

ZÜRICH „CIRCLE LINE“

Die postulierte Lösung basiert auf dem Ziel einer möglichst guten weiträumigen Erschliessung der stark wachsenden Hochschulgebiete und dem Zoo sowie einer direkten Anbindungen der ETH Höneggerberg sowohl an die S-Bahn Station Hardbrücke als auch an den S-Bahnhof Regensdorf.

Diese Kombination ergibt zusätzliche Freiheitsgrade zur lastorientierten Bewältigung und gezielten Entflechtung der zukünftigen Verkehrsströme auf dem Schienennetz und in den Stationen.

Dank der **systembruchfreien** Einbindung in das bewährte S-Bahnsystem lassen sich zukünftig hochfrequentierte Standorte direkt über die leistungsfähige „CIRCLE LINE“ miteinander verbinden.

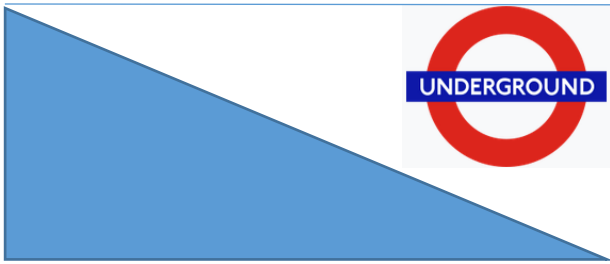
Die wahlweise Rückführbarkeit der Züge vom Tunnelbahnhof ETH Höneggerberg über die S-Bahn Station Hardbrücke entweder zum HB Zürich oder zu der SZU- Station HB Shopville ermöglicht im zweiten Fall den Betrieb einer in sich geschlossenen „CIRCLE LINE“ mit all deren Vorteilen.

Die neue Verkehrsachse bildet zugleich eine kantonale Transversale vom Sihltal bis zum Furtal und dem boomenden Regensdorf, dessen Bahnhofgebiet Nord um 7000 Einwohner wachsen soll.



© ADF 08.01.2020

Abbildung 1: „ZÜRICH CIRCLE LINE“ mit Start beim Durchbruch SHOPVILLE SZU via ETH/UNI ZENTRUM, ZÜRICH ZOO, UNI IRCHEL, ETH HÖNGGERBERG, HARDBRÜCKE, SHOPVILLE SZU sowie der Anbindung der ETH HÖNGGERBERG an die S-Bahn-Station REGENSDORF



Die Faktenlage:

Derzeit wird für den Kanton Zürich bis 2040 ein Verkehrswachstum von 30% prognostiziert
Die Hochschulstandorte werden massiv ausgebaut, Masterplan ETH Höggerberg +45%
Die Standortentwicklung Regensdorf Bahnhof Nord rechnet mit zusätzlichen 7000 Einwohnern
Die Hochschulstandorte sind zum Teil ungünstig erschlossen, HB- ETH Höggerberg 25 Minuten
Die postulierte CIRCLE LINE verbindet sämtliche Hochschulstandorte effizient und sicher
Die postulierte CIRCLE LINE ergibt Fahrzeiten von 6 Minuten vom HB/SZU zur ETH Höggerberg
Die postulierte CIRCLE LINE vermindert die Strassenlärmbelastungen (Tram) für die Bevölkerung
Die postulierte CIRCLE LINE erzeugt keinerlei Schattenwurf 😊 oder Ortsbildbeeinträchtigungen

Der Fahrplan der CIRCLE LINE:

