



Protokollauszug vom

13.11.2024

Departement Bau und Mobilität / Tiefbauamt:

Projekt-Nr. 20666, Technikumstrasse, Meisen- bis Zeughausstrasse, Kanalersatz; Gebundenerklärung von 600 000 Franken

IDG-Status: öffentlich

SR.24.760-1

Der Stadtrat hat beschlossen:

1. Die Aufwendungen für den Teilabschnitt Turmhaldenstrasse, Unterquerung Eulach, Kanalersatz des Gesamtprojektes der Technikumstrasse, Abschnitt Meisen- bis Zeughausstrasse, Kanalersatz, im Gesamtbetrag von 600 000 Franken werden gestützt auf § 5 Gemeindeverordnung als gebundene Ausgaben im Sinne von § 103 Abs. 1 des Gemeindegesetzes bezeichnet und der Investitionsrechnung des Verwaltungsvermögens des Eigenwirtschaftsbetriebes Entwässerung, Projekt-Nr. 20666, belastet. Die Bewilligung erstreckt sich auch auf die durch Teuerung und Mehrwertsteuer bedingten Mehr- oder Minderkosten. Massgebender Stichtag für die Kostenberechnung ist der 30. April 2024.

2. Es ist keine Medienmitteilung vorgesehen.

3. Mitteilung an: Departement Finanzen, Finanzamt, Investitionsstelle, Immobilien; Departement Bau und Mobilität, Tiefbauamt, Entwässerung, Planung und Koordination, Mobilität, Geomatik- und Vermessungsamt; Departement Sicherheit und Umwelt, Feuerwehr, Verkehrspolizei; Departement Technische Betriebe, Stadtbuss, Stadtgrün, Stadtwerk; Finanzkontrolle.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtschreiber:

A. Simon

Begründung:

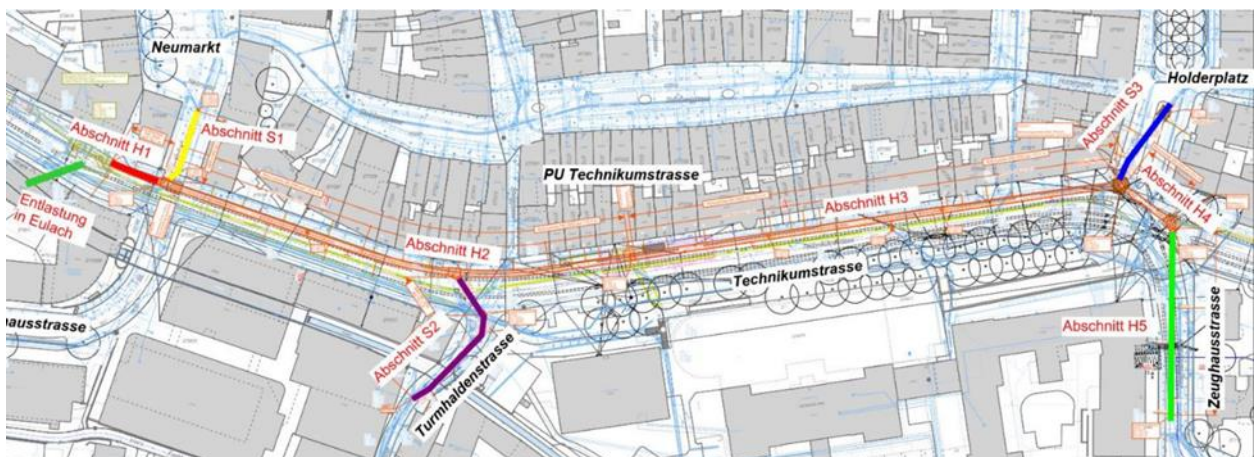
1. Ausgangslage

Im Rahmen des Projektes Regenbecken Schützenwiese wurden die bestehenden Kanalisationsleitungen mit Baujahr 1926 im Einzugsgebiet Regenbecken Schützenwiese – Technikumstrasse – Holderplatz – Zeughaus auf deren Zustand untersucht, mit dem Ziel, das oberhalb des Regenbeckens liegenden Einzugsgebietes hydraulisch und wirtschaftlich sinnvoll für die Zukunft zu definieren. Im Zielzustand des Einzugsgebietes sind die beiden Kanäle in der Technikumstrasse und auf dem Technikum-Areal mit den heutigen Abmessungen hydraulisch überlastet. Aufgrund des erreichten Betriebsalters und der hydraulischen Überlastung hat die Abteilung Entwässerung entschieden, den Kanal in der Technikumstrasse durch einen neuen, grösseren Kanal zu ersetzen, welcher die zukünftigen Rahmenbedingungen erfüllt.

