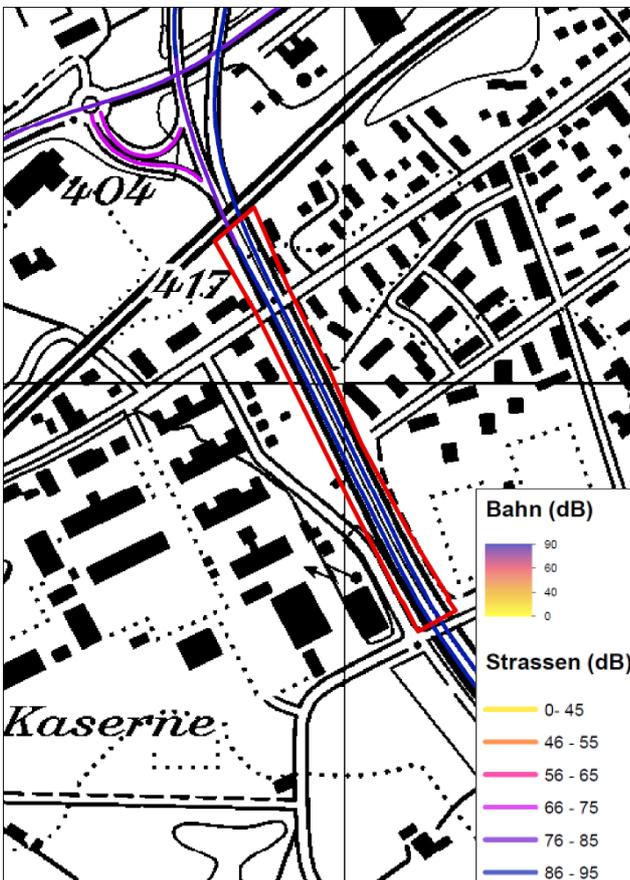
## Verkehrsinfrastrukturen



## Bemerkungen

- Gemäss Einstufung des Zürcher Planungs- und Baugesetz (PBG) gelten die Kasernengebäude als Denkmalschutzobjekte von kommunaler Bedeutung.
- Die an den Strassenabschnitt angrenzenden Landwirtschaftsflächen weisen eine gute Qualität als Fruchtfolgefläche auf.
- Der gesamte Strassenabschnitt liegt im Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer.

## Lärmemissionen

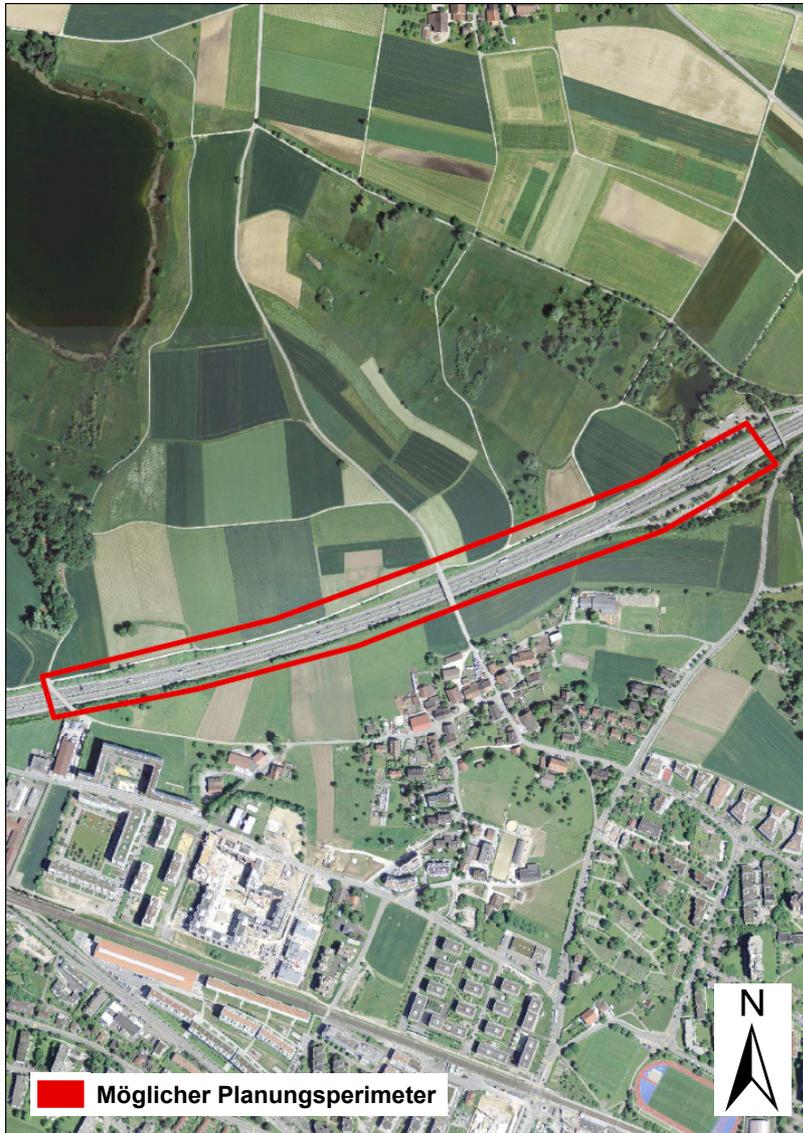


## Lageklassen

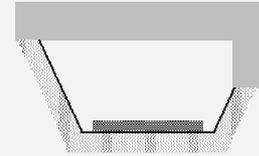


# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 84

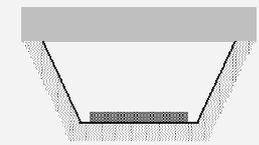
## N1 Überdeckung Katzensee



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungsanlagen

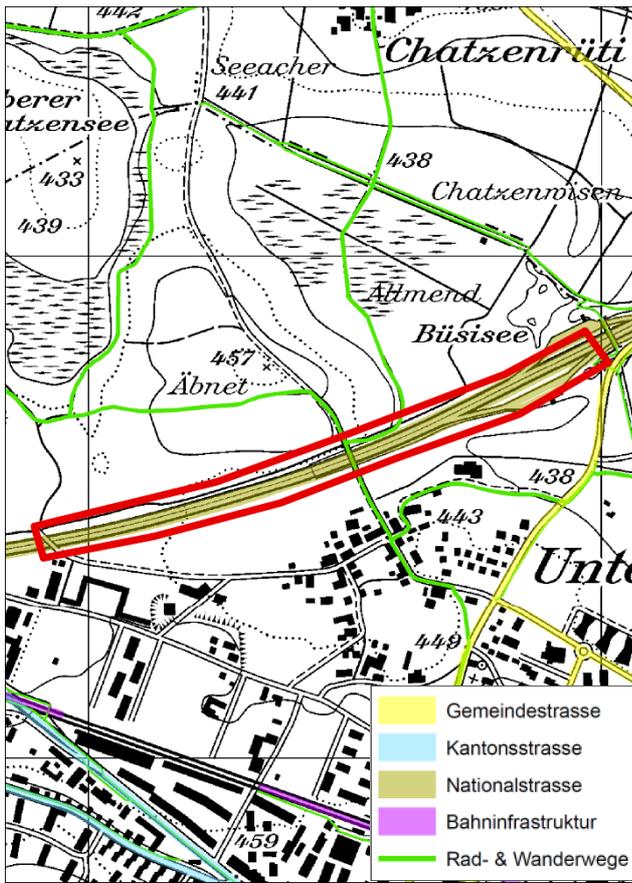
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