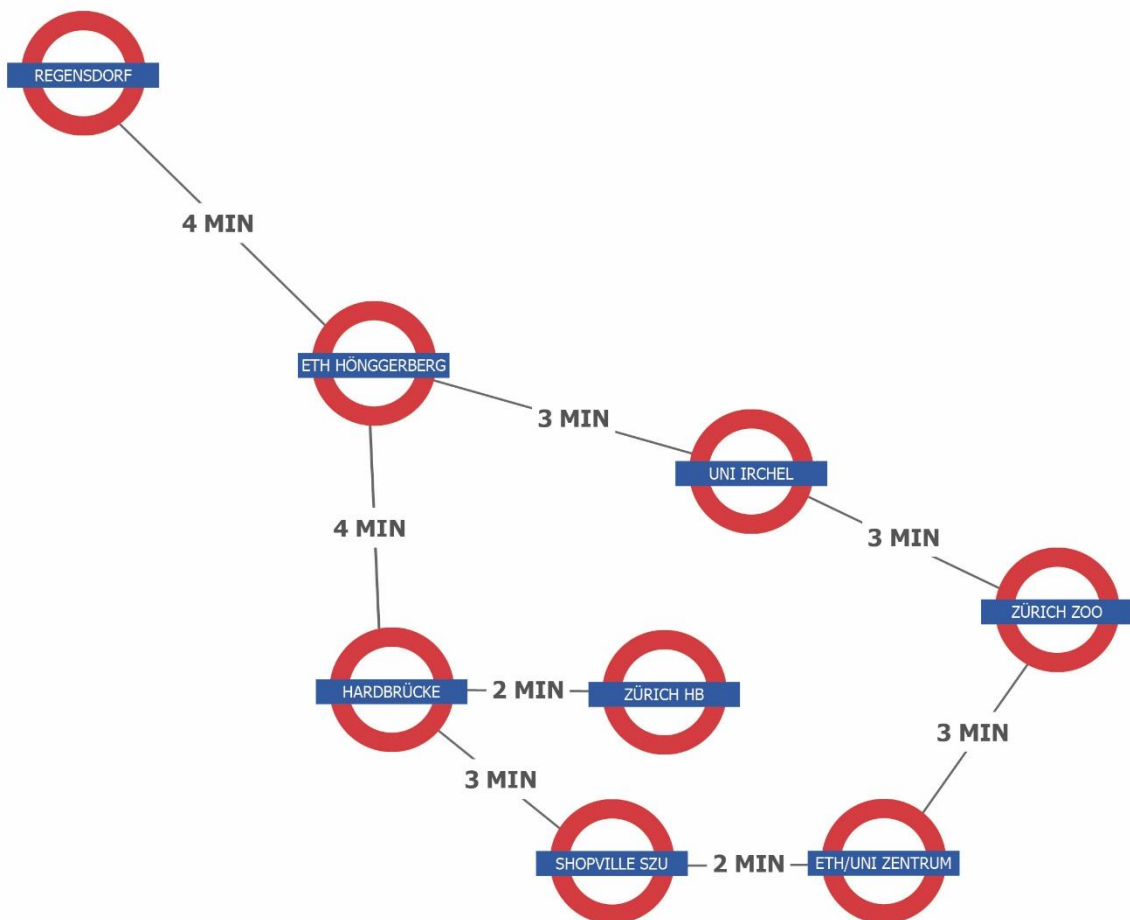


Abbildung 2: Fahrplan

DAS ZIEL: GEZIELTE ENTFLECHTUNG UND OPTIMIERUNG DER VERKEHRSTRÖME



Abbildung 3: The Dead End- Der SZU Sackbahnhof unter dem Zürcher Shopville

Bild: ADF

Das im GVK des Kantons Zürich 2018 prognostizierte Verkehrswachstum von über 30% soll möglichst über den ÖV abgewickelt werden. Das derzeitige S-Bahnnetz ist sehr gut ausgebaut. Dessen Erfolg führt jedoch bereits heute zu Engpasssituationen für die zeitweise enormen und durch den Taktfahrplan vorwiegend zyklisch auftretenden und sich auf Perrons und Flächen chaotisch fortbewegenden Menschenströmen an den bedeutenden Verkehrsknotenpunkten.

Der SZU- Sackbahnhof stellt zudem ein systemisches Verkehrshindernis erster Güte dar, durch dessen Auflösung sich enorme Nutzenpotentiale erschliessen lassen. Mit der postulierte CIRCLE LINE lassen sich zukünftige Hotspots wie an einer Perlenkette gereiht systematisch erschliessen.

Mit dem Durchbruch der SZU Station Shopville lässt sich das neu entstehende grossflächige Hochschul-Zentrum mit der neuen S-Bahn- Station ETH/UNI perfekt massentauglich erschliessen. Hierzu führen von der zentral beim Unispital gelegenen Station sternförmig angelegte Rolltreppen direkt in die verschiedenen Gebäude. Weiterführend über die Stationen ZOO, UNI IRCHEL, ETH HÖNGGERBERG, HARDBRÜCKE, ZÜRICH HB sowie SZU Shopville schliesst sich der Kreis der S-Bahn, vollendet mit einem Abzweiger von der ETH HÖNGGERBERG nach REGENSDORF.

Die postulierten Linienführungen ermöglichen die direkte Erschliessung verschiedener dezentral gelegenen und bis anhin schwierig erreichbarer jedoch gut frequentierter Standorte, insbesondere der ETH Hönngerberg mit Regensdorf und mit dem Zoo Zürich - sowie deren direkten Anbindungen an die zentralen Standorte Zürich-HB und HB-SZU, Uni/ETH Zentrum, Uni Irchel und Hardbrücke.

