

An den Grossen Gemeinderat

W i n t e r t h u r

Kredit von Fr. 1'500'000 für die Ausarbeitung einer vertieften Vorstudie zur Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze (Projekt-Nr. 11411)

Antrag:

Für die Ausarbeitung einer vertieften Vorstudie Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze (Projekt-Nr. 11411) wird ein Projektierungskredit von 1 500 000 Franken zu Lasten der Investitionsrechnung des allgemeinen Verwaltungsvermögens bewilligt.

Die Bewilligung erstreckt sich auch auf die durch Teuerung und MWST bedingten Mehr- oder Minderkosten; Stichtag für die Kostenberechnung ist der 7. Juni 2021.

Weisung:

I. Zusammenfassung

Im Jahr 1995 wurde das Gebiet Oberwinterthur/Grüze als Zentrumsgebiet von kantonaler Bedeutung festgelegt. Schon damals war klar, dass die Erschliessung des Gebietes ungenügend war. Am 7. Juni 2017 hat der Kantonsrat mit der Teilrevision des kantonalen Richtplans die heute gültige Linienführung der Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze festgelegt.

Es gibt starke technische Vorbehalte zur Linienführung, wie sie im Richtplan eingetragen worden war. Die Hauptthemen dabei sind der Grundwasserschutz und der Tunnelbau, die Schwierigkeit des dicht bebauten Umfelds sowie das mittlerweile realisierte Hochwasserrückhaltebecken Hegmatten. Gemäss Fachleuten gibt es aber Lösungsansätze, die technisch machbar sind. Der Stadtrat hat am 28. April 2021 mit einer Medienmitteilung («Die Stadt macht vorwärts mit der Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze») über den Stand und das weitere Vorgehen informiert.

Mit einer vertieften Vorstudie soll die Linienführung nun abschliessend geklärt und ihre technische, verkehrliche und städtebauliche Machbarkeit und Zweckmässigkeit nachgewiesen werden. Andere wichtige Punkte sind die flankierenden Massnahmen, Umweltthemen und die Abstimmung mit der räumlichen Entwicklungsperspektive Winterthur 2040. Die vertiefte Vorstudie ist Grundlage für die weiteren Planungs- und Projektschritte.

Der Vorteil der vertieften Vorstudie ist, dass bis Anfang 2025, ohne einen kostenintensiveren und längeren Projektierungsprozess durchzuführen, Planungssicherheit und Klarheit geschaffen werden können. Auf der Grundlage der Studie soll dann bis 2026 die Projektfinanzierung

zwischen Stadt und Kanton definiert und genehmigt werden. Von 2027 bis 2029 kann das Vorprojekt abgeschlossen und von 2030 bis 2032 das Bauprojekt erarbeitet werden. Die Bauausführung soll 2035 starten und wird fünf Jahre dauern.

Kosten

Total Bruttoinvestition	Fr.	1 800 000.00
davon gebundene Ausgaben	Fr.	0.00
Total neue Ausgaben	Fr.	1 800 000.00
abzüglich bewilligter und beanspruchter Projektierungskredit	Fr.	300 000.00
Beantragter Kredit	Fr.	1 500 000.00

II. Detaillierte Ausführungen

1. Ausgangslage

1.1 Kantonales Zentrumsgebiet Oberwinterthur/Grüze

Das kantonale Zentrumsgebiet Oberwinterthur/Grüze ist eines der wichtigsten Entwicklungsgebiete im Kanton Zürich. Mit der Bezeichnung von Zentrumsgebieten will der Kanton die Entwicklungsfähigkeit und internationale Konkurrenzfähigkeit des Grossraums Zürich signalisieren, fördern sowie langfristig sicherstellen. Dem Zentrumsgebiet Oberwinterthur/Grüze kommt dabei eine besondere Bedeutung zu, da dieses Gebiet ein hohes Veränderungspotenzial in sich trägt, welches durch eine langfristig ausgerichtete Neuorientierung unterstützt und gestaltet werden soll. Insgesamt sollen dabei auch die bestehenden Strukturen für Industrie und Gewerbe weiterentwickelt und verdichtet werden. Die Bereiche rund um die Bahnhöfe Hegi, Oberwinterthur und Grüze werden zu durchmischten, städtischen Quartieren umstrukturiert.

Zentraler Baustein zur Förderung dieser Entwicklung ist die Gewährleistung einer leistungsfähigen Anbindung des Zentrumsgebiets an das übergeordnete Strassennetz, welche von der Autobahn direkt in das Gebiet führen soll und damit zu einer besseren Erreichbarkeit für die dort ansässigen Wohn-, Industrie- und Gewerbebetriebe und den Güterverkehr beitragen soll. Die neue Strasse ist Voraussetzung für eine funktionierende Gesamtlösung mit ergänzenden Massnahmen für den Öffentlichen Verkehr (ÖV), den motorisierten Verkehr (MIV) und den Fuss- und Veloverkehr im gesamten Gebiet. Die Massnahmen reichen von der neuen Strasse, zur Gewährleistung einer optimalen Erreichbarkeit des gesamten Zentrumsgebietes für den MIV, zu zeitlich und inhaltlich abgestimmten flankierenden Massnahmen, über die Förderung des ÖV durch die dadurch entstehende Entlastung bedeutender Strassenachsen (ÖV-Hochleistungskorridore), bis zu diversen Massnahmen für den Fuss- und Veloverkehr. Begleitet werden die Massnahmen durch weitere bedeutende quartierspezifische Mobilitäts- und Entwicklungsmassnahmen (Mobilitätsmanagement, Massnahmen der Quartierentwicklung).

1.2 Städtisches Gesamtverkehrskonzept (sGVK) ¹

Massnahmen zur Verbesserung der Erreichbarkeit und zur Schaffung einer nachhaltigen Mobilität wurden im sGVK, welches der Grosse Gemeinderat 2011 ohne Gegenstimme zustimmend zur Kenntnis genommen hat, festgelegt. Seither wurden verschiedene Projekte vorangetrieben. Im sGVK ist die Realisierung einer neuen Strasse zur Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze enthalten.

¹ GGR-Nr. 2011-082 vom 3.10.2011

1.3 Verkehrskonzept Neuhegi-Grüze

Das Verkehrskonzept Neuhegi-Grüze wurde vom Stadtrat verabschiedet und mit einer Medienmitteilung am 20. März 2015 veröffentlicht.

Zentrale Voraussetzung für die geplante Entwicklung des Gebietes Neuhegi-Grüze ist ein leistungsfähiges Verkehrssystem, das alle Verkehrsträger (MIV, ÖV, Velo- und Fussverkehr) berücksichtigt. Das System sieht deshalb vor, die Mobilität möglichst optimal auf alle Verkehrsträger zu verteilen. Stadteinwärts sollen die Bewegungen durch den ÖV und den Velo- und Fussverkehr bewältigt werden, weil das Verkehrsnetz in der Innenstadt bereits stark ausgelastet ist. Stadtauswärts soll für den MIV eine neue Verbindung zum Autobahnanschluss Oberwinterthur geschaffen werden.

Zum Konzept gehören neben der Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze verschiedene andere Vorhaben. So wurden das Projekt zur Erhöhung der Fahrplanstabilität von Stadtbus auf der Seenerstrasse², das Projekt «Im Link» zur Verbesserung des Fuss- und Radweges³, der neue Weg entlang der SBB-Linie zwischen der Strasse im Link und dem Bahnhof Oberwinterthur⁴, das Parkband Neuhegi umgesetzt und der Kredit für die neue ÖV-Brücke «Querung Grüze» wurde angenommen⁵.