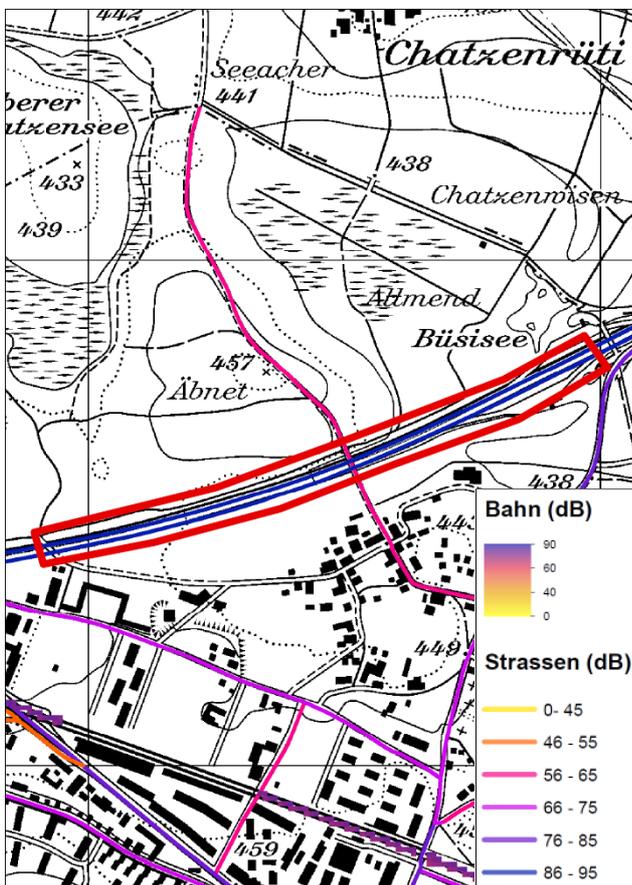
## Verkehrsinfrastrukturen



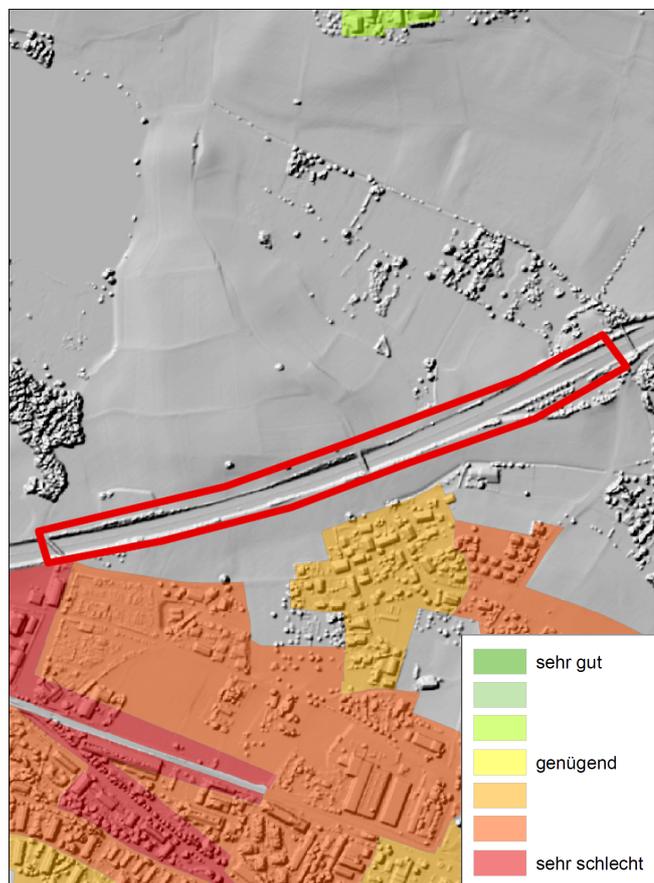
## Bemerkungen

- Die an den Nationalstrassenabschnitt angrenzenden Landwirtschaftsflächen weisen eine gute Qualität als Fruchtfolgefläche auf.
- Der Streckenabschnitt durchschneidet eine archäologisch relevante Zone. Die Strecke liegt in einem Gebiet, das zum Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung gehört. Zudem liegt es innerhalb der Samaragd Gebiete (Gebiete mit gefährdeten Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensräume).
- Für den Streckenabschnitt besteht ein Eintrag zum Ausbau der Hochleistungsstrasse im kantonalen Richtplan. Zudem besteht ein Eintrag für die momentan in Planung befindliche Landschaftsverbindung Katzensäe (vgl. Ausführungsprojekt ASTRA und zugehörige Plangenehmigung vom 31.01.2014).
- Der Strassenabschnitt liegt im Gewässerschutzbereich der nutzbaren unterirdischen Gewässer. Mehrere Grundwasserfassungen befinden sich in der Nähe.

## Lärmemissionen



## Lageklassen



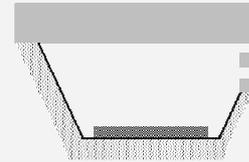
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 87

## N1 Halbüberdeckung Glattpark

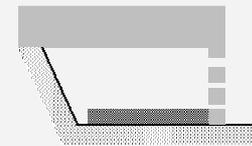


 **Möglicher Planungsperimeter**

### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

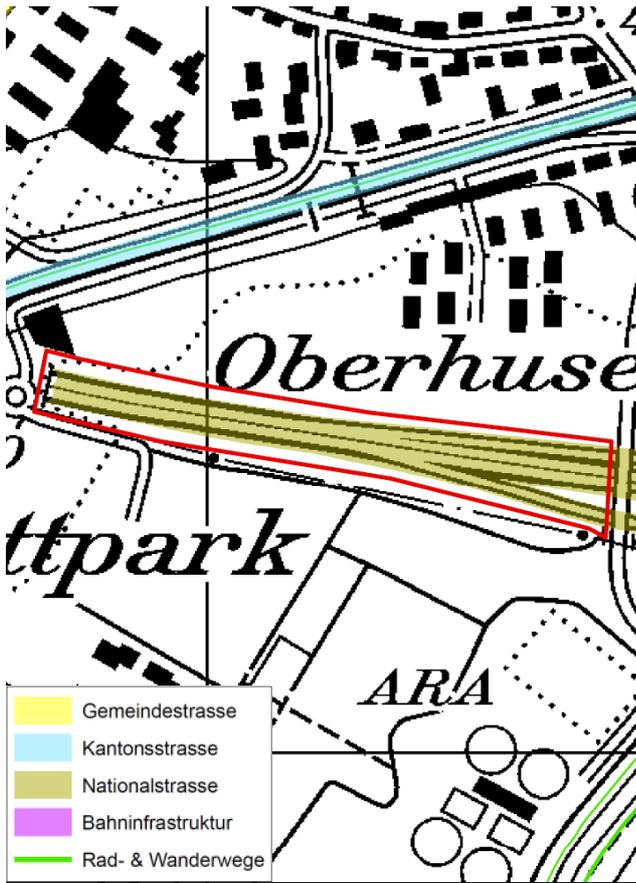
### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

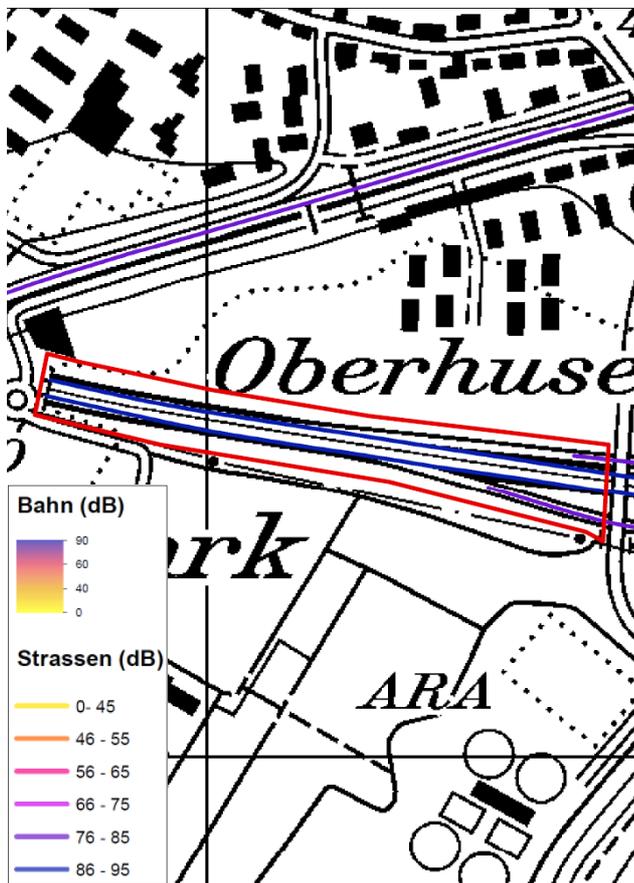
## Verkehrsinfrastrukturen



## Bemerkungen

- Der Nationalstrassenabschnitt liegt gemäss kantonaalem Richtplan im Zentrumsgebiet Oerlikon Zürich-Nord.

## Lärmemissionen



## Lageklassen



# **Anhang 6:**

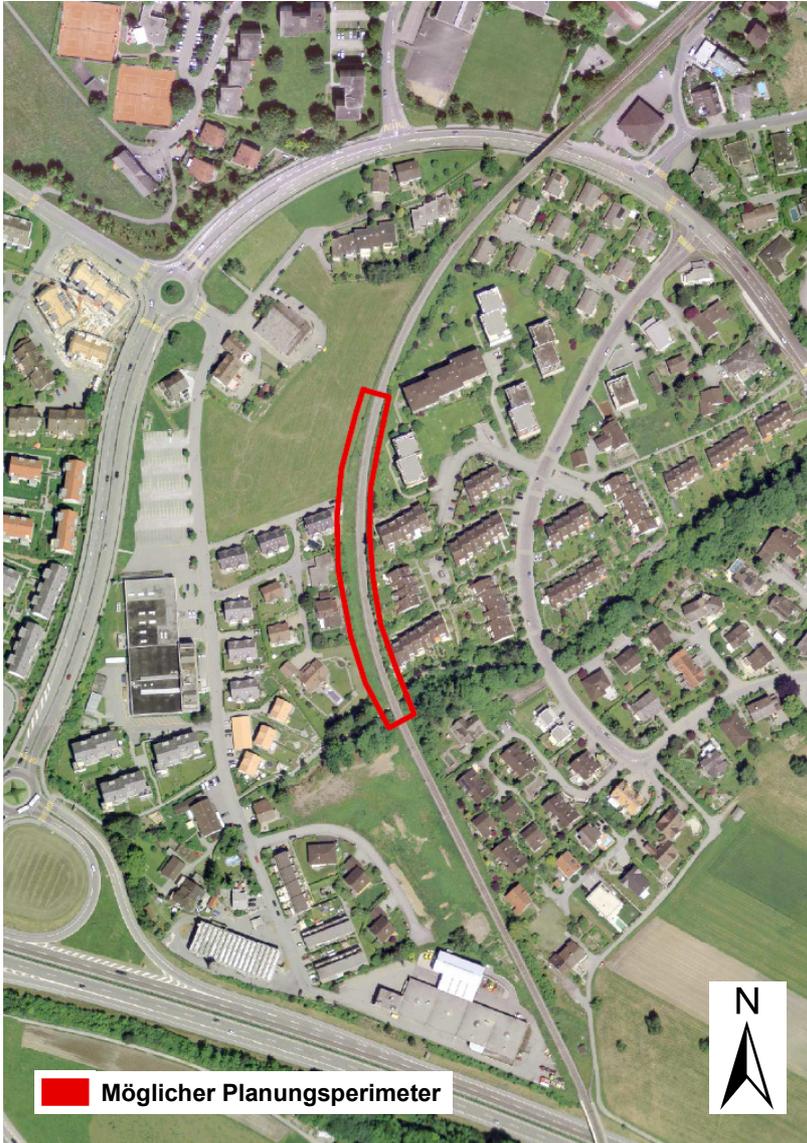
## **Übersicht & Objektblätter Standorte mit geringem Umsetzungspotenzial**