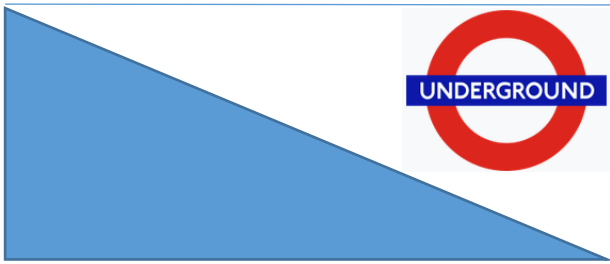


ZUSAMMENFASSUNG ZÜRICH CIRCLE LINE

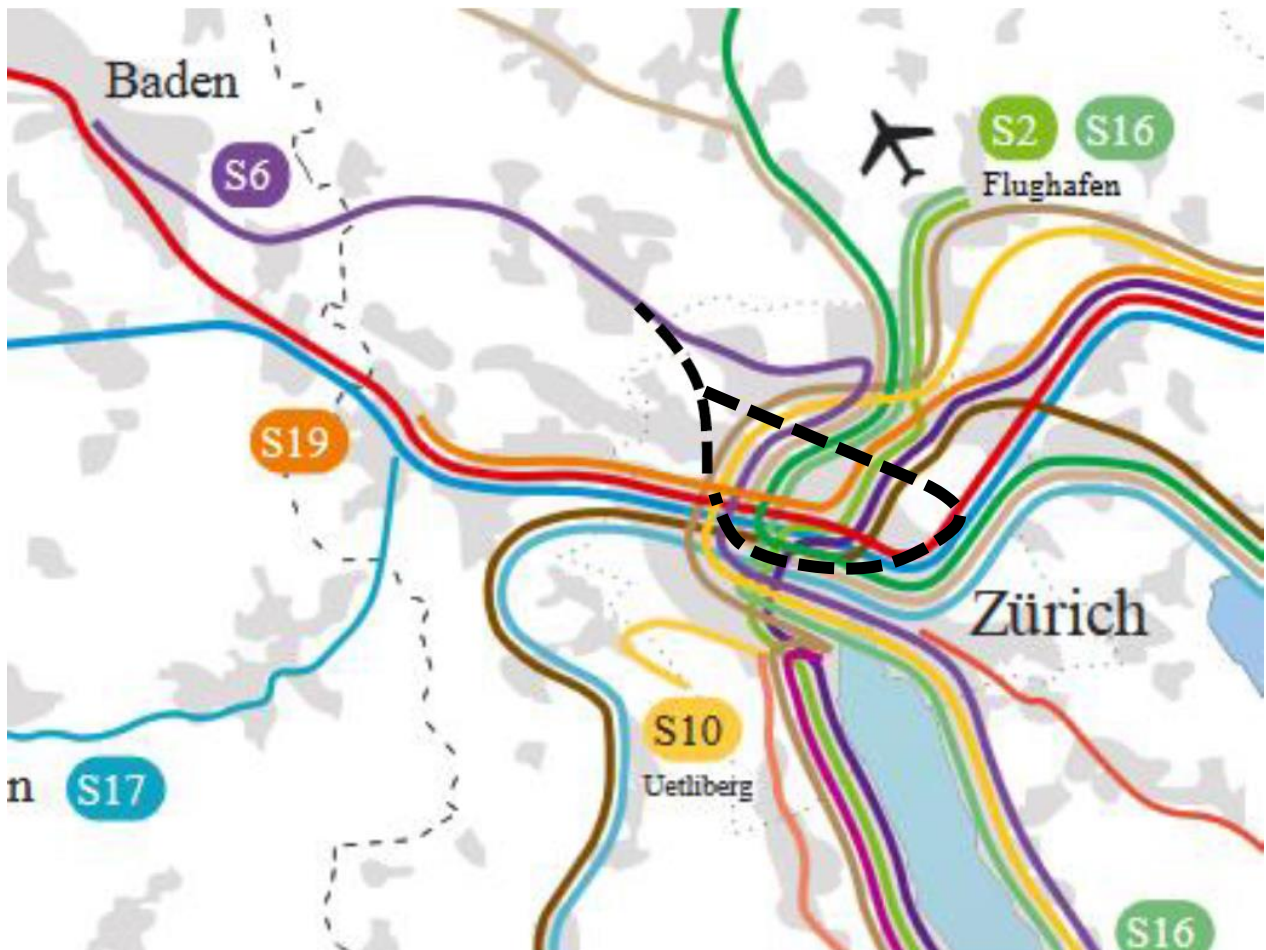
Die wesentlichen Vorteile/Nutzen der vorwiegend unterirdisch geführten S-Bahn-Ausbauten sind