Weitere zentrale Elemente des Konzepts sind Veloschnellrouten, die weitere Optimierung von Bus- und Bahnnetz, das Mobilitätsmanagement, die Parkraumplanung und -bewirtschaftung für öffentliche und private Parkieranlagen sowie die Verbesserung der Zugänge und die Aufwertung der Bahnhöfe.

1.4 Räumliche Entwicklungsperspektive Winterthur 2040⁶

Gemäss der räumlichen Entwicklungsperspektive Winterthur 2040 kann der A1-Ausbau zusammen mit der Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze und einer schrittweisen Reduktion der Zentrumsdurchfahrt als Chance zur Entlastung der Stadt genutzt werden. Das Umfahren der Stadt auf der Autobahn wird damit attraktiver als das Durchfahren. Die Erreichbarkeit von Zentrum, Innenstadt und Quartieren bleibt gewährleistet.

1.5 Planung Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze

Die Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze hat eine lang zurückreichende Planungsgeschichte. Schon 1995 war klar, dass die Erschliessung für die angestrebte Dichte eines Zentrumsgebietes ungenügend war. 1998 wurde eine Entlastungsstrasse (damals in Parallelführung zur Frauenfelderstrasse teilweise westlich des SBB-Trassees bis zur Seenerstrasse) in den kommunalen Verkehrsplan aufgenommen. Die Linienführung geriet aber zunehmend unter Druck und in Konflikt mit Arealplanungen (z.B. Erweiterung SBB-Unterhaltswerk). Es musste ein Ersatz für sie gefunden werden. 2012 wurde die Planung gestartet. Insgesamt wurden sieben mögliche Linienführungen untersucht, wovon die sogenannte Variante D als Bestvariante eruiert wurde. Die Linienführung wurde als Massnahme mit hoher Priorität ins Agglomerationsprogramm der 2. Generation aufgenommen. Seitens der Bevölkerung und dem Gewerbe entstand jedoch massive Kritik an der oberirdischen Linienführung, sodass der Stadtrat sich bereit erklärte, die Linienführung in einem kooperativen Verfahren, unter Beteiligung von Vertretungen aus allen betroffenen Kreisen (Anwohnende, Industrie und Gewerbe, Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer, Freizeit, etc.), nochmals neu zu beurteilen. Am Schluss des Verfahrens standen noch drei Varianten zur Wahl. Neben der ursprünglichen Variante wurden zwei unterirdische Varianten in die engere Auswahl miteinbezogen.

² GGR-Nr. 2018.23 vom 25.6.2018

³ GGR-Nr. 2018.38 vom 5.11.2018

⁴ GGR-Nr. 2020.35 vom 29.6.2020

⁵ Volksabstimmung vom 29.11.2020 / GGR-Nr. 2020.28 vom 24.8.2020

⁶ Medienmitteilung vom 1.7.2021 («Ein Kompass für die räumliche Entwicklung»)

Im Rahmen eines Abwägungsprozesses fiel die Wahl schlussendlich auf die sogenannte Variante 6u, welche grundsätzlich der ursprünglichen Linienführung der Variante D entspricht, jedoch den Abschnitt von der Hegmatten bis zum Knoten Sulzerallee/Ohrbühlstrasse in einen Tunnel verlegt. Mit Beschluss vom 7. Juli 2017 wurde die Linienführung durch den Kantonsrat im kantonalen Richtplan Verkehr festgesetzt.

1.6 Technische Vorbehalte

Die Richtplanvariante unterquert somit das bestehende Siedlungsgebiet von Hegi in einem Tunnel und mündet im Bereich der Sulzerallee/Ohrbühlstrasse an die Oberfläche und führt dann bis zum Ohrbühlkreisel. Beim Anschluss im Norden an die Frauenfelderstrasse wird eine Brückenlösung favorisiert, der Richtplan lässt aber auch eine oberirdische Linienführung mit Unterquerung der SBB auf Höhe Rietstrasse als Rückfallebene zu. Die genaue Festlegung der Linienführung wurde jedoch bei mehreren Konfliktpunkten (Tunnellösung und Grundwas-serthematik, Lage der Tunnelportale, Hochwasserrückhalteraum Hegmatten etc.) offengelassen.

Eine Analyse der offen gelassenen Konfliktpunkte ergab starke technische Vorbehalte zu Teilbereichen der Linienführung, welche zwingend vor Inangriffnahme der kostenintensiven und detaillierten Projektierungsarbeit geklärt werden müssen. Der ursprüngliche Plan, als nächster Schritt mit den Projektierungsarbeiten zu starten, welche bei Projekten in dieser Grössenordnung mit mehreren Millionen Franken veranschlagt werden, muss deshalb zurückgestellt werden.

Wegen der starken technischen Vorbehalte muss zur Erlangung der nötigen Planungssicherheit zuerst eine machbare Linienführung gefunden werden, bevor weitere Projektierungsschritte ausgelöst werden. Der Stadtrat hat am 28. April 2021 mit einer Medienmitteilung («Die Stadt macht vorwärts mit der Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze») über die technischen Vorbehalte und das weitere Vorgehen informiert.

2. Weiteres Vorgehen

Mit einer «vertieften Vorstudie» soll die Machbarkeit des Gesamtprojektes nachgewiesen sowie die Kostengenauigkeit erhöht und die Gefahren eingegrenzt werden. Gleichzeitig sollen weitere Themen (Trassierung, Kosten-/Nutzen-Betrachtungen, Betriebskonzept inklusive flankierender Massnahmen, Umwelt und Städtebau) vertieft werden. Das Ergebnis dieser vertieften Vorstudie, welches zwischen der Vorstudie nach SIA 21 und 22 und dem Vorprojekt nach SIA 31 liegt, soll eine Bestvariante sein. Diese Bestvariante ist dann die Grundlage für die nächsten Planungs- und Projektierungsschritte gemäss untenstehender Darstellung.

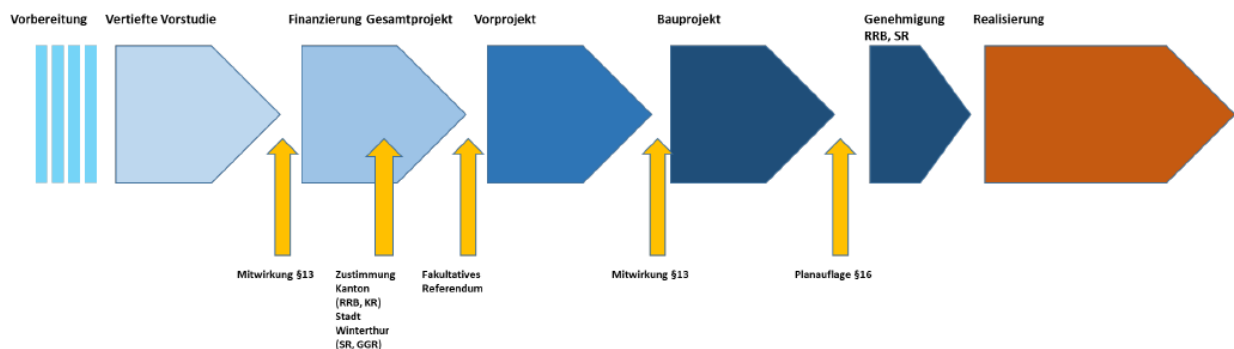


Abb. Planungsschritte

Es sind folgende Termine vorgesehen:

- Ausarbeitung vertiefte Vorstudie in den Jahren 2022 – 2024
- Eingabe in das Agglomerationsprogramm des Bundes 5. Generation: 2025 (Ziel: A- oder B-Massnahme)
- Definition und Genehmigung Projektfinanzierung Stadt/Kanton: 2025 – 2026
- Ausarbeitung Vorprojekt: 2027 – 2029
- Ausarbeitung Bauprojekt: 2030 – 2032
- Start Bauausführung: 2035
- Bauzeit: rund 5 Jahre

Die vertiefte Vorstudie wird in engem gemeinsamen Austausch mit dem Kanton federführend durch das Tiefbauamt der Stadt Winterthur ausgearbeitet.

