

Kanton Zürich

Gemeinde Ottenbach



Sanierung Muristrasse

Technischer Bericht

Öffentliche Auflage nach § 16/17

Walter Willa
Ingenieure für
Geomatik Planung Werke

Obstgartenstrasse 12
8910 Affoltern a.A.

Tel. 043 322 77 22
www.gpw.ch
gpw@gpw.ch

12.OTT.147
28. März 2025

gpw

Geomatik Planung Werke

Inhalt

1	Auftrag	3
1.1	Ausgangslage und Auftrag	3
1.2	Projektperimeter	3
2	Grundlagen	4
2.1	Projektspezifische Grundlagen.....	4
2.2	Normen und Richtlinien	4
2.3	Dimensionierungsgrundlagen	4
2.4	Projektorganisation.....	5
2.4.1	Vorhaben Dritter	5
3	Örtliche Verhältnisse und Randbedingungen	5
3.1	Raumplanung	5
4	Zustandserfassung	6
4.1	Geotechnische Untersuchungen	7
4.1.1	Oberbau.....	7
4.1.2	Baugrund	8
4.2	Kunstbauten	8
4.3	Strassen	8
4.3.1	Staatsstrassen	8
4.3.2	Ausnahmetransportrouten	8
4.3.3	Strassenentwässerung	8
4.3.4	Öffentlicher Verkehr	8
4.3.5	Verkehrsmessungen	9
4.4	Umwelt, Bestand, GIS-Karten	10
5	Massgebende Pläne	16
6	Projekt Strassenbau	17
6.1	Projektbeschreibung	17
6.2	Projektierungselemente	17
6.2.1	Linienführung / Tempo 30 Zone.....	17
6.2.2	Belag.....	18
6.2.3	Aufbau Strasse	18
6.2.4	Aufbau Gehweg	18
6.2.5	Breiten und Gefälle	18
6.2.6	Randabschlüsse	19
7	Kanalisationen und Werkleitungen	19
7.1	Strassenentwässerung.....	19
7.2	Beleuchtung	19
8	Übrige Werke	19
8.1	Eingedoltes öffentliches Gewässer	19
8.2	Schmutzwasserleitungen	20
8.3	Hausanschlüsse.....	20
8.4	Wasserversorgung	20
8.5	Elektrizität	20
8.6	Telefon.....	20

8.7	Kabelfernsehen.....	20
9	Schwammstadt und Begrünung	21
9.1	Bauminseln	21
9.2	Wurzelraumerweiterung	21
9.3	Baumartenwahl	21
9.4	Wiederinstandstellung bestehender Grünflächen	21
10	Sichtweiten	22
11	Verkehrsführung während der Bauausführung.....	23
12	Erwerb von Grund und Rechten	23
13	Kosten.....	24
13.1	Grundlagen Kostenermittlung.....	24
13.2	Kostenvoranschlag.....	24
13.3	Kostenrisiken	24
14	Weiteres Vorgehen / Richtdaten	24
15	Verschiedenes	25
15.1	Schleppkurven.....	25
15.2	Anpassung Radian Einlenker, etc.....	25
16	Beilage 1: Mitwirkung der Bevölkerung §13 StrG	26
16.1	Öffentliche Auflage nach §12/13	26
16.2	Begehrungsäusserungen	26
16.3	Mitwirkungsverfahren.....	26
17	Beilage: Fotodokumentation	28

1 Auftrag

1.1 Ausgangslage und Auftrag

Die Muristrasse in der Gemeinde Ottenbach zählt zum Strassennetz im Kanton Zürich.

Mit dem Bau des Autobahnzubringers Obfelden / Ottenbach und den damit verbundenen flankierenden Massnahmen sieht Ottenbach die Sanierung und zeitgleiche Umgestaltung der Muristrasse vor. Die Strasse wurde bereits zur Gemeindestrasse abklassiert und Tempo 30 im Projektperimeter eingeführt.