- Überwindung bisheriger Engpässe, insbesondere dem heutigen Dead End SZU Shopville
- Schaffung neuer Verkehrsachsen durch die gezielte Verbindung von Wachstumsgebieten
- Gezielte umweltschonende und lärmarme unterirdische Erschliessung der Wachstumszonen
- Entflechtungen und die dadurch erzielbaren Stabilisierungen der belasteten S-Bahn-Netze
- Entlastungen der Personenströme an den bestehenden hochbelasteten Knotenpunkten
- Hohe erzielbare Verkehrsleistungen der S-Bahn insbesondere zu Verkehrs- Spitzenzeiten
- Ideale Ergänzung zum bereits limitierten Tramnetz, welches der Feinverteilung dienen soll
- Gewährleistung des bisherigen Tram- und Busbetrieb zur engmaschigen Feinverteilung
- Gezielte Optimierung der Intermodalität von Tram und Bus mit den S-Bahnlinien des ZVV
- Nutzen der systembruchfreien Verbindungen und deren betrieblichen Synergien
- Lastabhängig sowie variabel nachfrageorientierte optimierbare Verkehrsführung
- Direkte Einbindung im ZVV-Verbund mit bewährten Technologien und Fahrzeugen
- Umsteigefreie Verbindungen von zukünftig sehr bedeutenden Standorten innerhalb und ausserhalb der Stadt Zürich
- Trotz deutlich steigendem Verkehrsvolumen lässt sich dank der vorwiegend unterirdischen Linienführungen die Lärmbelastungen für die Bewohner der Stadt Zürich reduzieren
- Kurze Reisezeiten zu bisher teilweise schwer erreichbaren und eher abgelegenen Standorten (Quelle <https://www.zoo.ch/de/zoobesuch/anreise>)

HB SZU - Zoo 33 bis 36 Minuten mit 2x Umsteigen	- Zukünftig: direkt 5 Minuten
HB SZU - ETH Hönggerberg 37- 43 Minuten 1 bis 3x Umst.	- Zukünftig: direkt 7 Minuten
HB SZU – Regensdorf 40- 57 Minuten 2 bis 3x Umst.	- Zukünftig: direkt 11 Minuten
HB SZU – Uni Irchel 10 bis 13 Minuten 1x Umsteigen	- Zukünftig: direkt 8 Minuten
HB – ETH Hönggerberg 19- 21 Minuten 1x Umsteigen	- Zukünftig: direkt 6 Minuten
Hardbrücke - Zoo 26 bis 28 Minuten 1x Umsteigen	- Zukünftig: direkt 8 Minuten
ETH Hönggerberg - Regensdorf 18 -31 Min 1 bis 2x Umst.	- Zukünftig: direkt 4 Minuten
Regensdorf - Zoo 50 bis 58 Minuten mit 1 bis 3x Umsteigen	- Zukünftig: direkt 10 Minuten



ZUSAMMENFASSUNG ZÜRICH CIRCLE LINE



Die CIRCLE LINE ermöglicht neue ergänzende und entlastende Verkehrsströme und stabilisiert das Netz

Antrag:

Die postulierte CIRCLE LINE und deren dynamischen Effekte sei mit einer Vorstudie umfassend zu prüfen

Begründung:

Die neue CIRCLE LINE ermöglicht eine elegante Erschliessung von zukünftigen Wachstumsgebieten auf kurzen und direkten Wegen - komfortabel ohne Umsteigen - und führt zu enormen Zeiteinsparungen

ETAPPIERUNG ZÜRICH „CIRCLE LINE“

In einer ersten Phase soll die unbefriedigende Erschliessung der ETH Höggerberg durch den Bau eines Tunnelbahnhofes zur Anbindung an Regensdorf und Hardbrücke/HB gelöst werden. Hierbei können bereits existierende Streckenabschnitte mitbenutzt werden. Die Kosten der DS-Neubaustrecke betragen in Analogie zum Eppenbergtunnel voraussichtlich zirka CHF 480 Mio.

Diese Lösung ist bereits im Herbst 2014 vorgeschlagen worden

https://www.adf-innovation.com/publikationen/by_rail_2014_S26-27.pdf

Derzeit betragen die ÖV-Reisezeiten vom HB zur ETH Höggerberg zirka 25 Minuten

<https://ethz.ch/de/news-und-veranstaltungen/veranstaltungen/treffpunkt/besucherinformationen/anreise.html>

Zugleich verkehren Busse welche nur von ETH Angehörigen benutzt werden können

<https://ethz.ch/students/en/campus/transport-mobility/science-city-link.html>

welche jedoch häufig überlastet sind

<https://www.20min.ch/schweiz/zuerich/story/ETH-Studenten-22012485>



Abbildung 4: Erste Ausbautetappe Zürich HB- Hardbrücke- ETH Höggerberg- Regensdorf

Ausbau ETH Höggerberg Masterplan 2040 - boomendes Regensdorf

Nach den offiziellen Quellen soll die ETH Höggerberg bis 2040 um 45% ausgebaut werden.