## Standorte mit geringem Umsetzungspotenzial

Referenznummer	Name
0	SBB Überdeckung Bahneinschnitt Richterswil
1	N3 Überdeckung Richterswil
2	SBB Einhausung Bahnabschnitt Richterswil
16	N3 & SZU Halbüberdeckung Brunau
26	N1 Überdeckung/Einhausung Seebach
31	SBB Halbüberdeckung Bahnabschnitt Birmensdorf
38	SBB Überdeckung Bahneinschnitt Schlosstal (Winterthur)
39	SBB Überdeckung Bahneinschnitt Wald ZH
41	SBB Überdeckung Bahneinschnitt Rüti ZH
54	SBB Verlängerung Wipkingertunnel Wipkingen
55	Hardturmstrasse Einhausung Zürich
56	N3 Überdeckung Rüschlikon
57	N4 Verlängerung Eggraintunnel Urdorf
58	N1H Einhausung Altstetten
72	Soodstrasse Halbüberdeckung Leimbach
81	Ostring Überdeckung Regensdorf
90	N4 Überdeckung Affoltern am Albis
91	N4 Überdeckung Knonau
93	A53 Überdeckung Uster
94	A51 Überdeckung/Einhausung Opfikon
95	N3 Verlängerung Überdeckung Entlisberg Süd
96	N3 Überdeckung Thalwil
102	SBB Überdeckung Bahneinschnitt Männedorf

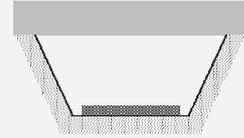
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 0

## SBB Überdeckung Bahneinschnitt Richterswil



 **Möglicher Planungspereimeter**

### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

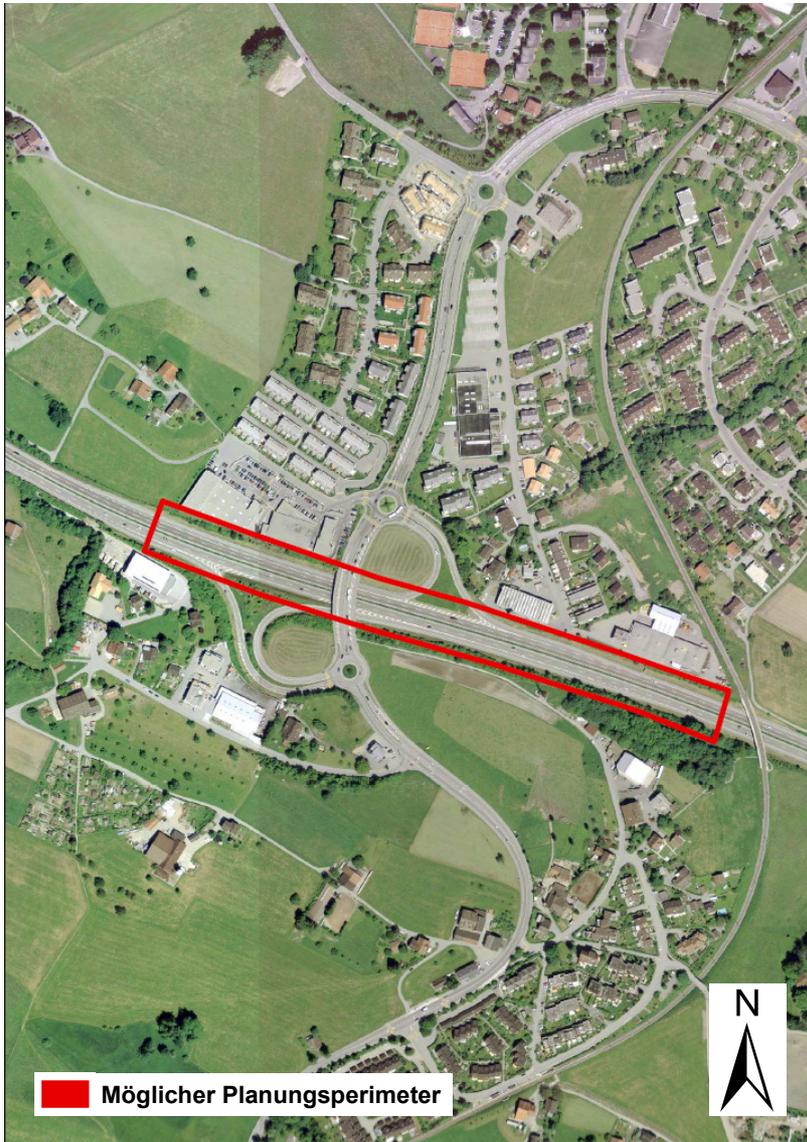
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

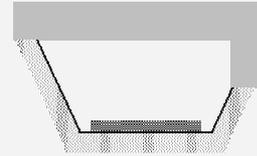
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 1

## N3 Überdeckung Richterswil

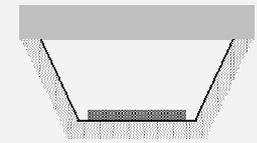


 **Möglicher Planungsperimeter**

### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

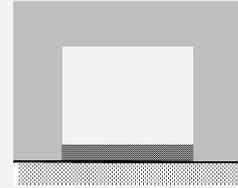
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 2

## SBB Einhausung Bahnabschnitt Richterswil



 **Möglicher Planungsperimeter**

### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

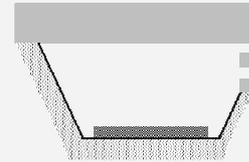
- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 16

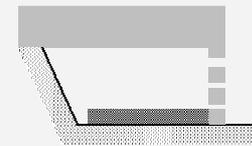
## N3 & SZU Halbüberdeckung Brunau



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

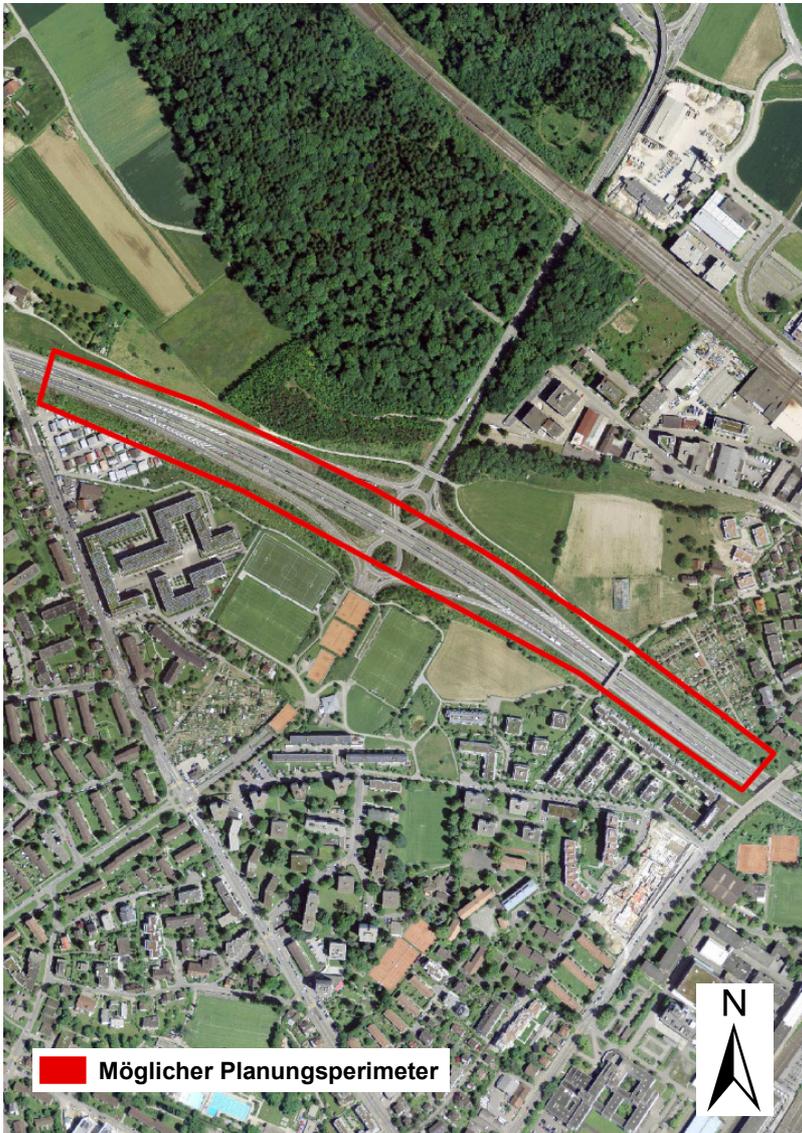
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