3. Vertiefte Vorstudie

Es ist das Ziel, mit der vertieften Vorstudie auf Basis des bestehenden Richtplaneintrags Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze, eine machbare und zweckmässige Linienführung bestimmen zu können. Die vertiefte Vorstudie baut dabei auf den bestehenden Studien (Planungsstudie 2012, kooperatives Verfahren 2013) sowie auf den Vorarbeiten zur vertieften Vorstudie (2020/21) auf.

Das Vorhaben wird vorwiegend durch den Bund und den Kanton finanziert werden. Für die Einreichung als A-Projekt im Agglomerationsprogramm verlangt der Bund unter anderem ein ausreichendes Kosten-/Nutzenverhältnis sowie ein Vorprojekt gemäss SIA-Norm 103. Auch die flankierenden Massnahmen sollten einen ähnlichen Planungsstand aufweisen und Bestandteil des Gesamtprojektes sein. Mit der Verkehrsinfrastrukturmassnahme verknüpfte Siedlungsmassnahmen müssen ebenfalls ausreichend konkretisiert sein.

Es ist das Ziel, bei der Ausarbeitung der vertieften Vorstudie diese Anforderungen für die Einreichung ins Agglomerationsprogramm bestmöglich zu erfüllen und für das Vorhaben eine möglichst hohe Projektreife (insbesondere Machbarkeit, Detaillierungsgrad, Gefahren, Kostengenauigkeit, flankierende Massnahmen) zu erhalten.

3.1 Planungskorridor

In den Vorarbeiten wurden nicht nur die verschiedenen Konfliktpunkte (Grundwasser, Hochwasserrückhalteraum, Tunnelportale etc.) festgehalten, sondern auch Spielräume für machbare Linienführungen festgestellt. Es kann ein Planungskorridor vorgeschlagen werden, in dem die bau- und bewilligungstechnischen Gefahren deutlich verringert werden können. Die Linienführung der Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze, die im Norden am heutigen Knoten Frauenfelder-/Rietstrasse beginnt und im Süden am heutigen Ohrbühlkreisel endet, soll folgende Punkte berücksichtigen:

- Im Siedlungsbereich soll aus Lärmschutzgründen die Linienführung unterirdisch sein.
- Die Grundwasservorkommen sollen möglichst umfahren werden. Deswegen soll, eine neue Linienführung östlich der Variante 6u gesucht werden. Eine Beeinträchtigung des Grundwassers ist nur möglich, wenn es keine andere Variante ohne Beeinträchtigung gibt (Standortgebundenheit).
- Beim Tunnelportal Süd innerhalb des rechtskräftigen Gestaltungsplans Umfeld Hegi und des privaten Gestaltungsplans «Ohrbühlstrasse»⁷ bestehen wegen des mangelnden Platzes, des Grundwassers und des Strassenlärms grosse Vorbehalte. Der bisher angedachte Anschluss an die Sulzerallee ist deshalb zu hinterfragen.

⁷ Medienmitteilung vom 12. Mai 2021

3.2 Ablauf

Die vertiefte Vorstudie wird in drei Arbeitspaketen «Grundlagenbeschaffung», «Linienführung, Machbarkeit, Zweckmässigkeit» und «Vertiefungsarbeiten» erarbeitet.

- Im Arbeitspaket 1 sollen die planerischen Grundlagen erhoben und analysiert werden. Dies umfasst insbesondere die hydrogeologische Situation im relevanten Gebiet, die Erhebung des Baugrundes sowie das für die Verkehrsplanung notwendige Verkehrsmengengerüst.
- Mit dem Arbeitspaket 2 werden machbare Linienführungen und eine Bestvariante ermittelt. Kernelement der vertieften Vorstudie bildet eine Zweckmässigkeitsbeurteilung (ZMB) der als machbar eingestuften Varianten im definierten Korridor. Die ZMB besteht im Wesentlichen aus der Entwicklung von technisch möglichen Varianten, einer Prüfung hinsichtlich der Zielerreichung, einem Machbarkeitsnachweis und einer Variantenbewertung, in welcher auch die ursprüngliche Variante 6u, eine Variante 0 (heutige Situation) und eine Variante 0+ (nur betriebliche Massnahmen) enthalten ist.
- Mit den spezifischen Vertiefungsarbeiten im Arbeitspaket 3 soll die Bestvariante konkretisiert werden. Zur Erhöhung der Projektreife werden verschiedene Details zur Machbarkeit, Linienführung, zum Betriebskonzept, zu den flankierenden Massnahmen etc. ausgearbeitet und die Kostenschätzung verfeinert.

Wird der Projektierungskredit bis Ende 2021 bewilligt, können die Arbeitspakete ausgelöst werden. Es wird mit einem Abschluss der vertieften Vorstudie voraussichtlich im Frühjahr 2025 gerechnet.

3.3 Organisation

Es wird ein Projekthandbuch inklusive eines Kommunikationskonzepts erarbeitet. Das Handbuch umfasst folgende Hauptkapitel:

- Beschreibung Auftrag
- Definition der Projektorganisation (Organigramm, Beschreibung Arbeitsgruppen, Funktionen, Steuerungsausschuss und Projektaufsicht etc.)
- Informations- und Kommunikationswege (Kanton/Stadt Winterthur, Definition Begleitgruppen und Bevölkerungsorientierung)
- Funktionsdiagramme
- Termine
- Kosten und Finanzierung
- Qualitätsmanagement (Controlling, Risikomanagement etc.)

3.4 Begleitgruppe

Zur Berücksichtigung der verschiedenen Interessen soll neben dem nach Strassengesetz üblichen Mitwirkungsverfahren nach § 13 Strassengesetz (StrG) auch eine Begleitgruppe eingesetzt werden. Diese Gruppe soll zu ausgewählten Zeitpunkten den Prozess der vertieften Vorstudie begleiten. Die Zusammensetzung der Begleitgruppe soll sich an das 2013 durchgeführte kooperative Planungsverfahren anlehnen.

4. Investitionsausgaben

4.1 Kostenübersicht

Die Kostenzusammenstellung beruht auf dem Kostenvoranschlag/Leistungsverzeichnis vom 7. Juni 2021 inkl. MWST. Massgebender Stichtag ist der 7. Juni 2021.