In den Jahren 2016 bis 2018 wurde eine Varianten- und Machbarkeitsstudie erarbeitet. Die Bestvariante aus der Varianten- und Machbarkeitsstudie, ein Rohrvortrieb, wurde im Rahmen des Vorprojektes weiter vertieft.

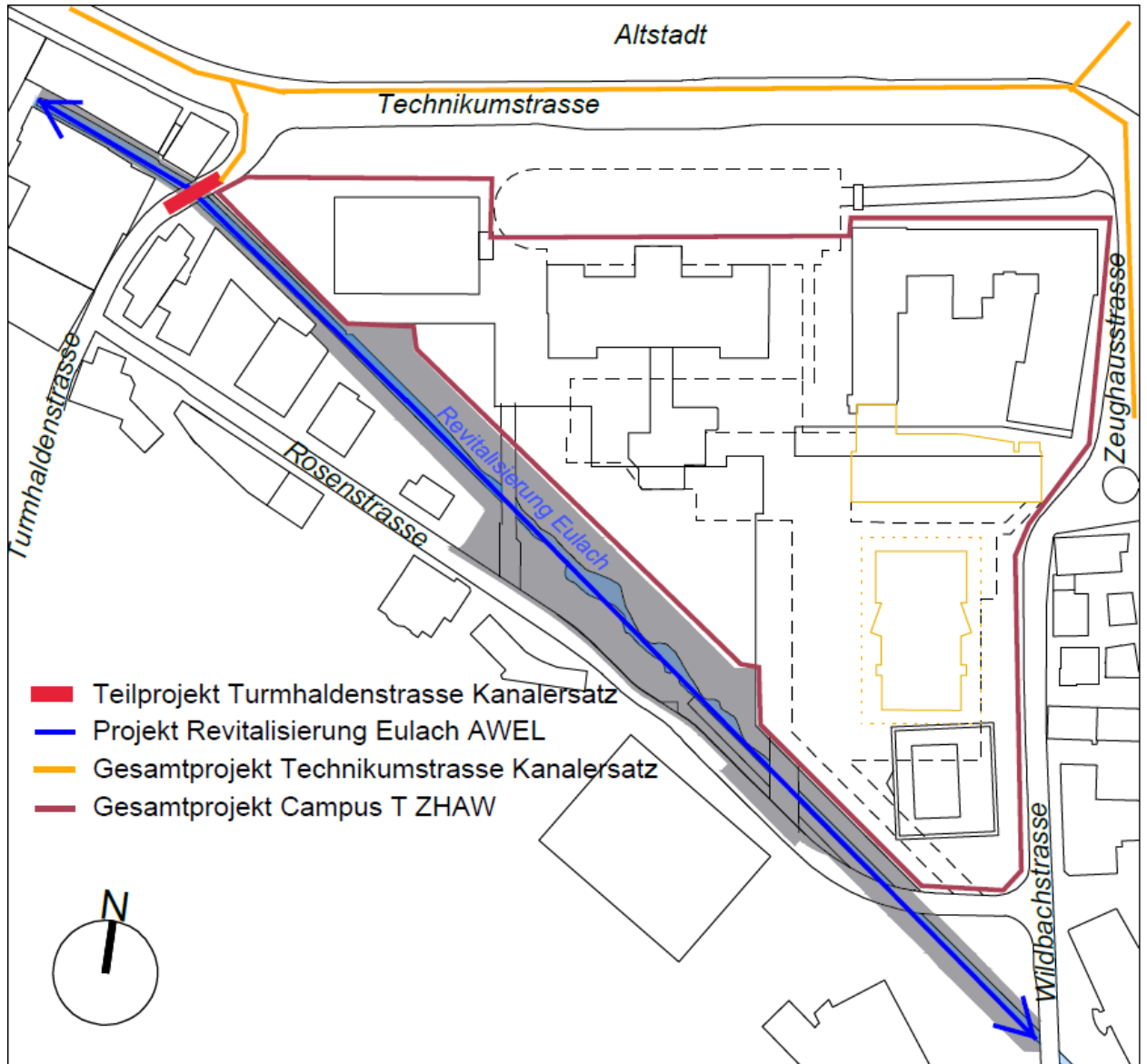
Projektperimeter Gesamtprojekt; Technikumstrasse, Meisen- bis Zeughausstrasse, Kanalersatz