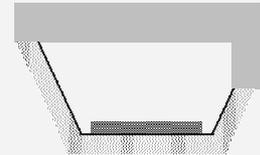
- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 26

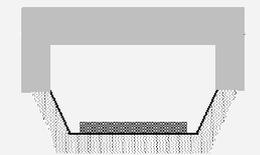
## N1 Überdeckung/Einhausung Seebach



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/  
Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

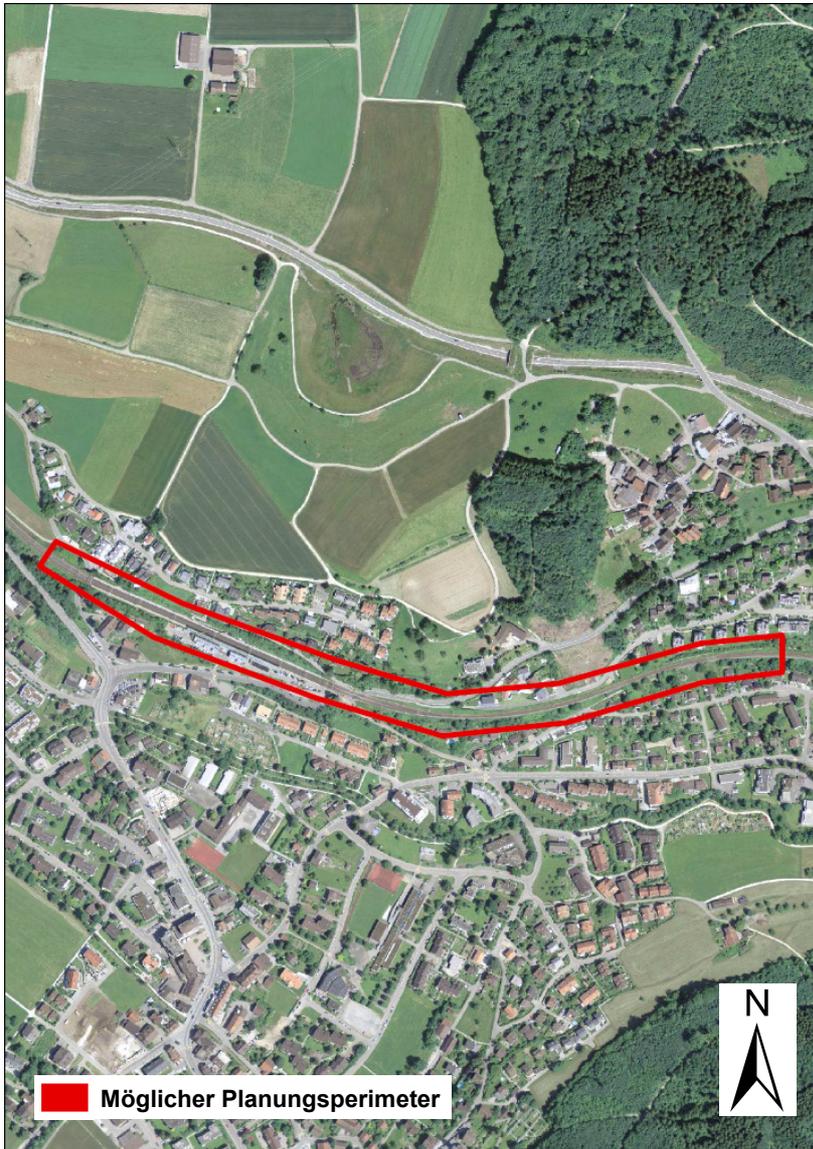
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

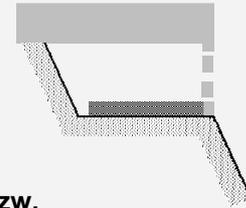
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 31

## SBB Halbüberdeckung Bahnabschnitt Birmensdorf

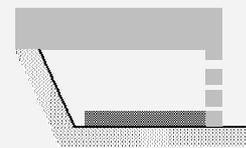


■ **Möglicher Planungsperimeter**

### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

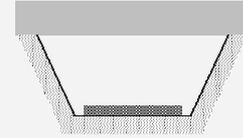
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 38

## SBB Überdeckung Bahneinschnitt Schlosstal (Winterthur)



 **Möglicher Planungspereimeter**

### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

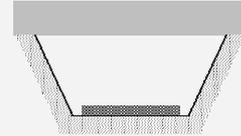
- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 39

## SBB Überdeckung Bahneinschnitt Wald ZH



### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

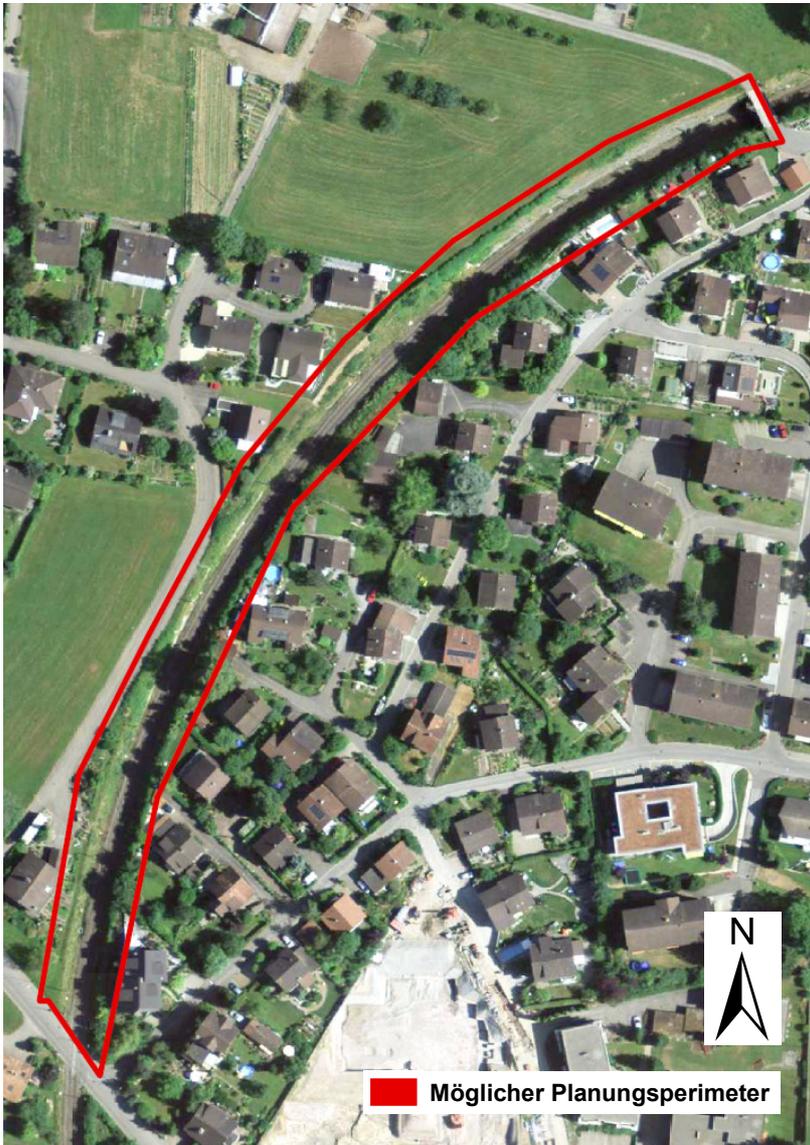
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

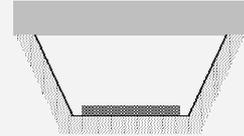
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 41

## SBB Überdeckung Bahneinschnitt Rüti ZH



■ **Möglicher Planungspereimeter**

### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

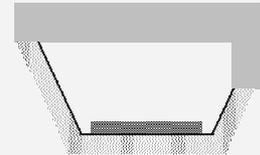
- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 54

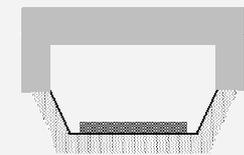
## SBB Verlängerung Wipkingertunnel Wipkingen