BKP	Bezeichnung	Betrag / Fr.
311	Vorarbeiten vertiefte Vorstudie	300 000.00
321	Arbeitspaket 1 Grundlagenbeschaffung	350 000.00
321	Arbeitspaket 2 Linienführung, Machbarkeit, Zweckmässigkeit	400 000.00
321	Arbeitspaket 3 Vertiefungsarbeiten	250 000.00
321	Externe Unterstützung Bauherrschaft	100 000.00
321	Externe Fachexperten	60 000.00
321	Kommunikation (Begleitgruppe etc.)	60 000.00
4	Eigenleistungen Bauherrschaft	100 000.00
	Reserve für Unvorhergesehenes und Rundungen	180 000.00
	Total Bruttoinvestition	1 800 000.00
	Davon gebundene Aufwendungen gemäss SRB vom xxx	0.00
	Total neue Ausgaben	1 800 000.00
	Abzüglich bewilligter und beanspruchter Projektierungskredit gemäss Beschluss vom 5.12.2011	300 000.00
	Beantragter Kredit	1 500 000.00

Bruttoinvestition	1 800 000.00
Abzüglich Investitionseinnahmen (Strassenfonds)	750 000.00
Nettoinvestition	1 050 000.00

4.2 Investitionsfolgekosten

Die Berechnung der Investitionsfolgekosten richtet sich nach den Vorgaben des Kantons Zürich im Handbuch über den Finanzhaushalt der Zürcher Gemeinden und dem Reglement über die Ermittlung und Darstellung der Investitionsfolgekosten der Stadt Winterthur.

Investitionen werden entsprechend ihrer Nutzungsdauer linear abgeschrieben (§ 26 VGG i.V.m. Anhang 2 Ziff. 4.1 VGG). Beim vorliegenden Investitionsprojekt gelangen die Vorschriften für (Bezeichnung) mit einer Abschreibungsdauer von 40 Jahren und einem Abschreibungssatz von 2.5 % zur Anwendung. Die Kapitalverzinsung richtet sich nach dem internen Zinssatz.

Kapitalfolgekosten	<i>Jahre 01 – 40</i>
Abschreibung: 2,5 % der Nettoinvestition von 1 050 000 Franken	26 250.00
Kapitalzins: 1,75 % auf ½ der Nettoinvestition	9 187.50
Sachfolgekosten	
1,5 % ⁸ der Bruttoinvestition (ohne Landerwerb)	27 000.00
Variante: effektive Werte	

⁸ Handbuch über den Finanzhaushalt der Zürcher Gemeinden, Kapitel 5.4.4.

Kapitalfolgekosten	<i>Jahre 01 – 40</i>
Bruttoinvestitionsfolgekosten	62 437.50
Investitionsfolgeerträge keine	0.00
Nettoinvestitionsfolgekosten	62 437.50
Finanzierungsart	
Durch Steuereinnahmen	100 %
In Steuerprozenten: Im Budget 2021 beträgt 1 Steuerprozent Fr. 2 690 000.00	0.02 %

4.3 Investitionsplanung

Das Vorhaben ist wie folgt in der Investitionsplanung des allgemeinen Verwaltungsvermögens eingestellt:

Projekt-Nr.	11411
Projektbezeichnung	Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze (Strasse)

Kostenart	Verpflichtungskredite		Betrag
529020	Planungsausgaben/Neuvermessung vom 05.12.2011	B	300 000.00
501011	Projektierung (vertiefte Vorstudie)	#	1 500 000.00
501011	Projektierung (Vor-/Bauprojekt)	#	18 200 000.00
501012	Ausführung	#	180 000 000.00
631050	Ordentliche Staatsbeiträge		-750 000.00
671005	Beiträge Bau von überkommunalen Strassen		-200 700 000.00
Gesamtkredit			1 050 000.00

Pla- nung	Kostenart 501011	Kostenart 501012	Kostenart 631050	Kostenart 671005	Gesamt- betrag
bisher	200 000				200 000
2022	400 000		-200 000		200 000
2023	400 000		-200 000		200 000
2024	400 000		-200 000		200 000
2025	150 000		-75 000		75 000
2026	150 000		-75 000		75 000
2027	4 000 000			-4 000 000	0
2028	4 500 000			-4 500 000	0
2029	4 500 000			-4 500 000	0
2030	4 000 000			-4 000 000	0
2031	1 200 000			-1 200 000	0
2032		500 000		-500 000	0
2033		1 000 000		-1 000 000	0
2034		1 000 000		-1 000 000	0
2035		30 000 000		-30 000 000	0
2036		30 000 000		-30 000 000	0
2037		30 000 000		-30 000 000	0
2038		30 000 000		-30 000 000	0
2039		30 000 000		-30 000 000	0
2040		27 500 000		-30 000 000	0

5. Termine

Genehmigung Projektierungskredit	Bis Ende 2021
Submission Ingenieurarbeiten und Vergabe	Frühjahr 2022
Start vertiefte Vorstudie	Frühjahr 2022
Entscheid Bestvariante	Sommer 2024
Abschluss vertiefte Vorstudie	Frühjahr 2025
Eingabe Agglomerationsprogramm	2025
Projektfinanzierung	2025/2026
Ggf. Volksabstimmung	2026
Start Projektierung	Ab 2027

6. Schlussbemerkungen

Das Langfristziel des Stadtrates im Handlungsfeld Mobilität im Legislaturprogramm 2018 - 2022 ist, dass Winterthur eine stadtverträgliche Mobilität ermöglicht. Als Schwerpunkt soll die Infrastruktur und das Angebot gestützt auf das sGVK von 2010 ausgebaut werden. Das Entwicklungsgebiet Neuhegi-Grüze ist bereits heute durch eine generell hohe Verkehrsbelastung und –überlastung in den Stosszeiten geprägt. Die Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze ist deshalb eine wesentliche Massnahme im sGVK um das kantonale Zentrumsgebiet in Oberwinterthur für den MIV zeitgemäss, stadtverträglich und nachhaltig zu erschliessen.

Die Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze trägt zur zweckmässigen Erreichbarkeit des Gebietes bei, hilft die Motorfahrzeuge auf den Hauptachsen zu konzentrieren, den Schleichverkehr insbesondere durch Wohnquartiere zu vermeiden und den übergeordneten Verkehr auf die Nationalstrasse zu verlagern und erfüllt damit die Ziele des Verkehrskonzepts Neuhegi-Grüze, welches 2015 veröffentlicht wurde.

Mit einer vertiefenden Vorstudie soll vor allem die Linienführung abschliessend geklärt, eine Bestvariante bestimmt und ihre Machbarkeit und Zweckmässigkeit nachgewiesen werden. Diese Studie ist die Grundlage für die weiteren Planungs- und Projektschritte und für eine Aufnahme der Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze ins Agglomerationsprogramm ausschlaggebend. Die Studie soll bis im Frühjahr 2025 vorliegen und es ist vorgesehen, den Prozess in bestimmten Zeitpunkten in Anlehnung an das kooperative Verfahren von 2013 durch eine Begleitgruppe begleiten zu lassen.