Das Gesamtprojekt beinhaltet den Kanalersatz der Hauptachse Kanal Technikumstrasse zwischen Neumarkt und Zeughausstrasse sowie die Seitenanschlüsse Neumarkt, Turmhaldenstrasse und Holderplatz, den Abschnitt R3370 (Regenüberlauf) Entlastungskanal bis Eulach und den Abschnitt Zeughausstrasse.



Projektperimeter: Teilprojekt Turmhaldenstrasse, Unterquerung Eulach, Kanalersatz

Das Teilprojekt beinhaltet den Kanalersatz der bestehenden Kanalisation in der Turmhaldenstrasse im Abschnitt der Unterquerung des Fliessgewässers Eulach.



Abhängigkeit zum Projekt Neubau Campus T sowie der Revitalisierung des Gewässerprojektes Eulach, des Kantons Zürich, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft

Die erste Etappe des Campus T umfasst den Neubau von zwei Laborgebäuden. Daneben wird eine Parkanlage umgesetzt, die sich bis zur Eulach erstreckt. Diese wird im Rahmen eines Wasserbauprojekts renaturiert. Die Bauarbeiten werden in mehreren Bauphasen und Etappen ausgeführt. Die ersten beiden Etappen, die von Mai 2024 bis Juni 2025 dauern, umfassen die Vorbereitungsarbeiten für die Neubauten und den ersten Teil des Wasserbauprojekts der Revitalisierung der Eulach im Abschnitt Turmhalden- bis Wildbachstrasse.

Gewässerraum Eulach und Kanalisationsleitung Turmhaldenstrasse

Durch die Revitalisierung der Eulach wird die Gewässersohle um ca. 50 cm abgesenkt. Dadurch kommt die tiefergelegte Eulachsohle mit der bestehenden Kanalisationsleitung in der Höhenlage in Konflikt. Die bestehende Kanalisationsleitung muss aus Kapazitätsgründen vergrössert werden. Durch die Tieferlegung der Gewässersohle sowie der grösseren Nennweite muss die neue Lage des Kanalersatzes tiefer erstellt werden.

2. Projektziele

Mit der Projektumsetzung werden folgende Ziele erreicht:

- Aufbau eines zeitgemässen Abwassernetzes, welches die aktuellen gesetzlichen Gewässerschutz- und Umweltschutzvorgaben erfüllt
- Umsetzen der Realisierungsarbeiten in Koordination mit den Revitalisierungsarbeiten der Eulach
- Gleichzeitigkeit des Kanalersatzes mit der Revitalisierung der Eulach

Anforderungen

Die folgenden Anforderungen waren bei der Wahl der Linienführung des öffentlichen Kanals in der Turmhaldenstrasse massgebend zu berücksichtigen:

- Der erforderliche Kanalersatz ist als Freispiegelleitungen auszubilden, das heisst, das Abwasser fliesst gemäss dem Gesetz der Schwerkraft vom höher gelegenen Anfangspunkt, mit einem gleichmässigen Längsgefälle zum tiefer gelegenen Endpunkt unter dem Fliessgewässer «Eulach». Das Abwasser darf in keinem Abschnitt gepumpt werden.
- Der öffentliche Kanal hat im öffentlichen Grund zu liegen.
- Möglichst kurze und direkte Linienführung des öffentlichen Kanals, zwischen dem Anfangs- und Endpunkt.
- Vergrösserung der hydraulischen Kapazität mit einem grösseren Rohrdurchmesser
- Genügende Rohrüberdeckung im Bereich der Eulach nach deren Tieferlegung
- Einhaltung von Höhenzwangspunkten zum bestehenden Kanalnetz

Standortgebundenheit: Linienführung Kanalersatz

Der Nachweis an die Standortgebundenheit der Anlage im Gewässerraum wurde erbracht.