Basis für das vorliegende Projekt bildet das 2021 erarbeitete Konzept mit dem Charakter einer Vorstudie (Verkehrstechnisches Gutachten vom 16.08.2021 mit Massnahmenplan). Das Konzept wurde durch die Firma ewp AG erarbeitet und wurde im Rahmen vom Mitwirkungsverfahren §13 StrG der Bevölkerung Ottenbachs öffentlich aufgelegt.

Unser Ingenieurbüro wurde nun von der Gemeinde Ottenbach beauftragt, die vorgängig definierten Massnahmen weiterzuentwickeln und ein Bauprojekt für die Auflage nach Einspracheverfahren §16/17 StrG auszuarbeiten.

Folgende Massnahmen sind vorgesehen:

- Verkehrsentlastung und Aufwertung des Strassenkörpers
- Temporeduzierende und gestalterische Massnahmen zur Verbirdlichung der Tempo 30 Zone.
- Sichere Verbindungen für Fussgänger und Radfahrende
- Zukunftsorientierte, klimaangepasste Gestaltung des Strassenraums mit dem Ziel der Hitze mindering durch Beschattung, Entsiegelung sowie Erneuerung und Anpassung der Entwässerung gemäss dem Schwammstadtprinzip
- Erneuerung und Anpassung der öffentlichen Beleuchtung, Umrüsten auf LED
- Sanierung von Werkleitungen (Projektierung erfolgt in späterer Projektphase)
- Wiederinstandstellung private und öffentliche Anschlussflächen im Projektperimeter
- Reduktion der Lärmbelastung