Die Berichterstattung im Grossen Gemeinderat ist der Vorsteherin des Departements Bau übertragen.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtpräsident:

M. Künzle

Der Stadtschreiber:

A. Simon

Beilage:

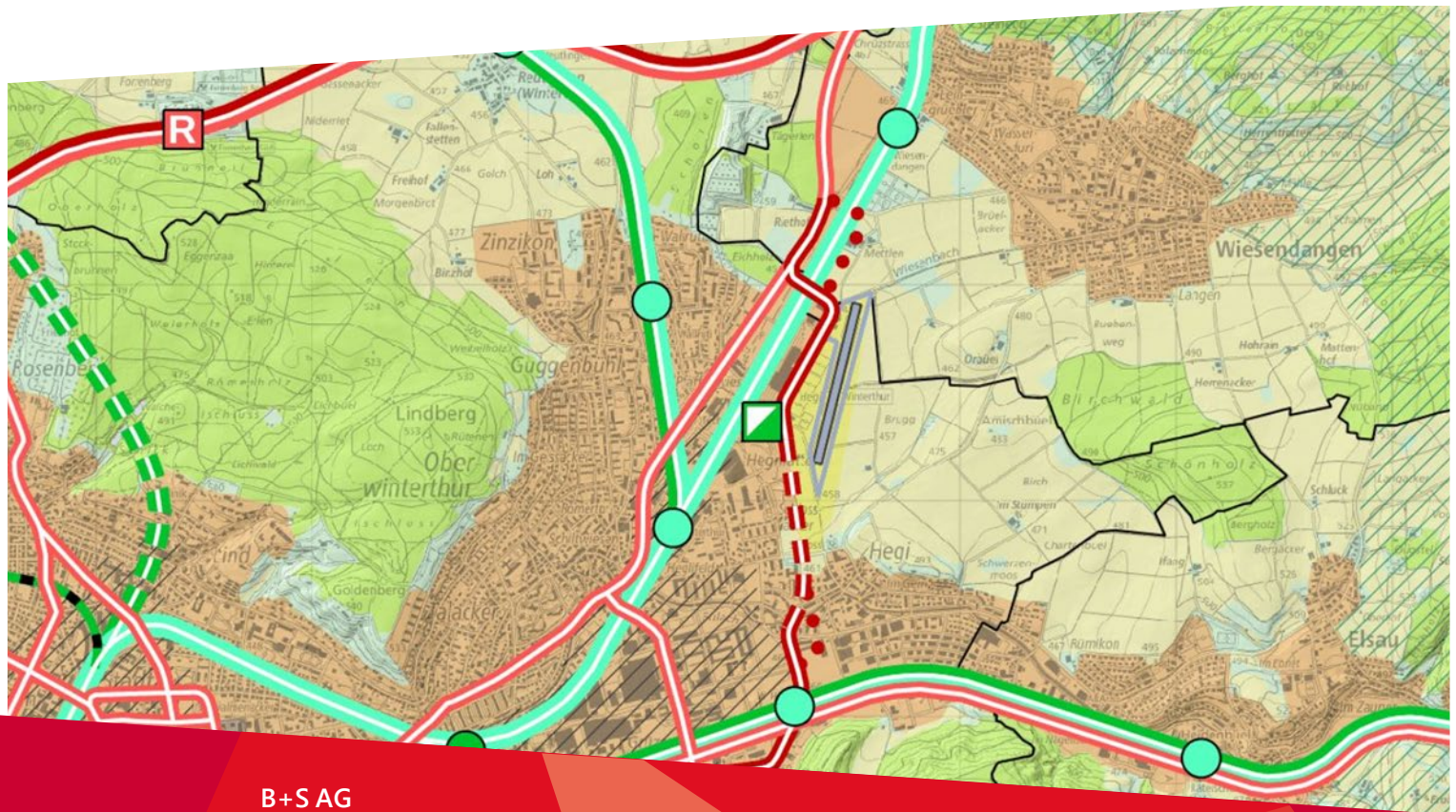
- Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze – Vorarbeiten für vertiefte Vorstudie Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze, Kurzfassung vom 21. Juni 2021

Stadt Winterthur, Tiefbauamt

Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze – Vorarbeiten für vertiefte Vorstudie Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze

Kurzfassung

21. Juni 2021 / 1-00



B+S AG
Eggbühlstrasse 36 | Postfach 5449
CH-8050 Zürich | +41 43 422 40 40
www.bs-ing.ch



Impressum

<i>Auftraggeber</i>	Stadt Winterthur, Tiefbauamt
<i>Projektleiter</i>	Oliver Bachofen
<i>Berichtsverfasser</i>	Tobias Etter, Alexander Unseld, Remo Solèr, Florence Mezger, Mark Treacy, Mark Ströhle
<i>Projektnummer</i>	1040182
<i>Dokument</i>	Schlussbericht ZS NHG Winterthur_210226.docx

Änderungsverzeichnis

<i>Ver- sion</i>	<i>Datum</i>	<i>Verfasser</i>	<i>Bemerkungen</i>
0-09	25.05.2021	Tobias Etter, Alexander Unseld	



Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	4
2	Ziele und Strategien	5
3	Machbarkeitsprüfung	7
3.1	Abschnittseinteilung	7
3.2	Vorgehen Machbarkeitsprüfung	7
3.3	Ergebnis Machbarkeitsprüfung	7
3.3.1	Lärmbeurteilung	7
3.3.2	Tunnelbauwerk	8
3.3.3	Fazit Machbarkeitsprüfung	9
4	Weiteres Vorgehen	10
4.1	Vertiefte Vorstudie	10
4.1.1	Ziel	10
4.1.2	Ablauf	10

1 Ausgangslage

Das kantonale Zentrumsgebiet Oberwinterthur/Grüze ist ein wichtiges Entwicklungsgebiet im Kanton Zürich. Die bestehenden Strukturen für Industrie und Gewerbe werden weiterentwickelt und verdichtet. Die Bereiche rund um die Bahnhöfe Hegi, Oberwinterthur und Grüze werden zu durchmischten, städtischen Quartieren umstrukturiert. Die Anbindung an das übergeordnete Strassennetz soll dabei zukünftig über eine neue Strasse erfolgen (Zentrumserschliessung Neuhegi/Grüze). Das Gebiet Neuhegi/Grüze wird mit der neuen Strasse direkt an den Autobahnanschluss Oberwinterthur der A1 angebunden. Damit wird eine bessere Erreichbarkeit für die Bevölkerung, die Einkaufsmöglichkeiten, die dort ansässigen Industrie- und Gewerbebetriebe und den Güterverkehr ermöglicht.

Die Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze hat bereits eine längere Planungsgeschichte: Aufgrund einer ersten Planungsstudie hatte sich der Stadtrat anfangs 2012 auf eine Linienführung für die neue Strasse festgelegt (Variante D) und diese für das Agglomerationsprogramm 2. Generation angemeldet. Seitens der Bevölkerung und dem Gewerbe gab es aber massive Kritik an der oberirdischen Linienführung, sodass der Stadtrat sich bereit erklärte, die Linienführung in einem kooperativen Verfahren, unter Beteiligung der Anwohnenden und des Gewerbes, neu zu beurteilen. Das Resultat aus diesem Prozess war eine neue Variante mit einem Tunnel unter dem Quartier Hegi (Variante 6u). Mit der Richtplanrevision 2017 wurde die neue Linienführung der Zentrumserschliessung Neuhegi/Grüze im kantonalen Richtplan Verkehr festgesetzt.

In der Richtplanvariante unterquert die neue Strasse das bestehende Siedlungsgebiet von Hegi in einem Tunnel, wobei die genaue Lage der Tunnelportale und die Anbindung an das bestehende Strassennetz noch offen sind. Gleiches gilt für den Anschluss im Norden an die Frauenfelderstrasse. Dort wird grundsätzlich eine Brücke über die SBB-Gleise und die Frauenfelderstrasse favorisiert, der Richtplan lässt aber auch eine oberirdische Linienführung mit Querung der SBB auf Höhe Rietstrasse zu.