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

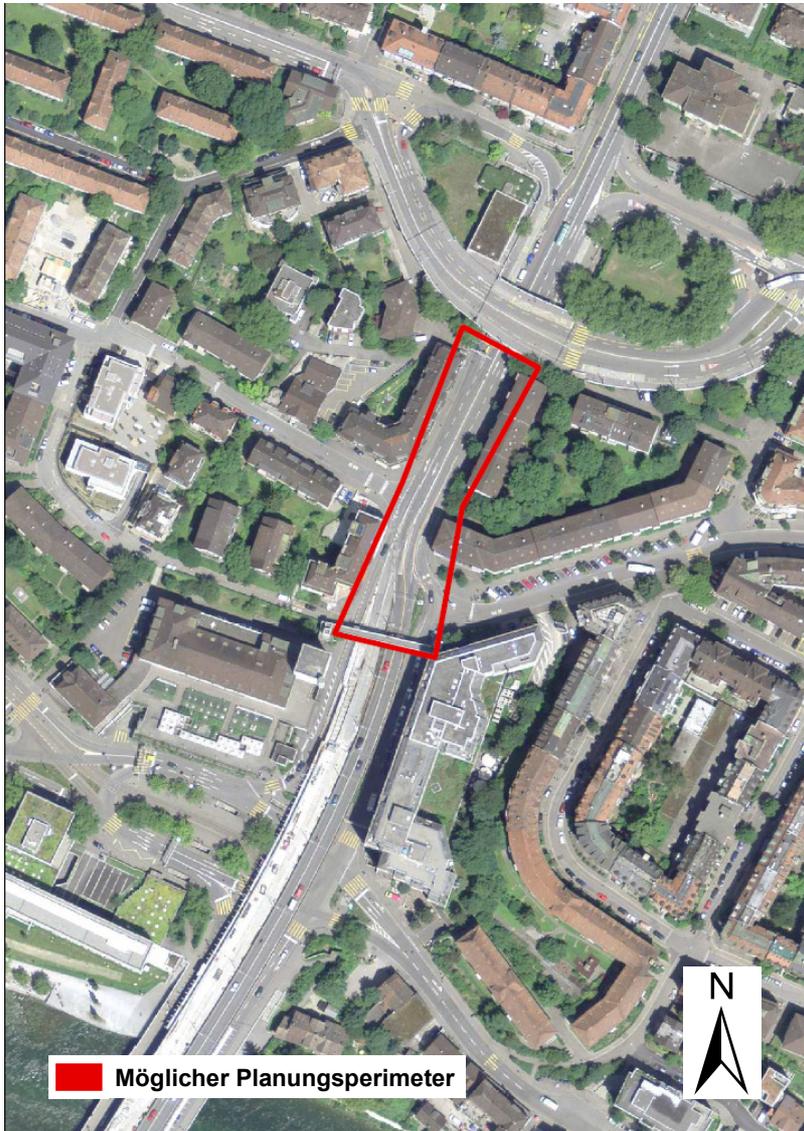
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

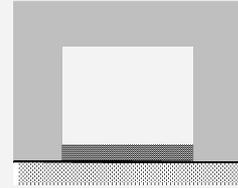
- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 55

## Hardturmstrasse Einhausung Zürich



### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/  
Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

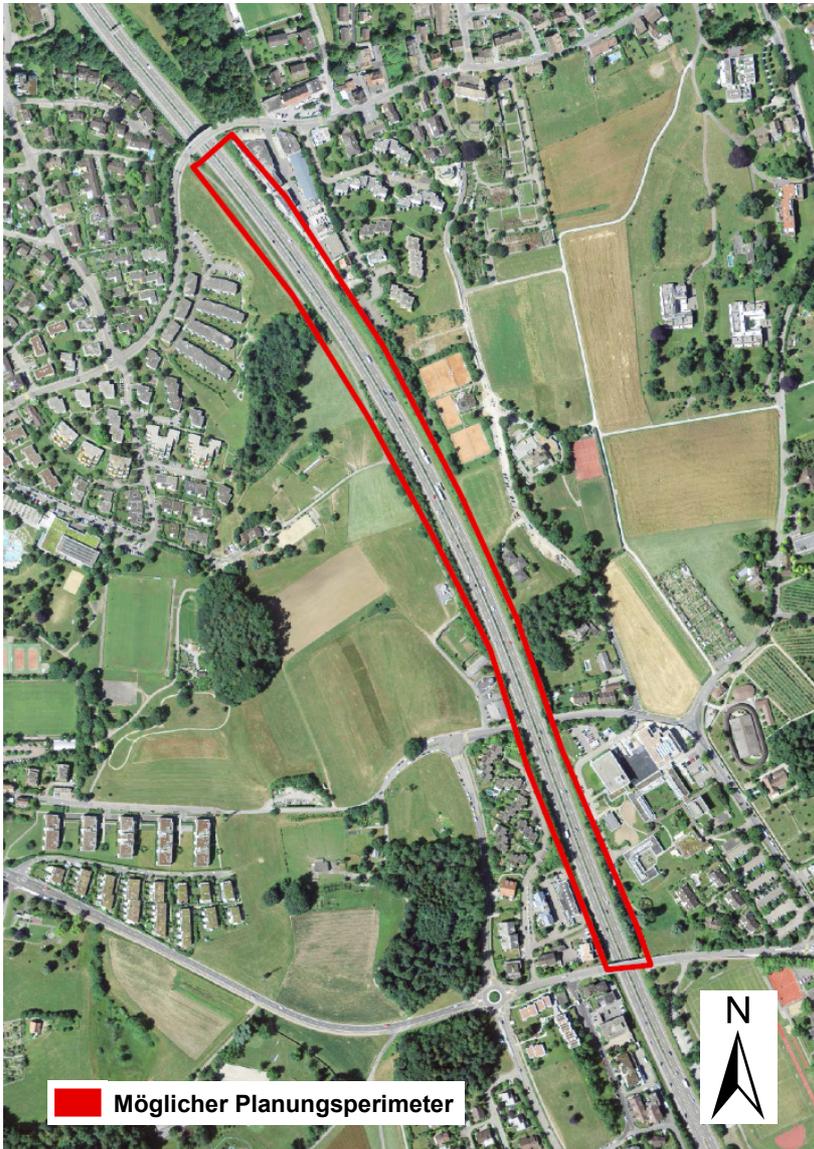
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

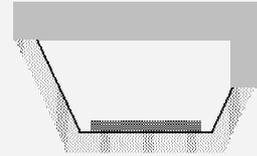
- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 56

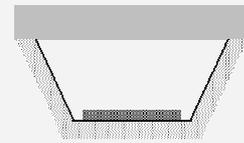
## N3 Überdeckung Rüschlikon



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

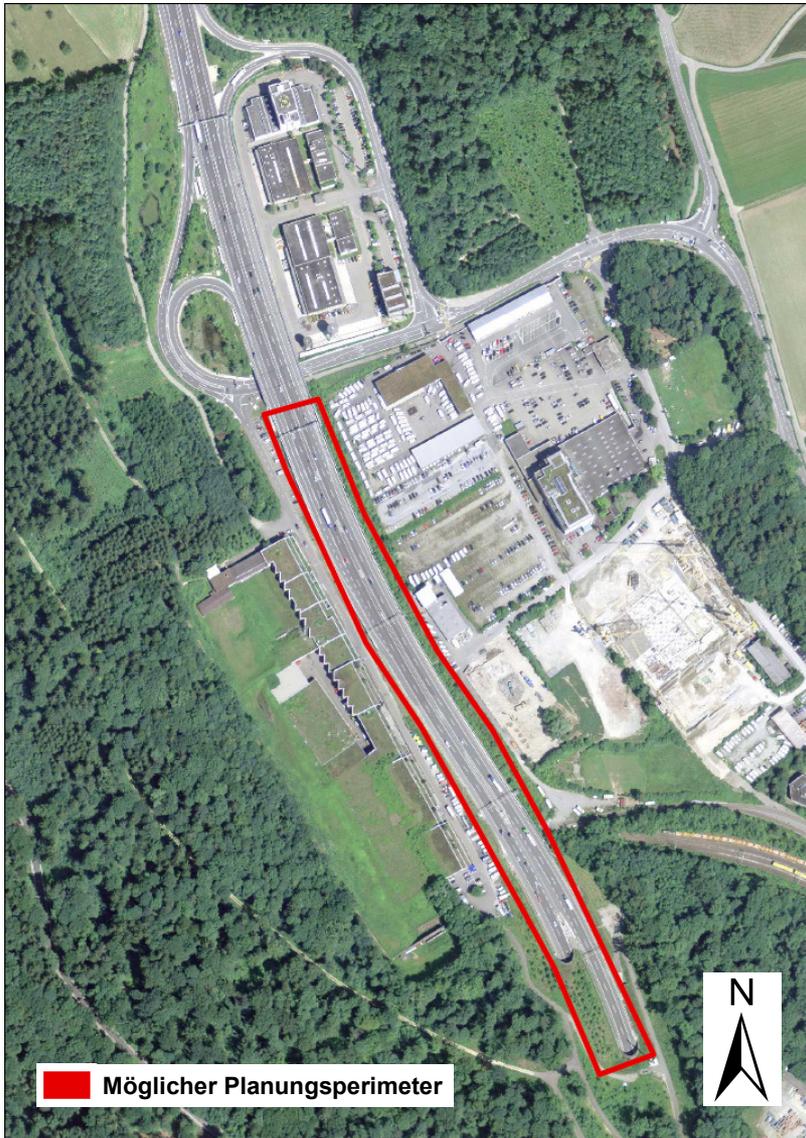
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

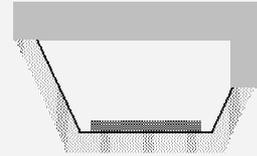
- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 57