<https://ethz.ch/de/campus/entwickeln/hoenggerberg.html>

<https://ethz.ch/services/de/news-und-veranstaltungen/intern-aktuell/archiv/2018/05/masterplan-campus-hoenggerberg-2040.html>

Das in Themen der Planung einleitend genannte Mobilitätskonzept wurde jedoch NICHT publiziert



ETH Campus Höggerberg 2040 (Video: ETH Zürich)

Themen der Planung

Der [Masterplan «ETH Campus Höggerberg 2040»](#) (PDF, 4.5 MB) ↓ enthält eine Vision sowie die Grundregeln und Eckwerte für die Entwicklung des Campus Höggerberg. Im Rahmen der Planung der Weiterentwicklung wurden zudem ein Mobilitätskonzept sowie ein [Freiraumkonzept](#) (PDF, 15.2 MB) ↓ erarbeitet.

Quelle Masterplan 2040:

https://ethz.ch/content/dam/ethz/main/campus/campus-entwickeln/campus_hoenggerberg_masterplandokumente/20160119_Erlaeuterungsbericht_Masterplan2040.pdf

Die geplanten Ausbauten der ETH Hönggerberg von 45%

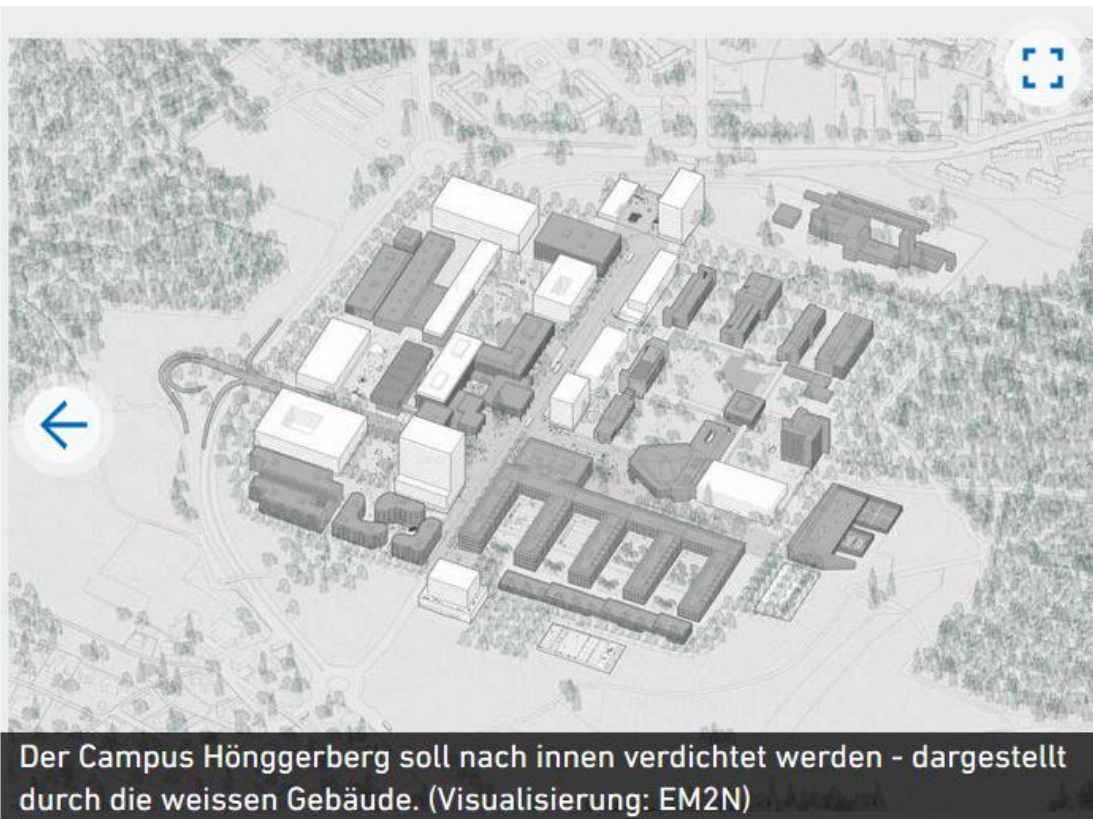
Visualisierungen Campus Hönggerberg 2040

6 / 7



Visualisierungen Campus Hönggerberg 2040

7 / 7



Quelle: <https://ethz.ch/de/campus/entwickeln/hoenggerberg.html>

Die heutige Erschliessung der ETH Höggerberg erfolgt per Dieselbus



Die VBZ führt seit Herbst 2018 zusätzliche Busse der Linie 80 auf den Höggerberg. Die Fahrzeit von Zürich HB mit Tram zum Bucheggplatz und danach mit Bus bis zur ETH Höggerberg **dauert zirka 25 Minuten!**

Quelle: <https://www.stadt-zuerich.ch/vbz/de/index/aktuelles/hoenggerberg.html>

Zukünftig sollen Doppelgelenkbusse zum Einsatz kommen



Die VBZ-Linie 80 (Bahnhof Oerlikon – Triemlispital) ist eine von insgesamt drei VBZ-Buslinien (37, 69, 80), die den Campus Höggerberg erschliessen, die Routen führen z.T. über steile und enge Strassen.