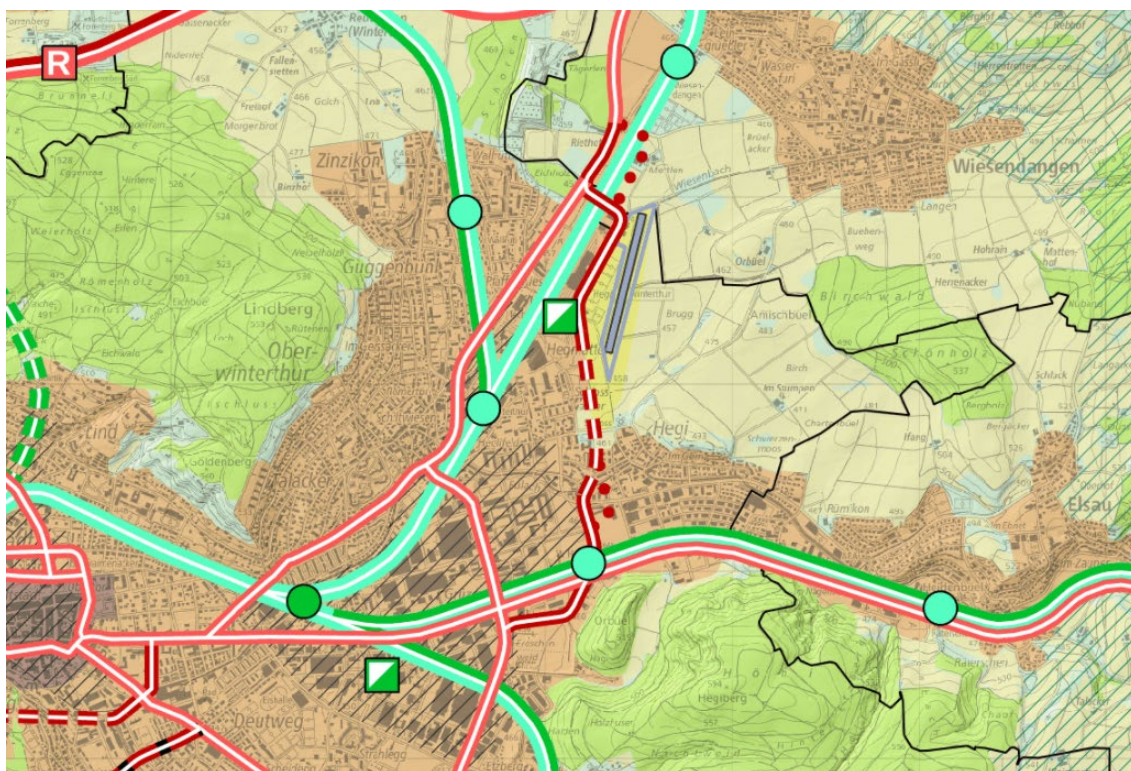


Abbildung 1 Auszug aus der kantonalen Richtplankarte, Stand 28. Oktober 2019

Die Stadt Winterthur beabsichtigt den Richtplaneintrag «Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze» mit einer vertieften Vorstudie weiter zu konkretisieren. Das Tiefbauamt der Stadt Winterthur hat die B+S AG mit den Vorarbeiten für diese Vorstudie beauftragt.

Die Vorarbeiten für die vertiefte Vorstudie wurden in vier Arbeitsschritte durchgeführt:

- Im Arbeitsschritt 1 wurden der Entscheidungsweg und die Herleitung zum Entscheid für die Richtplanvariante durchleuchtet.
- Im Arbeitsschritt 2 wurde die Machbarkeit der Richtplanvariante (Variante 6u/o) detailliert untersucht. Bei der Machbarkeitsprüfung wurden die bautechnischen Anforderungen, die umweltrechtlichen Rahmenbedingungen und die Anforderungen während der Bauphase berücksichtigt.
- Aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse wurde in einem 3. Arbeitsschritt ein neuer Korridor für die Zentrumserschliessung bezüglich technischer und umweltrechtlicher Machbarkeit und der verkehrlichen Wirkung grob geprüft.
- Im 4. Arbeitsschritt wurde ein Leistungsverzeichnis für den nächsten Planungsschritt – die vertiefte Vorstudie – erstellt.

Die vorliegende Kurzfassung hält die wesentlichsten Erkenntnisse aus der Schlussfassung *Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze – Vorarbeiten für vertiefte Vorstudie* und der Schlussfassung *Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze – Leistungsverzeichnis* fest.

2 Ziele und Strategien

Das sGVK 2010 [1] legt die raumplanerischen und verkehrlichen Ziele und Strategien für die Stadt Winterthur fest. Es wurde im Auftrag der Stadt Winterthur und des Kantons Zürich, in Kooperation mit der Regionalplanung Winterthur und Umgebung und dem Bundesamt für Strassen, erarbeitet. Das sGVK wurde 2012 vom Grossen Gemeinderat der Stadt Winterthur mit grosser Mehrheit verabschiedet. Es ist eine wichtige strategische Grundlage für die Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze, die ÖV-Hochleistungskorridore, die Busquerung über den Bahnhof Grüze sowie den Ausbau der Veloinfrastruktur und weitere geplante Infrastrukturen.

Gemäss dem sGVK ist das Hauptziel der neuen Strasse

- Eine optimale Erreichbarkeit des kantonalen Zentrumsgebiets Nr. 7 Oberwinterthur/Grüze¹ für den MIV und den Strassengüterverkehr direkt ab der Autobahn.

Weitere Nebenziele sind:

- Entlastung der Frauenfelder und Seenerstrasse zugunsten des ÖV-Hochleistungskorridors und zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität und mehr Qualität für den Fuss- und Veloverkehr.
- Schutz der bestehenden T30- und Begegnungszonen in den Wohnquartieren von zusätzlichem quartierfremden Verkehr
- Verlegung der bestehenden Ausnahmetransportroute von der Talackerstrasse auf die neue Strasse.
- Umsetzung von flankierenden Massnahmen auf den heute ungeregelten Einfallsachsen

¹ Der Kanton Zürich hat im kantonalen Richtplan 1996, elf «Zentrumsgebiete von kantonomer Bedeutung» festgelegt, die u.a. dichter als andere Gebiete bebaut werden sollen. Das Zentrumsgebiet Oberwinterthur/Grüze ist eines dieser Gebiete. Es umfasst den Stadtteil Neuhegi, das gesamte Gebiet Grüze, Flächen nördlich der SBB-Linie nach Frauenfeld sowie das Umfeld des Bahnhofs Oberwinterthur. Es ist nicht parzellenscharf abgegrenzt.

Neben der neuen Strasse gibt es weitere infrastrukturellen Massnahmen, die der verkehrlichen Erschliessung des Gebiets dienen. Sie stehen zum Teil in einem engen Zusammenhang mit der neuen Strasse und sind bei der Planung mit zu berücksichtigen:

- öV-Hochleistungskorridor entlang der Sulzerallee (als Verbindung zum urbanen Zentrum Winterthur Mitte via Bahnhof Grüze und St. Gallerstrasse)
- öV-Hochleistungskorridor entlang der Seenerstrasse (als Verbindung zum Quartier Ruchwiesen und Richtung Wiesendangen)
- Umsetzung von geplanten und neuen RVS-Massnahmen zur Busbevorzugung mit Dosierung des MIV entlang der Frauenfelderstrasse, der Seenerstrasse und der Industriestrasse
- Busquerung und Umsteigepunkt Grüze (Brücke über den Bahnhof Grüze)
- Optimierung Bus- und Bahnnetz, Ausrichtung auf Bahnhof Grüze
- Optimierung Velonetz und Realisierung von Veloschnellrouten. Die neuen Velorouten sollen das urbane Zentrum Neuhegi-Grüze mit dem urbanen Zentrum Winterthur Mitte sowie den Quartierzentren direkt verbinden. Bestehende Hindernisse für den Veloverkehr und Lücken im Alltags- sowie Freizeitnetz werden beseitigt.
- Optimierung Fusswegnetz (Netzergänzungen und neue Querungen)
- Verbesserung Zugang und Aufwertung der Bahnhöfe Oberwinterthur, Grüze und Hegi

Flankierende Massnahmen sollen die Wirkung der neuen Strasse verbessern und bestehende Hauptstrassen (Frauenfelder- und Seenerstrasse) zugunsten einer konsequenten ÖV-Bevorzugung entlasten.