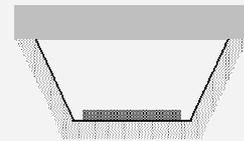
## N4 Verlängerung Eggraintunnel Urdorf



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

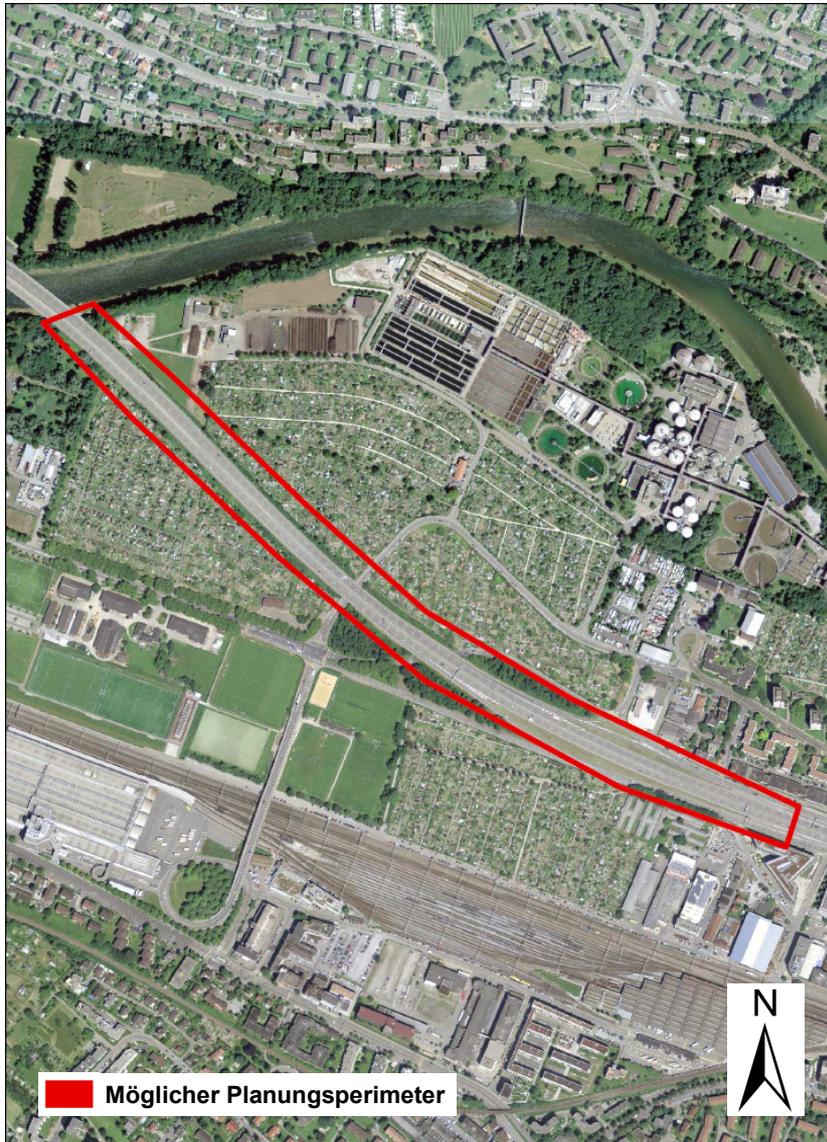
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

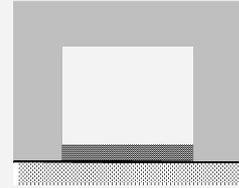
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 58

## N1H Einhausung Altstetten



 **Möglicher Planungsperimeter**

### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

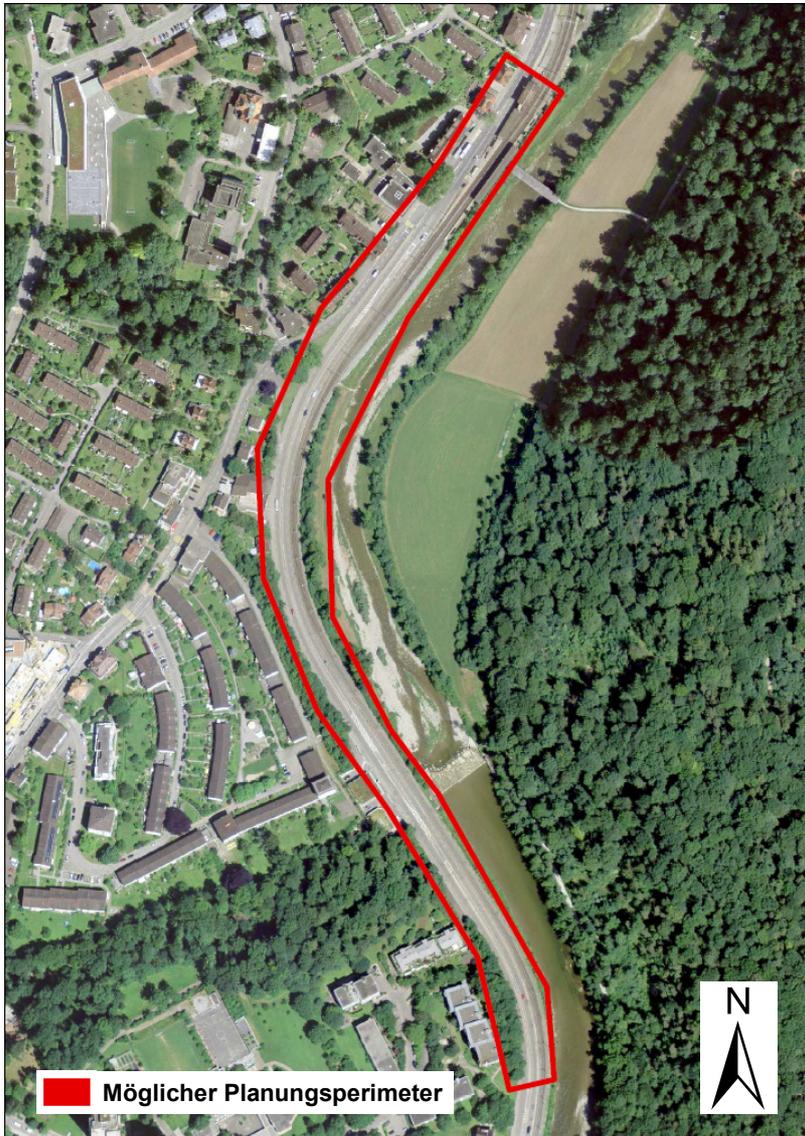
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

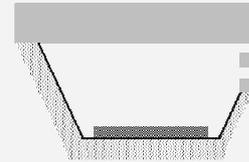
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 72

## Soodstrasse Halbüberdeckung Leimbach

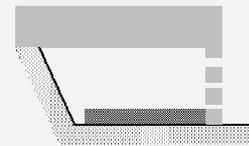


 **Möglicher Planungspereimeter**

### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungsanlagen

### Nutzungspotenziale

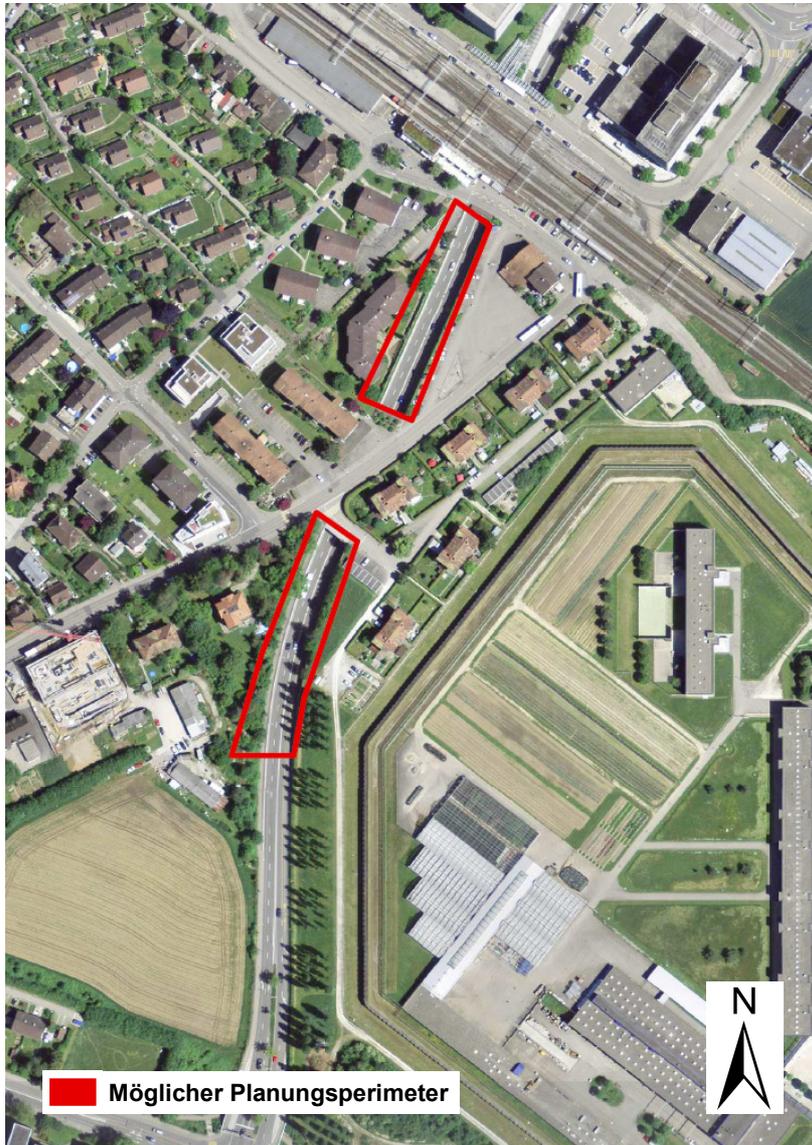
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

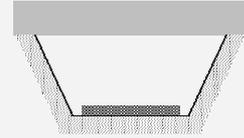
- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 81