1.2 Projektperimeter

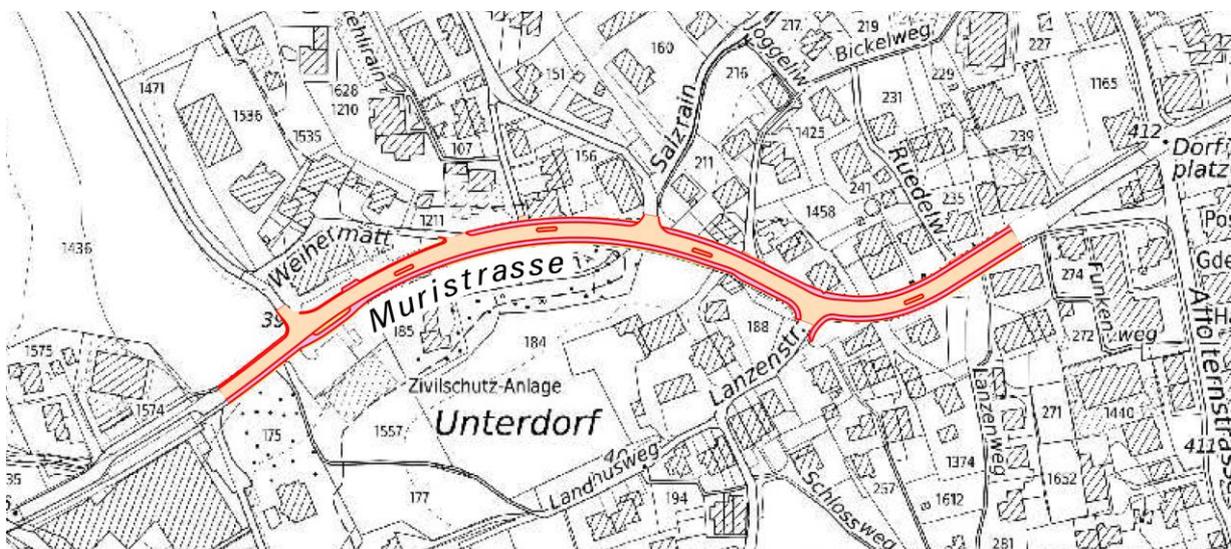


Abbildung 1: Projektperimeter Sanierung Muristrasse

2 Grundlagen

2.1 Projektspezifische Grundlagen

- Amtliche Vermessung, Feldaufnahmen Ingenieurbüro gpw vom 14.08.23
- Schachtaufnahmen Ingenieurbüro gpw vom Juli 24
- Begehungen und Detailaufnahmen vor Ort Ingenieurbüro gpw, diverse Daten
- Leitungskataster der Gemeinde Ottenbach
- Werkleitungspläne der einzelnen Werke (EKZ, swisscom, Sunrise, usw.)
- Besprechung mit dem Auftraggeber, diverse Besprechungstermine
- Besprechungen mit Grundeigentümern vom 18. + 23.01.24
- Planungsgrundlagen SKK Landschaftsarchitekten betr. Schwammstatt und Begrünung
- vorhandene Planungen (Vorstudie, Vorprojekt)
 - Verkehrstechnisches Gutachten ewp AG Effretikon vom 16.08.21 mit Massnahmenplan
 - Verkehrstechnisches Gutachten T 30 ewp AG Effretikon vom 02.04.20, rev. 16.08.21
 - Gutachten Tempo 30 Zone SNZ Ingenieure und Planer AG vom 22.10.14
 - Konzeptbericht FLAMA Obfelden / Ottenbach SNZ Ingenieure und Planer AG vom 22.10.14
- Fremdprojekte (EKZ)
- Einwendungen aus Auflage nach §12/13 StrG Mitwirkungsverfahren

2.2 Normen und Richtlinien

- Aktuelle VSS-Normen
 - 40 044, Projektierung, Grundlagen, Strassentyp: Sammelstrassen, April 1992
 - 40 213, Entwurf des Strassenraums, Verkehrsberuhigungselemente, Juni 2000
 - 40 242, Querungen für den Langsamverkehr, Trottoirüberfahrten, 2019
 - 40 273a, Knoten, Sichtverhältnisse in Knoten in einer Ebene, Juni 2010
 - 40 090b, Projektierung, Grundlagen, Sichtweiten, März 2019
- Aktuelle SIA-Normen
- Normalien für Strassenbau, Baudirektion des Kanton Zürich
- Radwegrichtlinie des Kanton Zürich
- Verkehrserschliessungsverordnung (VErV) vom 17. April 2019

2.3 Dimensionierungsgrundlagen

- Ausbaustandards Staatsstrassen Kanton Zürich
- Normalien für Strassenbau, Baudirektion des Kanton Zürich
- Richtlinie Hindernisfreie Bushaltestellen
- Beleuchtungsreglement des Kanton Zürich
- GIS Kanton Zürich
- Staatsstrassen T3 (mittel)
- Verkehrsbelastung (DTV): 2'850 Fz/d (Gesamtverkehrsmodell MIV 2024, Prozentanteil Lastwagen: 4%)
- Zustandsuntersuchungen tecnotest AG, Prüfbericht P24-0202-01 vom 29.04.2024
- Diverse Archivpläne Baudirektion des Kanton Zürich

2.4 Projektorganisation

Bauherrschaft:	Gemeinde Ottenbach
Ingenieur / Planer:	Ingenieurbüro gpw
Bepflanzungen / Grünflächen:	SKK Landschaftsarchitekten
Beleuchtung:	EKZ, Elektrizitätswerke des Kantons Zürich

2.4.1 Vorhaben Dritter

Folgende Vorhaben Dritter wurden während der Projektierung angemeldet:

- Neubau / Ersatz Trinkwasserleitung (Gemeinde Ottenbach, Wasserversorgung)
- Ersatz und Anpassung Beleuchtung auf LED (Gemeinde Ottenbach, EKZ)
- Erweiterung Stromtrasse mit Verteilkabine (EKZ)
- Bachdurchlass Lättenbach (Gemeinde Ottenbach, Perimeter gegenwärtig in Abklärung)
- Evtl. private Liegenschaftsentwässerungen (Nach Bedarf, in Absprache mit Eigentümern).