Im kantonalen Richtplan ist die «Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze» im Kapitel 4.2.2 als 2-streifige Hauptverkehrsstrasse aufgeführt, die der Erschliessung des Zentrumsgebietes Neuhegi-Grüze dient. Der Begriff «Erschliessung» ist im Sinne einer besseren Erreichbarkeit für das gesamte kantonale Zentrumsgebiet zu verstehen.

Der alte Richtplaneintrag «Entlastungsstrasse Oberwinterthur» (kantonaler Richtplan 2007) sah eine Abklassierung der Frauenfelderstrasse vor. Im aktuellen Richtplaneintrag Nr. 35 Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze, der den alten Eintrag «Entlastungsstrasse Oberwinterthur» seit 2017 ersetzt, ist dies nicht vorgesehen; die Frauenfelder- und Seenerstrasse behalten ihre Funktion als Hauptverkehrsstrassen. Die neue Strasse ist daher kein Ersatz, sondern eine Ergänzung zum bestehenden Hauptstrassennetz.

3 Machbarkeitsprüfung

3.1 Abschnittseinteilung

Für die Machbarkeitsprüfung der im Richtplan festgelegten Linienführung wurde die Zentrumserschliessung in sechs Abschnitte unterteilt.

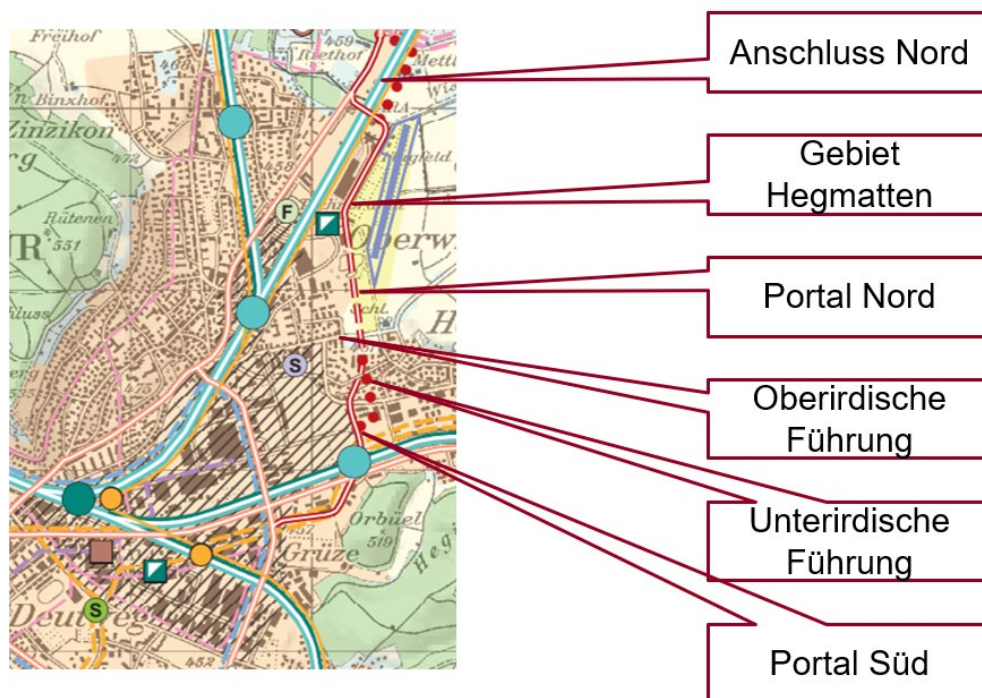


Abbildung 2 Abschnittseinteilung für die Machbarkeitsprüfung

3.2 Vorgehen Machbarkeitsprüfung

Für die Machbarkeitsprüfung wurden die vorhandenen Grundlagen gesichtet und kritisch hinterfragt. Da die Grundlagen grösstenteils nur konzeptionelle Aussagen zur Trassierung der Strasse beinhalten, wurden im Rahmen der Vorarbeiten eigene Projektierungsarbeiten ausgelöst, um die Machbarkeit besser abschätzen zu können. Pro Abschnitt und Themenfeld wurde eine Einschätzung zur Bewilligungsfähigkeit oder zur baulichen Machbarkeit (Risikobeurteilung) vorgenommen. Zusätzlich zur Risikobeurteilung wurden allgemeine Bemerkungen zur Machbarkeit gemacht, welche jedoch nicht als Risiko beurteilt wurden. Entsprechende Bemerkungen werden geäussert, wo das vorgesehene/geplante Trasse die Normanforderungen einer Hauptverkehrsstrasse nicht erfüllt.

3.3 Ergebnis Machbarkeitsprüfung

Die Kurzfassung hält die wesentlichsten Ergebnisse der Machbarkeitsprüfung fest. Es wird nicht auf jeden Punkt der Beurteilung und jeden Abschnitt separat eingegangen.

3.3.1 Lärmbeurteilung

Für die Lärmbeurteilung wurde die Variante 6o und die Variante 6u geprüft. Bei der Variante 6o haben die Lärmberechnungen zeigen, dass zur Einhaltung der Grenzwerte selbst bei Tempo 30 und einem lärmarmen Belag zusätzliche Lärmschutzmassnahmen erforderlich sind. Bei der Variante 6u weisen insbesondere die beiden Tunnelportale ein grosses Risiko auf, da sie innerhalb bzw. am Rande des Wohngebietes liegen. Auf dem bestehenden Netz verursacht die neue Strasse

bei 5 von 7 untersuchten Abschnitten wahrnehmbar stärkere Lärmbelastungen als dies heute der Fall ist.

3.3.2 Tunnelbauwerk

Das Portal Nord sowie grosse Strecken des Tunnelbauwerks liegen innerhalb der Grundwasserschutzzone Au. Der Tunnel und somit auch der Bereich des Tunnelportals liegen unterhalb des mittleren Grundwasserspiegels. Grundsätzlich sind Bauten und Anlagen nur bewilligungsfähig, wenn sie über dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Die Behörden können Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 % vermindert wird. Dabei soll der Grundwasserspiegel nicht merkbar verändert werden. Gemäss dem Merkblatt Bauvorhaben in Grundwasserleitern und Grundwasserschutzonen, AWEL, Kanton Zürich, Februar 2019, wird im Kanton Zürich grundsätzlich die vollständige Erhaltung der Durchflusskapazität (d. h. 100%) verlangt. Ferner müssen die Standortgebundenheit und ein überwiegendes öffentliches Interesse nachgewiesen werden können. Unter welchen Auflagen eine Ausnahmegewilligung erteilt wird, muss im Detail mit der zuständigen Bewilligungsbehörde geklärt werden.