3. Projektbeschreibung

Das Teilprojekt Turmhaldenstrasse sieht vor, die bestehende Abwasserkanalisation mit einem Ersatz, Kunststoffleitung im offenen Grabenbau, die Eulach zu unterqueren. Die Unterquerung

der Eulach hat zwingend mit dem Projekt des Kantons Zürich, AWEL, Wasserbauprojekt «Revitalisierung Eulach», zu erfolgen.

Auftrag Ersatz Abwasserkanalisation Unterquerung Eulach

Der neue Zulaufkanal beginnt in der Turmhaldenstrasse unmittelbar vor (Nordseite der Eulach) und nach (Südseite der Eulach) der Turmhaldenbrücke, im Gewässerraum der Eulach, neu als Kunststoffrohrleitung DN 800 mm und ersetzt die bestehende Kanalisationsleitung DN 250 mm, welche als Kreisprofil im Jahr 1919 erbaut wurde.

Verkehrsführung über die Bauzeit

Damit die Kanalersatzarbeiten auf sechs Meter Tiefe ausgeführt werden können, muss die Turmhaldenstrasse im Bereich der Technikumstrasse bis Rosenstrasse für den motorisierten Verkehr gesperrt werden. Für Zufussgehende und Velofahrende ist der Teilabschnitt begehbar.

Wasserbauliche Massnahmen

Die Tieferlegung sowie die Ufersicherung im Bereich der Brücke der Turmhaldenstrasse wird durch das Projekt der Revitalisierung der Eulach des Kantons Zürich, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft eigenständig realisiert.

4. Vernehmlassung

Das Gesamtprojekt, Technikumstrasse, Abschnitt Meisen- bis Zeughausstrasse, wurde in Zusammenarbeit mit den beteiligten internen und externen Stellen erarbeitet. Die Projektmappe zirkulierte in der internen Vernehmlassung. Nach der internen Vernehmlassung wurde das Projekt überarbeitet und am 17. November 2022 der kantonalen Leitstelle der Baudirektion Zürich zur Stellungnahme eingereicht.

Konzession

In der Stellungnahme der Baudirektion des Kantons Zürich, vom 31. Januar 2023, Referenz-Nr.: BVV 22-3622, wird die Standortgebundenheit bestätigt. Die wasserrechtliche Konzession gemäss § 36 WWG und die gewässerschutzrechtliche Bewilligung nach Art. 41c GSchV werden erteilt.

5. Kosten

5.1 Kostenübersicht

Gesamtperimeter

Die nachfolgend aufgeführten Kosten beruhen auf der Kostenzusammenstellung vom August 2023. Der Kostenvoranschlag für den Ausführungskredit weist eine Genauigkeit von $\pm 10\%$ aus. Massgebender Stichtag ist der 30. April 2024.

BKP	Bezeichnung	Betrag / Fr. inkl. MWST.
1	Bauwerke	
115.1	Kanalabschnitt; Unterquerung Eulach Turmhaldenstrasse	600 000.00
1	Total Bauwerk	13 520 000.00
2	Diverses	
2	Total Diverses	1 250 000.00
3	Dienstleistungen	
3	Total Dienstleistungen	1 900 000.00
41	Eigenleistungen	
411	Eigenleistungen Bauherrschaft (ca. 4 % der Leistungen) ¹	570 000.00
4	Total Eigenleistungen	570 000.00
8	Reserven und Rundung	
811	Reserven und Rundung (ca. 10 % der zu erwartenden Leistungen)	1 260 000.00
812	Reserve Stadtrat für Unvorhergesehenes (Art. 26 VVFH) ²	685 000.00
8	Total Reserven und Rundungen	1 945 000.00
	Total Bruttoinvestition	19 185 000.00
	Abzüglich bewilligter und beanspruchter Projektierungskredit (B 07.12.2015)	300 000.00
	Abzüglich bewilligter und beanspruchter Projektierungskredit (22.09.2021 (SR.21.728-1))	755 000.00
	Abzüglich geplantes Gesamtprojekt Technikumstrasse	17 530 000.00
	Total Gebundenerklärung, Teilprojekt Unterquerung Eulach	600 000.00