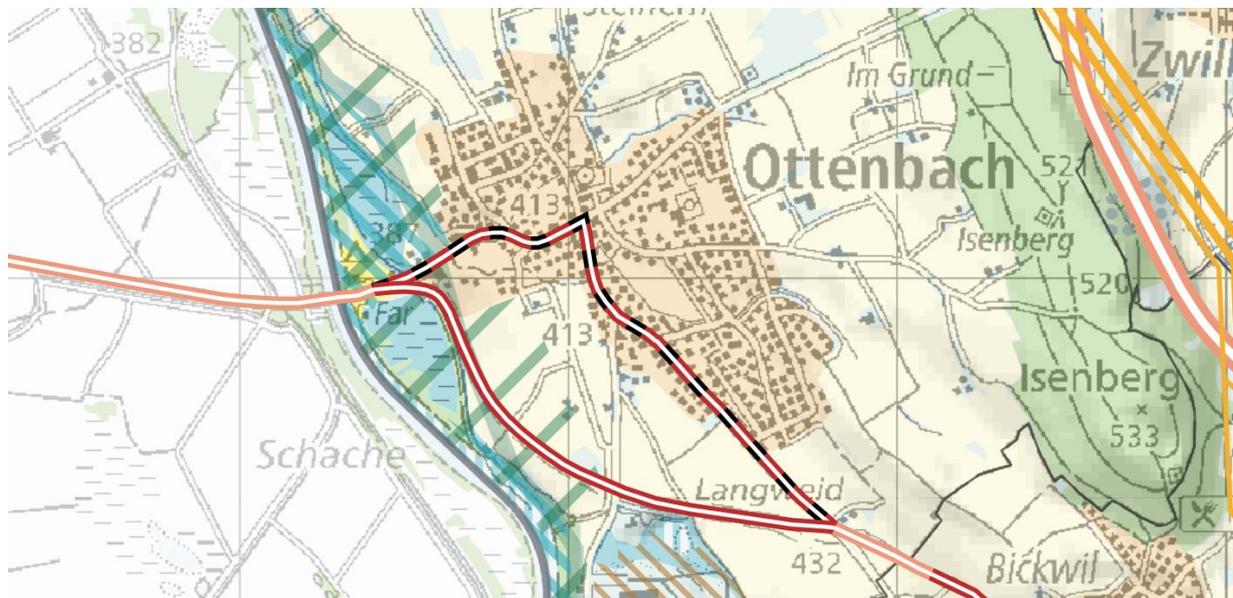
Aufgrund der unbekanntenen Planungssituation beim Lättenbach können die angemeldeten Werkleistungsprojekte (Trinkwasser und EKZ) nicht abschliessend behandelt werden. Diese sind daher nicht Bestandteil der Auflage und werden im Ausführungsprojekt integriert.

Das vorliegende Projekt bezieht sich somit auf die Umgestaltung des Strassenkörpers.

3 Örtliche Verhältnisse und Randbedingungen

3.1 Raumplanung

- Kantonaler Richtplan, Festsetzung gemäss Beschluss des Kantonsrates vom 11. März 2024