Quelle: <https://ethz.ch/services/de/news-und-veranstaltungen/intern-aktuell/archiv/2018/04/mehr-busse-fuer-den-campus-hoenggerberg.html>

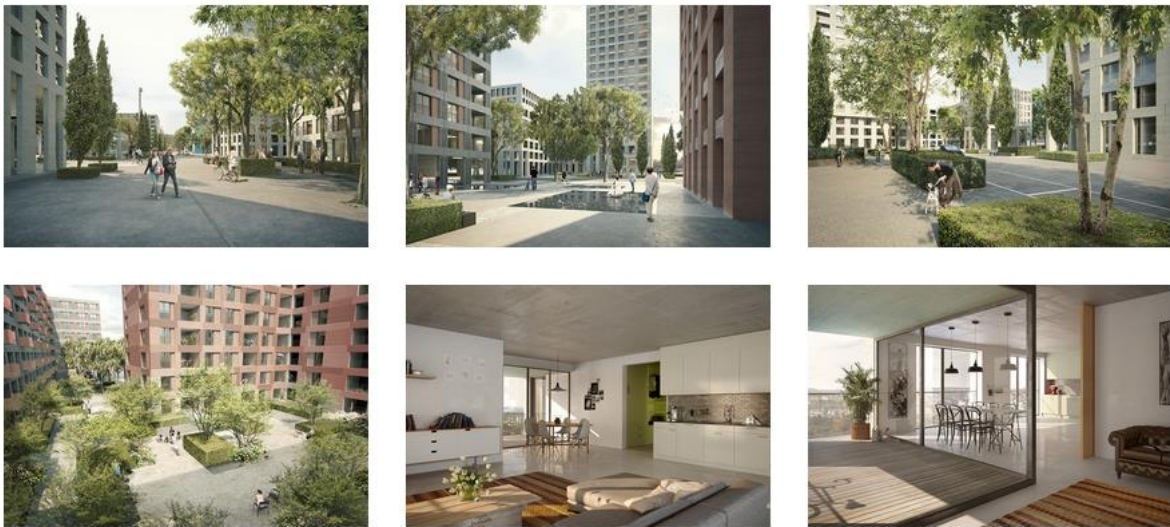
Ausbau Regensdorf

Regensdorf als Zentrum des Furttales verfügt über ein Entwicklungsgebiet Bahnhof Nord welches zusätzlich 6500 Wohn- und Arbeitsplätze bieten soll.

Gemäss konservative Prognosen des Amts für Statistik soll das Furttal bis 2040 mit über 8'000 zusätzlichen Einwohnern ein enormes Wachstum aufweisen.

Somit eignet sich dieser zonenkonforme Standort ideal für den Innovationspark des Kantons Zürich, insbesondere in Kombination mit der S-Bahn- Erschliessung der ETH Höngrberg.

https://www.adf-innovation.com/publikationen/by_rail_2014_S26-27.pdf



Architekturvisualisierungen vom Gretag Areal

Quellen: <http://www.bahnhof-nord.ch/Alle-Fakten>



Die Attraktivität des Standortes wird durch den geplanten Surfpark weiter gesteigert.

Quelle: <https://waveup.ch/>

Die heutige Erschliessung der ETH Höggerberg

Die heutige ÖV-Erschliessung der ETH Höggerberg zeichnet sich durch eine grosse Komplexität mit einer Vielzahl von Systembrüchen (Umsteigen) sowie geringen Durchschnittsgeschwindigkeiten aus.

ÖV- Fahrzeit Zürich HB- ETH Höggerberg zirka 25 Minuten gemäss früherer Quelle

<https://ethz.ch/de/news-und-veranstaltungen/veranstaltungen/treffpunkt/besucherinformationen/anreise.html>

Die Distanz vom Zürcher HB zur ETH Höggerberg beträgt in der Luftlinie 4,2 Kilometer, und auf der Strasse 6,5 Kilometer, was bei 25 Minuten eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 15,6 km/h ergibt.

Ab Regensdorf und Affoltern sind auf dem offiziellen Dokument keine Verbindungen ausgewiesen.