Um den Anschluss an die Sulzerallee zu gewährleisten, muss der Eulachkanal unterquert werden. Hierfür sind eine steile Rampe und eine enge Kurve notwendig. Sowohl die Rampe (Gefälle) als auch die Kurve (Radien, Sichtweiten) erfüllen die einschlägigen Normen nicht. Die in den Studien vorgesehen Radien liegen deutlich unter den Minimalradien für eine Tunnelbohrmaschine.

Aufgrund der geringen Überdeckung (Oberfläche, Gebäude, Unterkellerungen) und des grundwassergesättigten Lockergestein-Untergrunds wird das Risiko für Schäden an Gebäuden und Infrastrukturanlagen durch die Tunnelbohrmaschine (TBM) als sehr hoch eingestuft. Die Notwendigkeit des Rückbaus neuralgischer Gebäude ist zu erwarten.

Der Gestaltungsplan Umfeld Hegi definiert den zur Verfügung stehenden Korridor für das Portal Süd und schränkt die Platzverhältnisse für den Voreinschnitt, die Baugrube sowie für Installations- und Baustellenflächen beim Tunnelportal sehr stark ein bzw. verunmöglicht diese gänzlich. Die ausgeschiedene Korridorbreite ist selbst für den Endzustand zu knapp bemessen.

Für die Baustelleninstallation wird eine Fläche von mind. 10'000 m² erforderlich sein (Aufbau TBM, Umschlag und Abtransport Material, Baustellencontainer, Baulogistik usw.). Zur Steuerung der elektronischen Tunnelinstallationen (Belichtung, Belüftung, Brandschutz usw.) sind Räume für die Steuerungszentralen vorzusehen. Das Bereitstellen der nötigen Fläche für die Baustelleninstallation und zur Steuerung der elektronischen Tunnelinstallationen wird aufgrund des angrenzenden HWRB Hegmatten und des Siedlungsgebiets als äusserst schwierig errichtet.

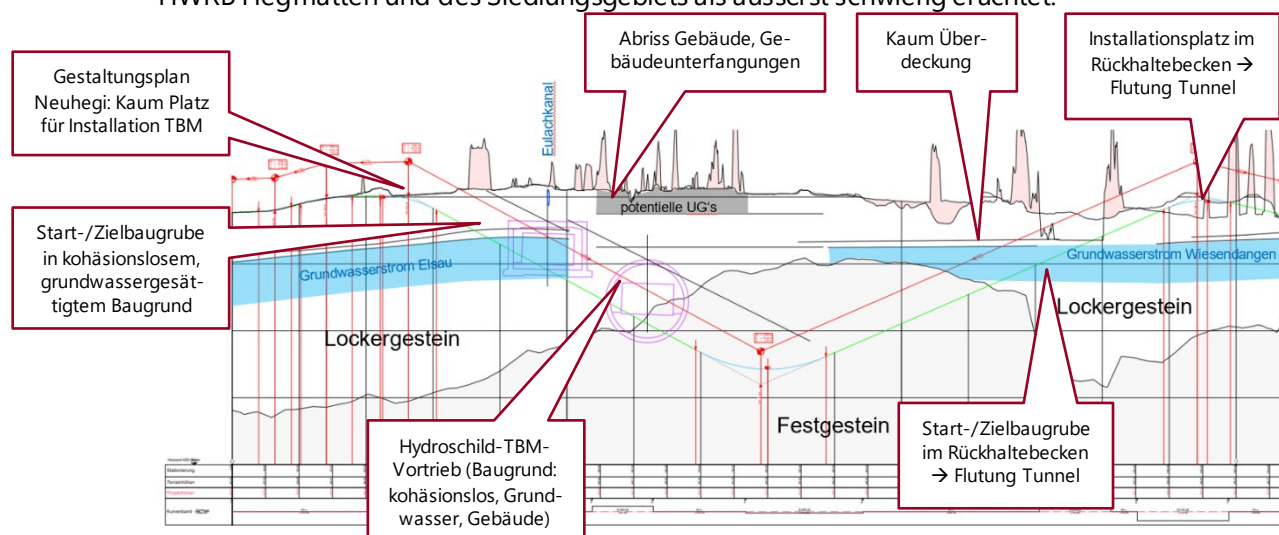


Abbildung 3 Längsprofil Variante 6u mit möglichen Konflikten/Risiken (B+S AG)

4 Weiteres Vorgehen

Nach Abschluss der Machbarkeitsprüfung zeigte sich, dass die bisherige Bestvariante 6u/o mit derart hohen bau- und verfahrenstechnischen Risiken behaftet ist, dass eine Umsetzung aus heutiger Sicht unwahrscheinlich erscheint.

Damit eine machbare und zweckmässige Variante für die Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze bestimmt werden kann, muss der Variantenfächer im nächsten Schritt wieder geöffnet und eine Neubeurteilung, unter Berücksichtigung der neuen Erkenntnisse, durchgeführt werden. Hierfür soll eine vertiefte Vorstudie ausgelöst werden.

4.1 Vertiefte Vorstudie

4.1.1 Ziel

Das Ziel der vertieften Vorstudie ist es, im Sinne des bestehenden Richtplaneintrags Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze eine machbare und zweckmässige Linienführung zu bestimmen.

Die vertiefte Vorstudie baut dabei auf den bestehenden Studien (Planungsstudie 2012, kooperatives Verfahren 2013) sowie auf den Vorarbeiten zur vertieften Vorstudie (2020/21) auf und wird die Grundlage für die Projektierung des Gesamtprojektes bilden. Auf Grundlage der vertieften Vorstudie soll auch die Projektfinanzierung zwischen Stadt und Kanton geklärt werden. Im Anschluss daran kann die Detailprojektierung gestartet werden.

Damit das Vorhaben als A-Massnahme im Agglomerationsprogramm der 5. Generation berücksichtigt werden kann, ist das Projekt im Rahmen der vertieften Vorstudie mit möglichst hoher Projektreife (Machbarkeit, Detaillierungsgrad, Risiken, Kostengenaugkeit) auszuarbeiten.

4.1.2 Ablauf

Für die vertiefte Vorstudie sind drei Arbeitspakete vorgesehen:



Abbildung 5 Die drei Arbeitspakete der vertieften Vorstudie

Das Arbeitspaket 1 beinhaltet Vorerhebungen zu Baugrund und Hydrogeologie sowie die Beschaffung und Aufbereitung der Grundlagen für das Arbeitspaket 2.

Das Kernelement des Arbeitspakets 2 ist eine Zweckmässigkeitsbeurteilung (ZMB). Die ZMB liefert eine fachlich fundierte Entscheidungsgrundlage, bei der sowohl die volkswirtschaftlichen Aspekte als auch die Dimensionen der Nachhaltigkeit ausgewogen berücksichtigt sind. Die ZMB beinhaltet die Phasen Variantenbildung, Machbarkeitsnachweis und Variantenbewertung.

Mit den spezifischen Vertiefungsarbeiten im Arbeitspaket 3 soll das Projekt konkretisiert werden. Zur Erhöhung der Projektreife werden verschiedene Details zur Machbarkeit, Linienführung, Betriebskonzept, flankierenden Massnahmen, etc. ausgearbeitet und die Kostenschätzung verfeinert. Auf den dann vorliegenden Ergebnissen können die notwendigen fachlichen und politischen Entscheide gefällt werden sowie die Eingabe ins Agglomerationsprogramm erfolgen.