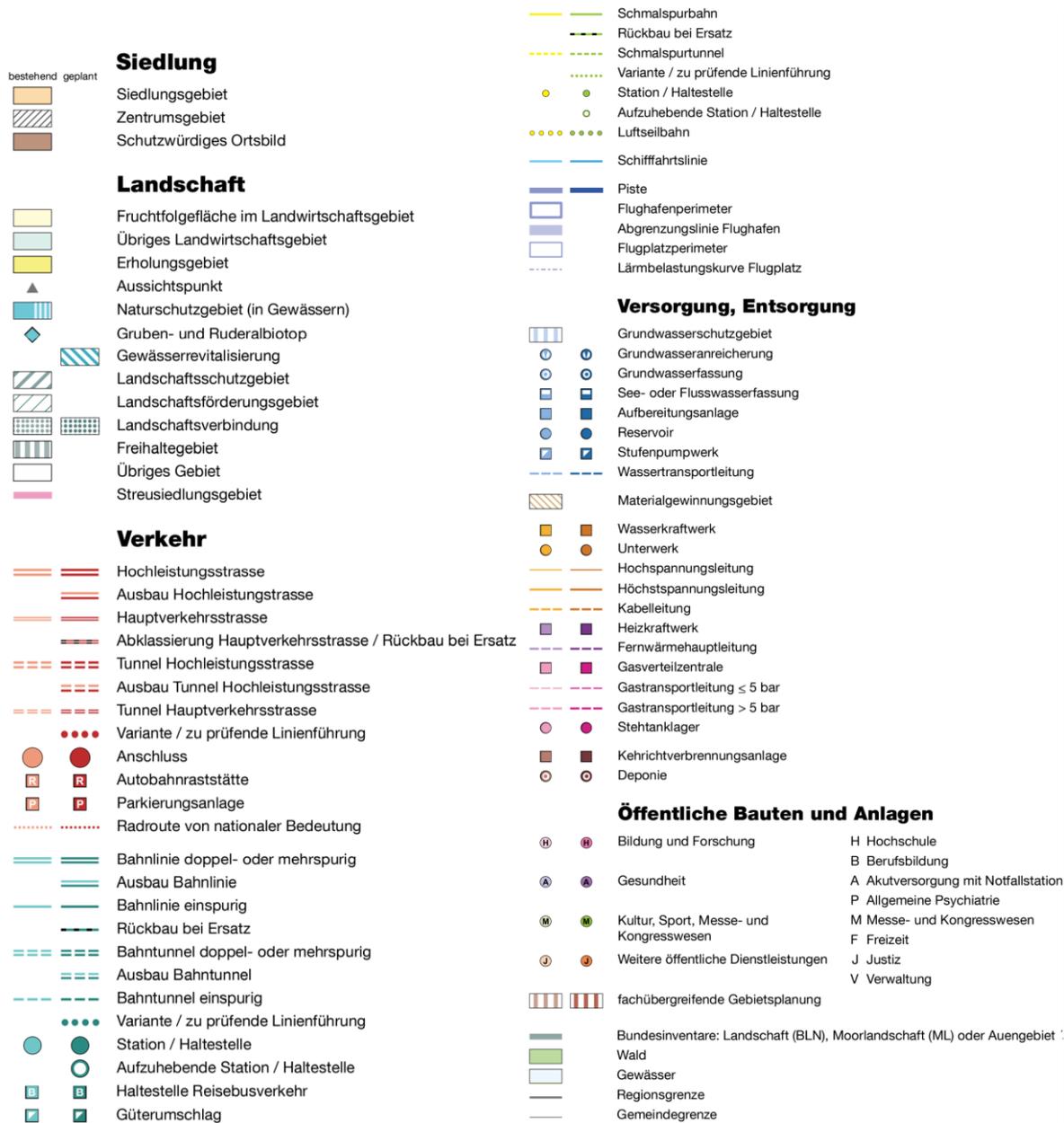


Abbildung 2: Kantonaler Richtplan mit Legende

4 Zustandserfassung

Die Muristrasse wurde bereits zur Gemeindestrasse abklassiert und Tempo 30 per 01. Mai 2024 eingeführt (Publikation «Vorübergehende Verkehrsordnung der Gemeinde» vom 26.01.2024). Nun soll weiter mit der Umgestaltung der Strasse eine Verlagerung des Verkehrs auf die neue Umfahrung angestrebt werden. Die gestalterische Anpassung des Strassenraums mit siedlungsorientiertem Charakter ist vorgesehen.

Die Muristrasse führt leicht ansteigend bis zum stark befahrenem Knoten Muri-/Jonenstrasse in der Ortsmitte. Neben hauptsächlich Wohnnutzung liegen auch einzelne Läden entlang der Strasse. Im Ortskern befinden sich zudem einige ältere und denkmalgeschützte Gebäude.

An mehreren Stellen sind kleine Aufenthaltsorte mit Sitzgelegenheiten vorhanden, welche aufgrund der Verkehrsbelastung nicht sonderlich attraktiv sind und daher kaum genutzt werden.