Standort Höggerberg

Ab Zürich Hauptbahnhof:

S-Bahn (Linien 2, 5, 6, 7, 8, 14, 16) bis Bahnhof Oerlikon, ab «Bahnhof Oerlikon Nord» mit dem Bus Nr. 80 (Richtung «Triemlispital») bis zur Haltestelle «ETH Höggerberg». *Fahrzeit: ca. 25 Minuten

Haltestelle «Bahnhofquai/HB»: Tram Nr. 11 (Richtung «Auzelg») bis «Bucheggplatz», von dort mit dem Bus Nr. 69 (Richtung «ETH Höggerberg») zur Endhaltestelle. *Fahrzeit: ca. 25 Minuten

Haltestelle «Bahnhofquai/HB»: Tram Nr. 14 (Richtung «Seebach») bis «Milchbuck», von dort mit dem Bus Nr. 69 (Richtung «ETH Höggerberg») zur Endhaltestelle. *Fahrzeit: ca. 25 Minuten

Ab ETH-Standort Zentrum (Haltestelle «ETH/Universitätsspital»):

Tram Nr. 9 (Richtung «Hirzenbach») oder Tram Nr. 10 (Richtung «Zürich Flughafen») bis «Milchbuck», von dort mit dem Bus Nr. 69 (Richtung «ETH Höggerberg») bis zur Endhaltestelle. *Fahrzeit: ca. 25 Minuten

Ab Bahnhof Altstetten:

Bus Nr. 80 (Richtung «Bahnhof Oerlikon Nord») bis Haltestelle «ETH Höggerberg».

**Fahrzeit: ca. 10 Minuten*

Ab Bahnhof Oerlikon:

Ab «Bahnhof Oerlikon Nord» mit dem Bus Nr. 80 (Richtung «Triemlispital») bis Haltestelle «ETH Höggerberg».

**Fahrzeit: ca. 10 Minuten*

Ab Flughafen Zürich:

S-Bahn Linie 2 (Richtung «Ziegelbrücke») oder Linie 16 (Richtung «Meilen») bis Bahnhof Oerlikon, ab «Bahnhof Oerlikon Nord» mit dem Bus Nr. 80 (Richtung «Triemlispital») bis Haltestelle «ETH Höggerberg».

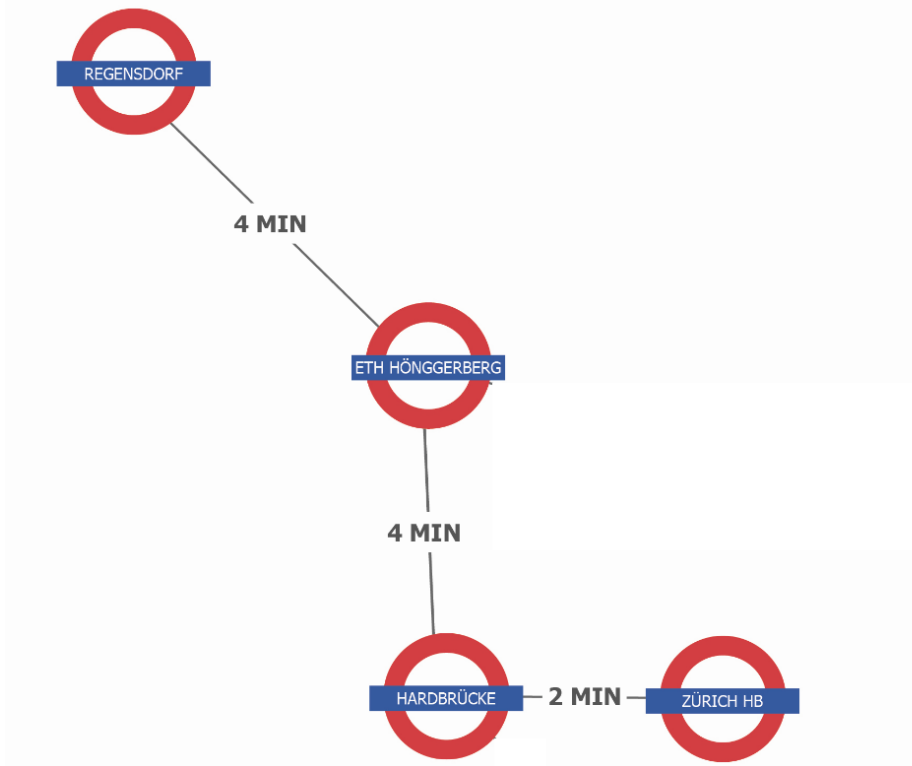
**Fahrzeit: ca. 20 Minuten*

Quelle:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwjns7KEtO3nAhUMEpoKHRojAToQFjACegQIBBAB&url=https%3A%2F%2Fwww.ethz.ch%2Fcontent%2Fdam%2Fethz%2Fspecial-interest%2Finfk%2Fdepartment%2Fimages%2520and%2520Content%2FMaps%2F110415_Orientierungspl_an_ETH_Zuerich.pdf&usg=AOvVaw0bFZaDXJQHJimOUtQnbkw-