¹ Gemäss Richtlinie Eigenleistungen Stadt Winterthur vom 01.01.2022

² Gemäss Art. 26 der Vollzugsverordnung über den Finanzhaushalt

5.2 Investitionsplanung

Technikumstrasse, Meisen- bis Zeughausstrasse, Projekt-Nr. 20666.

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

Investitionsrechnung	
Projekt-Nr.	20666
Projektbezeichnung	Technikumstrasse; Meisen- bis Zeughausstrasse, Kanalersatz

Kostenart	Bezeichnung		Betrag
503031	Kanalisationsbauten, Projektierung (07.12.2015)	B	300 000.00
503031	Kanalisationsbauten, Projektierung (22.09.2021)	§	755 000.00
503032	Kanalisationsbauten, Ausführung (Gesamtprojekt Technikumstrasse)	§	18 130 000.00
Gesamtkredit			19 185 000.00

Jahr	Kostenart 503031	Kostenart 503032	Gesamtbetrag
bisher	981 000.00	0.00	981 000.00
Vorschau	19 000.00	1 500 000.00	1 519 000.00
2025	0.00	7 000 000.00	7 000 000.00
2026	0.00	6 500 000.00	6 500 000.00
2027	0.00	1 030 000.00	1 030 000.00
Reserven	55 000.00	1 400 000.00	1 455 000.00
Total	1 055 000.00	17 430 000.00	18 485 000.00

Die Investitionsplanung wurde im Budget 2025 aktualisiert. Der Kredit ist wie folgt anzupassen.

Kostenart	Bezeichnung		Betrag
503031	Kanalisationsbauten, Projektierung (07.12.2015)	B	300 000.00
503031	Kanalisationsbauten, Projektierung (22.09.2021)	§	755 000.00
503032	Kanalisationsbauten, Ausführung (Teilprojekt Turmhal-denstrasse)	§	600 000.00
503032	Kanalisationsbauten, Ausführung (Gesamtprojekt Technikumstrasse)	§	17 530 000.00
Gesamtkredit			19 185 000.00

Jahr	Kostenart 503031	Kostenart 503032	Gesamtbetrag
bisher	1 000 000.00	0.00	1 000 000.00
Vorschau	0.00	100 000.00	100 000.00
2025	0.00	1 500 000.00	1 510 000.00
2026	0.00	7 500 000.00	7 500 000.00
2027	0.00	6 650 000.00	6 650 000.00
2028	0.00	435 000.00	435 000.00
Reserve	55 000.00	1 945 000.00	2 000 000.00
Total	1 055 000.00	18 130 000.00	19 185 000.00

Die Reserven sind in der Jahresplanung nicht enthalten.

6. Termine

Submission Teilprojekt Unterquerung «Eulach»	Oktober 2024
Kanalisation/Vergabe	Dezember 2024
Realisierung Kanalisation Unterquerung «Eulach»	Februar 2025 – Mai 2025

7. Gebundenerklärung

7.1 Rechtsgrundlage

Gebundene einmalige Ausgaben der Investitionsrechnung über 300 000 Franken sind vom Stadtrat als gebunden zu erklären (Art. 22 Abs. 1 lit. b der Vollzugsverordnung über den Finanzhaushalt).

Gemäss § 103 Abs. 1 des Gemeindegesetzes (GG) gelten Ausgaben als gebunden, wenn die Gemeinde durch einen Rechtssatz, durch einen Entscheid eines Gerichtes oder einer Aufsichtsbehörde oder durch einen früheren Beschluss der zuständigen Organe oder Behörden zu ihrer Vornahme verpflichtet ist und ihr sachlich, zeitlich und örtlich kein erheblicher Ermessensspielraum bleibt.