4.1 Geotechnische Untersuchungen

4.1.1 Oberbau

Im Auftrag der Gemeinde Ottenbach wurde eine Zustandserfassung der Muristrasse durch die Firma Tecnotest AG durchgeführt. Folgende Proben wurden entnommen:

- 2 Bohrkern Ø 150 mm auf Trottoir
- 4 Bohrkern Ø 300 mm auf Strasse
- 7 Eimer mit Kiesgemisch zur Bestimmung der Frostbeständigkeit
- Die Belagsstärken der Strasse befinden sich im Bereich 13.5 bis 26.0 cm.
- Die Belagsstärken vom Trottoir befinden sich im Bereich 5.3 bis 5.9 cm.
- PAK-haltige Beläge wurden im Bohrkern 1 nachgewiesen (250-1'000 mg/kg).

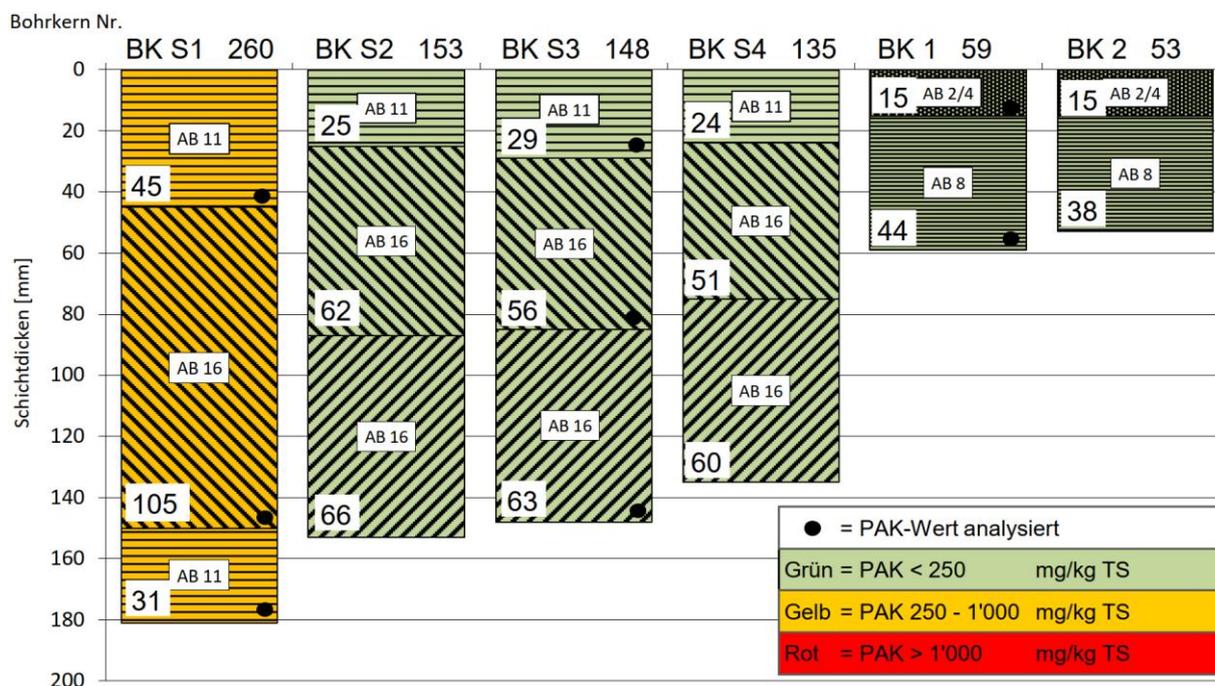


Abbildung 3: Grafik entnommene Bohrkernprofile der Tecnotest AG

Die PAK-haltigen Beläge müssen entsprechend entsorgt und aufbereitet werden. Ausbauasphalt mit einem PAK-Gehalt von ≤ 250 mg/kg Asphalt darf ohne Einschränkungen für Recycling verwendet oder kann bis Ende 2027 auf einer Deponie Typ B abgelagert werden. Ausbauasphalt mit einem PAK-Gehalt > 250 bis $\leq 1'000$ mg/kg Asphalt darf noch bis Ende 2025 in dafür geeigneten Belagsaufbereitungsanlagen (nach dem Stand der Technik, d.h. in der Regel Paralleltrommeltechnik) verarbeitet oder bis Ende 2027 auf einer Deponie des Typs E abgelagert werden („Übergangslösung“). Ab 2028 darf teerhaltiger Ausbauasphalt mit einem PAK-Gehalt > 250 mg/kg Asphalt nicht mehr verwertet und nicht mehr deponiert, sondern muss thermisch behandelt werden.