Mit der neuen S-Bahnverbindung lässt sich die Fahrzeit von Zürich HB zur ETH Hönggerberg von derzeit **25 Minuten** (Tram Bucheggplatz, Bus zur ETH Hönggerberg) **auf 6 Minuten reduzieren!**



ZUSAMMENFASSUNG 1. Etappe Erschliessung der ETH Hönggerberg



Der postulierte Bypass HB- Hardbrücke- ETH Hönggerberg- Regensdorf entlastet und stabilisiert das Netz

Anträge:

Die postulierte Erschliessung der ETH Hönggerberg sei planerisch vordringlich umfassend einzuleiten

Der postulierte Entlastungseffekt auf das ZVV- Netz sei mittels Modellrechnungen zu überprüfen

Das „Mobilitätskonzept“ der ETH Hönggerberg sei ganzheitlich wissenschaftlich fundiert aufzuarbeiten

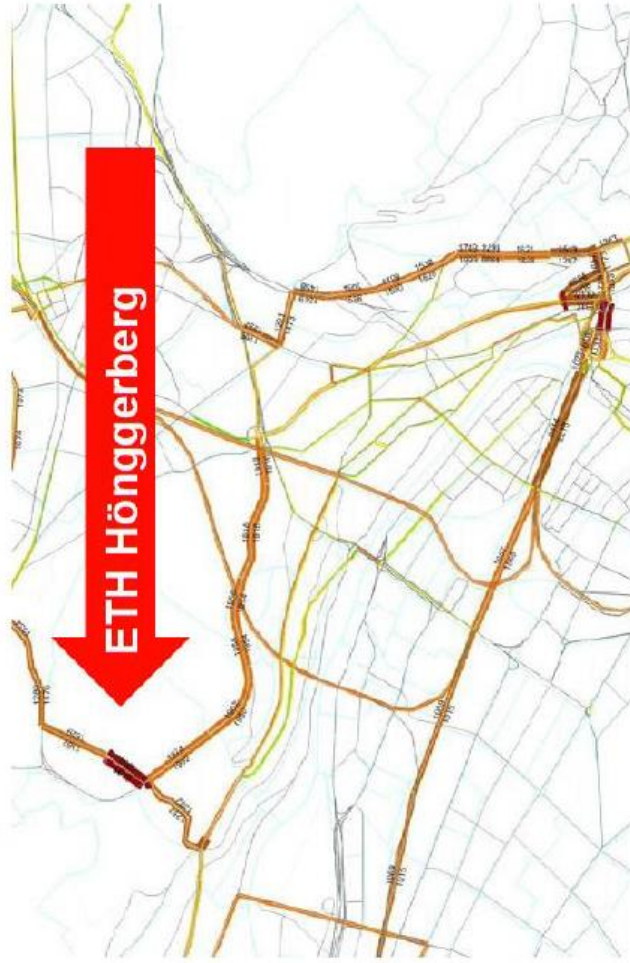
Begründungen:

Handlungsbedarf, nachdem das Furttal ÖV-mässig derzeit mit ca. 20% sehr unterdurchschnittlich erschlossen ist, und sowohl bei der ETH Hönggerberg als auch in Regensdorf im Kontext von geplanten und teilweise bereits in Angriff genommenen Ausbauten enorme Bevölkerungszunahmen geplant sind.

Eine Folie (leider ohne Quellenangabe, vermutlich IVT) aus vergangener Zeit weist bereits vergleichsweise hohe Personenströme nach, s. Beilage nächste Seite.

Bereits am 3. April 1989 wurde das Thema der unbefriedigenden ÖV- Erschliessung der ETH Hönggerberg im KR mit einer Anfrage aufgeworfen und ironischerweise bereits damals mit „es seien Planungen zur Umstellung auf Trolleybusse im Gange“ beantwortet. (Quelle: StAZH MM 24.125 KRP 1989/113/0001a 26.06.1989)

Verkehrsströme der ETH-Angehörigen



Semester-Aufkommen:

8000 Nutzerinnen und Nutzer des Busses = 16'000 Einsteiger + Aussteiger pro Tag

Zum Vergleich:

Zürich Enge: 16'000 P / Tag
Wädenswil: 17'000 P / Tag
Bülach: 17'000 P / Tag
Effretikon: 19'000 P / Tag