7.2 Vorgabe durch übergeordnetes Recht

Gemäss § 5 Gemeindeverordnung (VGG) ist die Gemeinde verpflichtet, ihre Sachwerte laufend so zu unterhalten, dass ihre Substanz und Gebrauchsfähigkeit erhalten bleiben und keine Personen-, Sach- oder Bauschäden auftreten. Zur Unterhaltungspflicht nach § 5 VGG zählen auch Anpassungen an den zeitgemässen Komfort und an den Stand der Technik sowie die Erfüllung von gesetzlichen Auflagen und Vorschriften.

7.3 Örtliche, sachliche und zeitliche Gebundenheit

Der Handlungsspielraum darf sich in örtlicher, sachlicher und zeitlicher Hinsicht nicht auf wichtige Elemente des Ausgabenbeschlusses beziehen. Die sachliche Gebundenheit ist gegeben, wenn sich die Entscheidungsfreiheit auf technische Details beschränkt (Kommentar zum Gemeindegesetz, N. 23 zu § 103 GG). In zeitlicher Hinsicht genügt es, wenn sich der vorgesehene Zeitpunkt sachlich rechtfertigen lässt (Kommentar zum Gemeindegesetz, N. 25 zu § 103 GG).

Örtliche Gebundenheit:

Für die bestehende Mischabwasserkanalisation im Abschnitt Unterquerung der Eulach besteht kein örtlicher erheblicher Entscheidungsspielraum. Die Standortgebundenheit ist gegeben und wurde in der Stellungnahme der Baudirektion des Kantons Zürich, vom 31. Januar 2023, Referenz-Nr.: BVV 22-3622, bestätigt. Es handelt sich um Ersatzarbeiten.

Sachliche Gebundenheit:

Bei der vorgesehenen Sanierung handelt es sich um den Ersatz bestehender Kanalisationsleitungen aus dem Jahr 1919. Die Sanierung gilt grundsätzlich als gebunden, da es sich um den betriebsnotwendigen Ersatz von beschädigten, nicht mehr funktionstüchtigen oder notorisch schadenanfälligen Infrastrukturanlagen handelt (vgl. Kommentar zum Zürcher Gemeindegesetz, § 103, N.3).

Die Ausgabe steht in direktem Zusammenhang mit dem erforderlichen Ersatz respektive der Sanierung der Kanalisationsleitung gemäss § 15 des Einführungsgesetzes zum Gewässerschutzgesetz (LS 711.1). Ohne diese Massnahme kann die Verunreinigung des Fliessgewässers «Eulach» sowie des Grundwassers nicht ausgeschlossen und damit der Gewässerschutz nicht eingehalten werden.

Zeitliche Gebundenheit:

Die Restnutzungsdauer der bestehenden Kanalisationsleitungen wurde mittels Materialzustandsuntersuchungen definiert. Die Abwasseranlage hat ihre Nutzungsdauer erreicht bzw. überschritten. Die Abwasserleitungen lassen keinen weiteren zeitlichen Spielraum für den Betrieb der Infrastrukturanlage zu.

In zeitlicher Hinsicht besteht kein Entscheidungsspielraum. Aufgrund der Tieferlegung der Eulachsohle muss der Ersatz der Kanalisationsleitung gleichzeitig umgesetzt werden.

7.4 Gebundenerklärung

Aufgrund der vorstehenden Ausführungen steht fest, dass die Voraussetzungen von § 103 Abs. 1 GG erfüllt sind. Die entsprechenden Ausgaben sind deshalb als gebunden zu erklären und der Investitionsrechnung der Eigenwirtschaftsbetriebe, Projekt-Nr. 20666, zu belasten.

8. Externe und interne Kommunikation

Es ist keine Kommunikation vorgesehen.

Beilagen:

1. Technischer Bericht
2. Kostenvoranschlag Technikumstrasse (Kapitel 4.4 Turmhaldenstrasse)
3. Situation Gesamtprojekt