## Ostring Überdeckung Regensdorf



### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungsanlagen

### Nutzungspotenziale

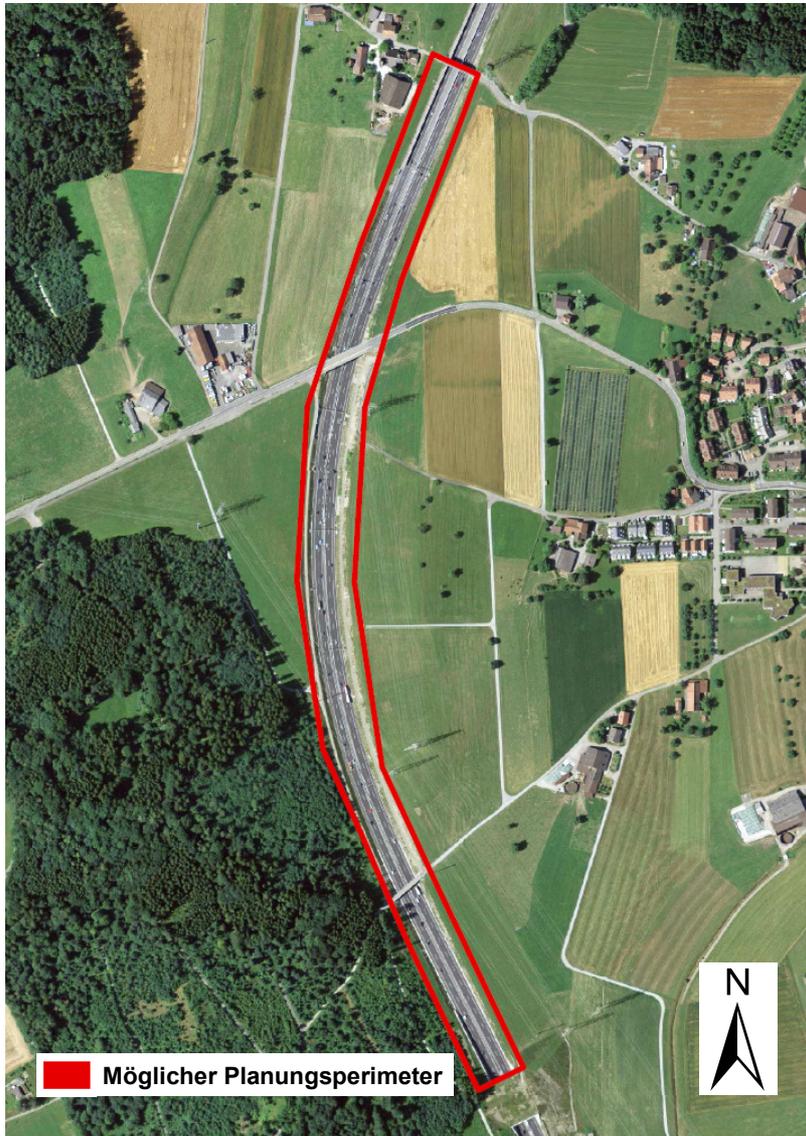
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

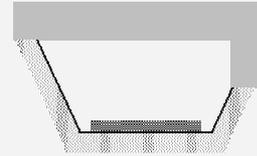
- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 90

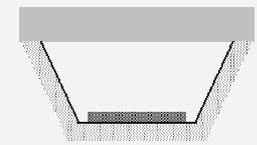
## N4 Überdeckung Affoltern am Albis



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschaftschonung

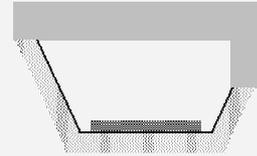
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 91

## N4 Überdeckung Knonau

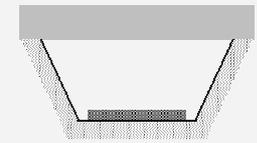


 **Möglicher Planungspereimeter**

### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

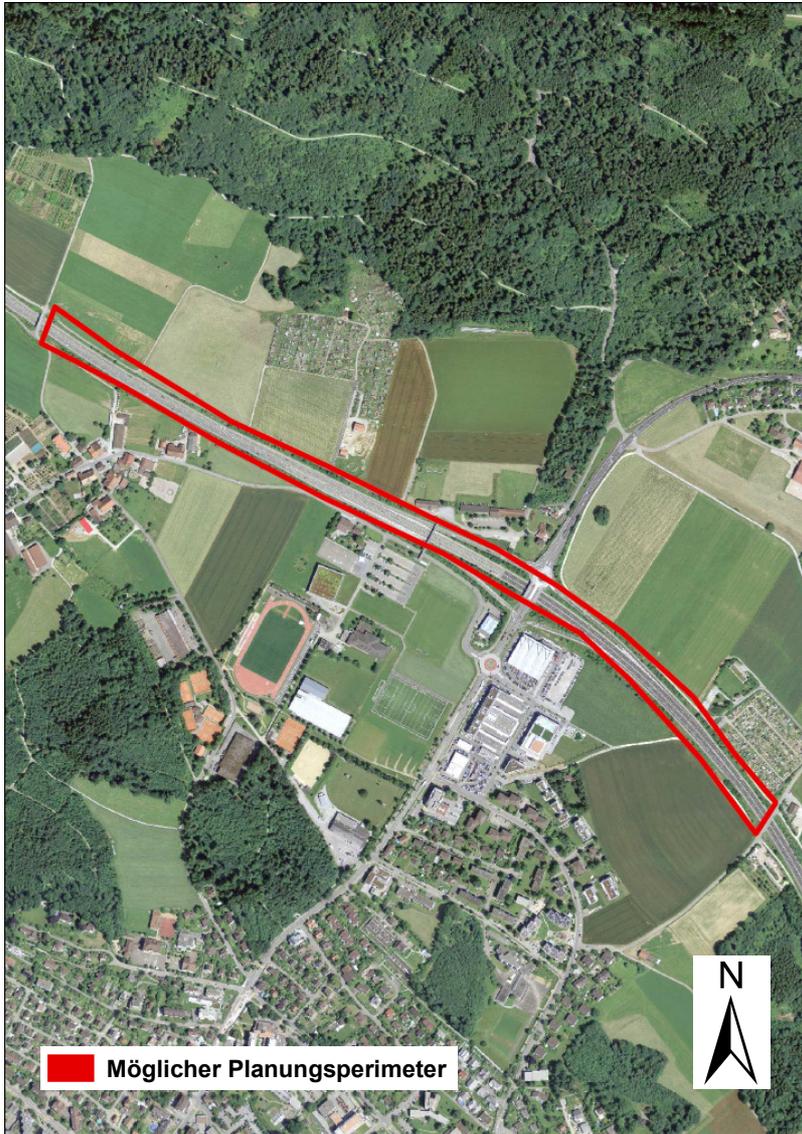
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

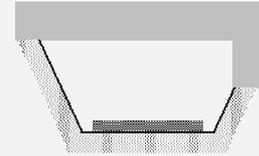
- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 93

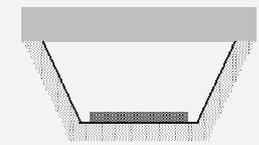
## A53 Überdeckung Uster



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

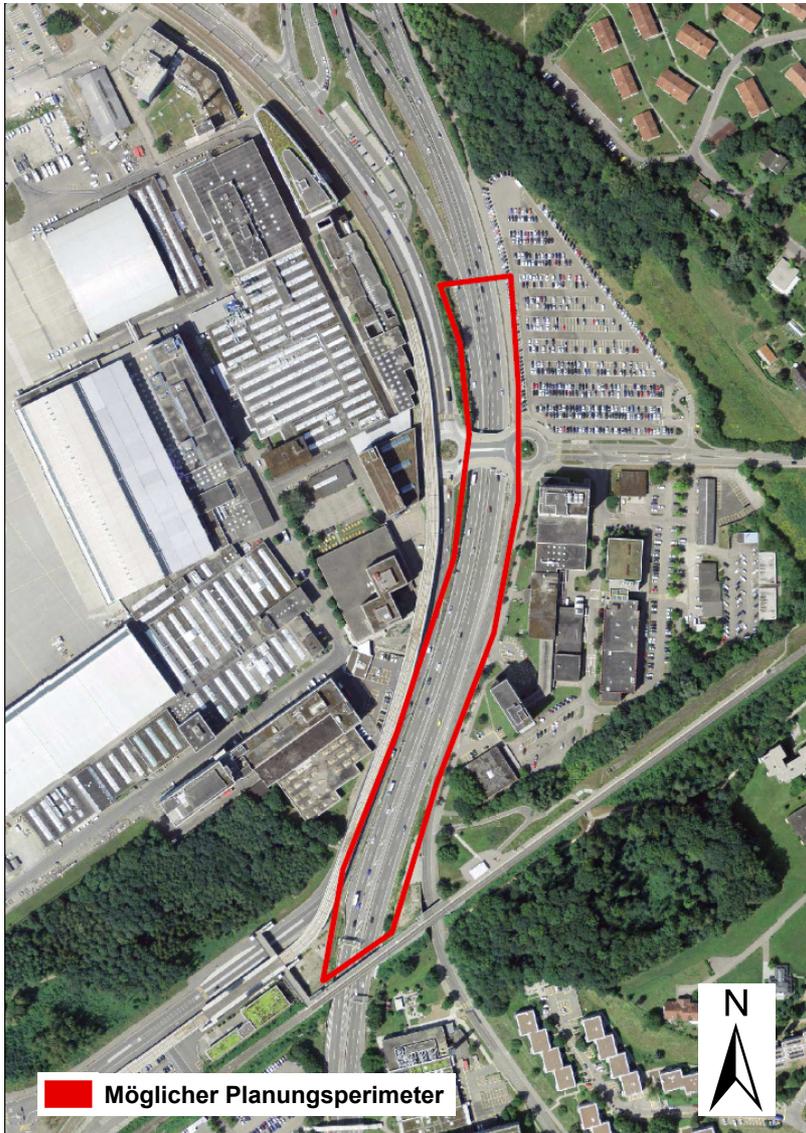
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

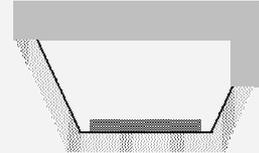
- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 94

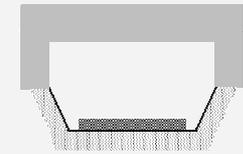
## A51 Überdeckung/Einhausung Opfikon



### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungsanlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

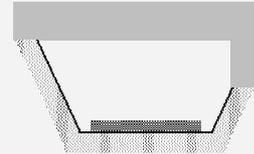
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 95

## N3 Verlängerung Überdeckung Entlisberg Süd

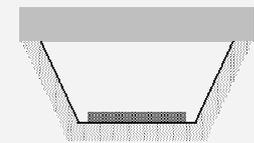


■ Möglicher Planungspereimeter

### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

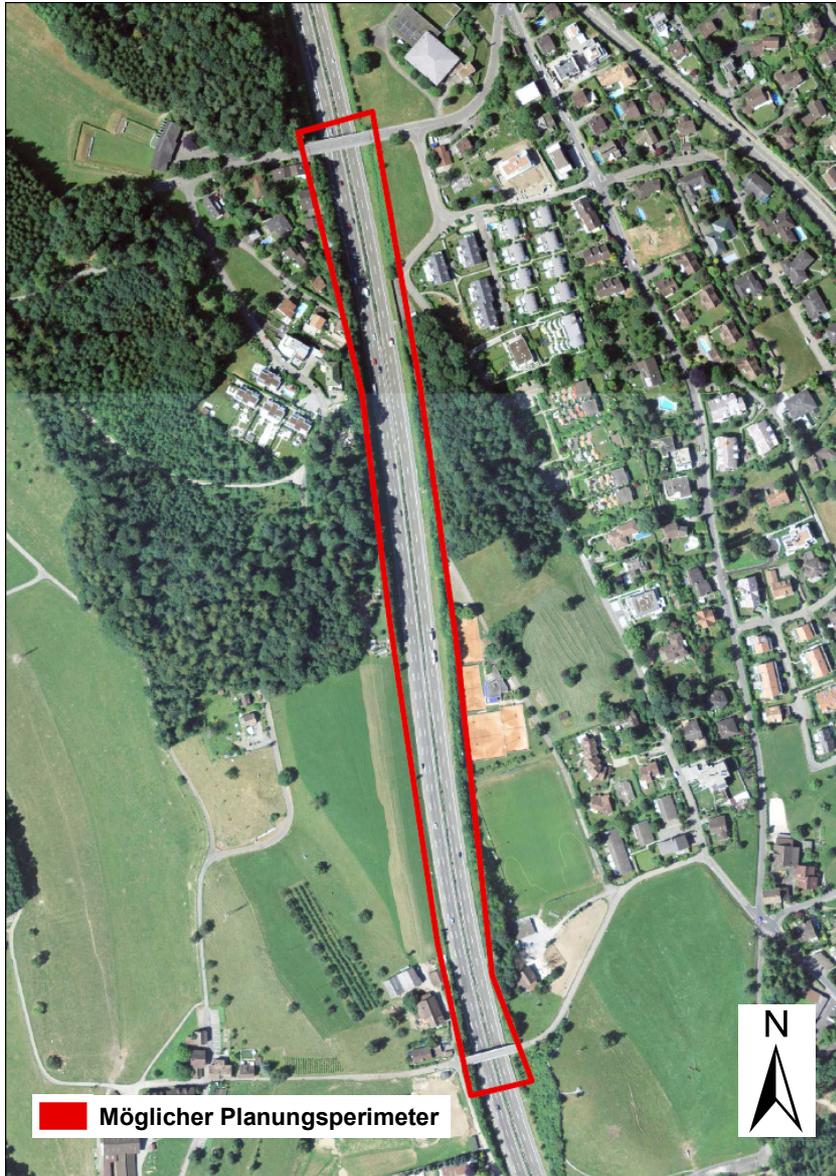
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

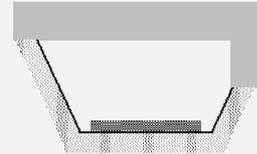
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 96

## N3 Überdeckung Thalwil

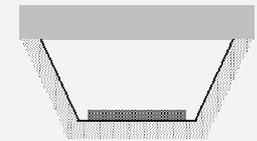


 Möglicher Planungssperimeter

### Topographie & Querschnitt



bzw.



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungsanlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

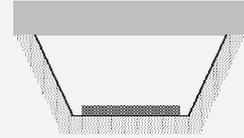
- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 102

## SBB Überdeckung Bahneinschnitt Männedorf



### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungs-  
anlagen

### Nutzungspotenziale

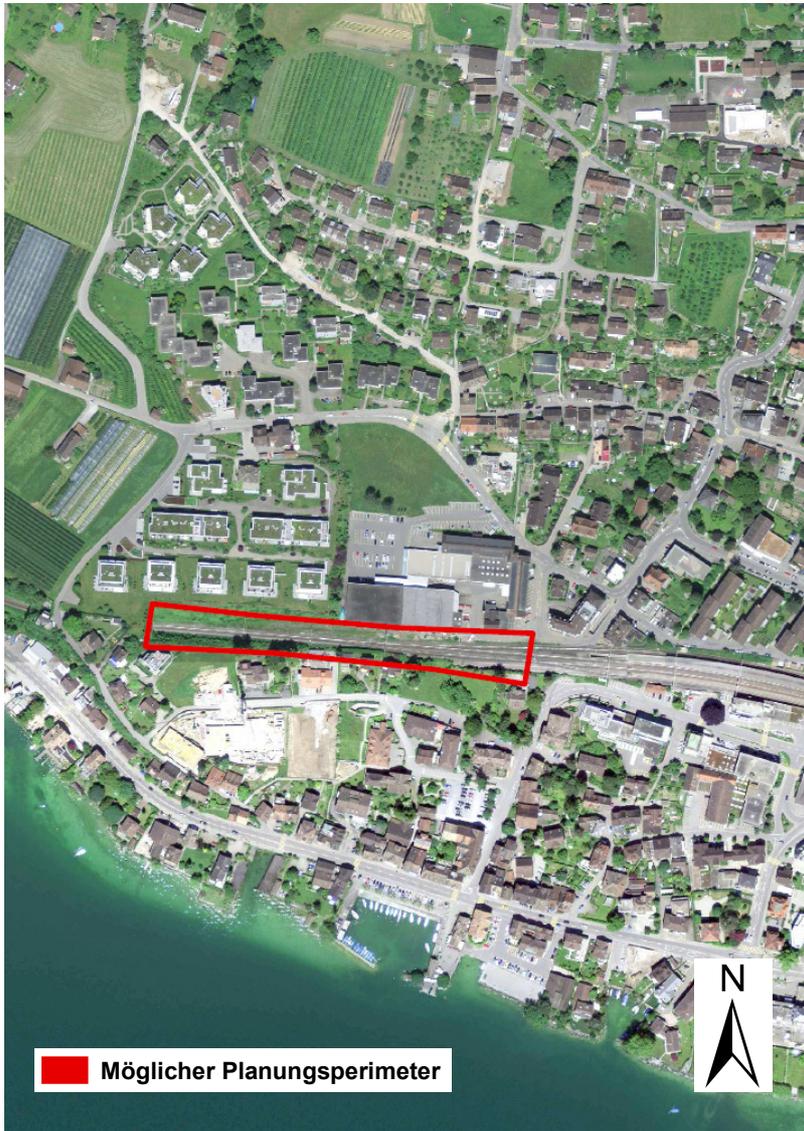
- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung

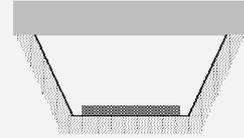
# Mehrfachnutzungspotenzial: Nr. 103

## SBB Überdeckung Bahneinschnitt Stäfa



 Möglicher Planungserimeter

### Topographie & Querschnitt



### Bauwerk

- (Halb-) Überdeckung
- Einhausung/ Tagbautunnel
- Unterbauung/Tunnel
- Seitliche Baute
- Brücke

### Infrastrukturtyp

- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gemeindestrasse
- Bahnlinie
- Parkierungsanlagen

### Nutzungspotenziale

- Wohnen
- Arbeiten
- Freizeit & Erholung
- Verkehr
- Landschaft & Natur
- Ver- & Entsorgung

### Mögliche Mehrwerte

- Immissionsreduktion
- Siedlungsreparatur
- Verkehrsvernetzung
- Finanzielle Aspekte
- Erhöhung Längskapazität
- Ökologische Vernetzung
- Landschaftsreparatur
- Landschonung