4.1.2 Baugrund

Der vorhandene Baugrund ist gemäss Untersuchungen der Tecnotest AG grossteils frostbeständig. Eine Sondage (Stelle S1c) weist leicht frostempfindliches Material auf.

2 von 4 Sondagestellen (S1b und S4a) weisen leichte Verunreinigungen mit PAK auf und müssen auf einer Deponie Typ B oder Typ E entsorgt werden, der Rest ist voraussichtlich sauber und eignet sich zur Wiederverwendung. Im Bereich der Sondagestelle S1 wurde zudem eine bestehende Schottertränkung angetroffen.

Massnahmen zur Verbesserung der Frostempfindlichkeit sind nicht flächendeckend vorgesehen. Lokale bzw. stellenweise Anpassungen der Foundationsschicht sind im Projekt eingerechnet.

4.2 Kunstbauten

Mit vorliegendem Projekt werden keine Kunstbauten tangiert oder erstellt. Im Rahmen des Lättenbachs können Arbeiten an Kunstbauten folgen (Separates Projekt, nicht Bestandteil der Auflage).

4.3 Strassen

4.3.1 Staatsstrassen

Die Muristrasse in der Gemeinde Ottenbach zählt zum Strassennetz im Kanton Zürich und wurde ursprünglich als Hauptverkehrsstrasse mit einer Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h geführt.

Nach der Erstellung der Umfahrung Obfelden / Ottenbach wurde die Muristrasse zur Gemeindestrasse abklassiert und mit Tempo 30-Tafeln beschildert (Lärmschutz, vorübergehende Verkehrsordnung). Die Strasse erhält nach dem vorgesehenen Umbau einen Charakter als Sammelstrasse.

4.3.2 Ausnahmetransportrouten

Die Muristrasse ist **nicht** als Ausnahmetransportroute klassifiziert.

4.3.3 Strassenentwässerung

Das anfallende Oberflächenwasser wird über Strassensammler gefasst und über den bestehenden Mischabwasseranal, der innerhalb der Muristrasse verläuft, abgeleitet.

Zustandsuntersuchungen der bestehenden Leitungen wurden durch die Firma Arnold Pfister AG im Herbst 2021 ausgeführt. Im Frühjahr 2024 fanden ergänzende Aufnahmen statt.

4.3.4 Öffentlicher Verkehr

Im Projektperimeter verläuft keine Linie des öffentlichen Verkehrs und es befinden sich keine Haltestellen im Projektbereich.

4.3.5 Verkehrsmessungen

Im Rahmen des Verkehrstechnischen Gutachtens der Firma ewp AG (vom 02.04.2020, rev. 16.08.2021) wurden im Sommer 2018 Verkehrs- und Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt. Diese befanden sich je nach Standort der Messung bei einem DTV von **6'500 – 7'300 Fz/d.** bei einem Lastwagen-Anteil von 2.3%-2.6%.

Die Umfahrung Ottenbach / Obfelden wurde am 05. Juni 2023 eröffnet.

Im Abgleich mit neueren Messungen (Rohdaten der Baudirektion Kanton Zürich) mit Mess-Zeitraum 01.01.2024 – 10.09.2024 ergeben sich folgende, tabellarisch dargestellte Ergebnisse;

Mess-Zeitraum 01.01.2024 – 10.09.2024, ohne Feiertage

Fahrtrichtung	DTV	Davon LKW	Anteil LKW
Spur Richtung Muri	1'519	67	
Spur Richtung Zürich	1'331	52	
Total	2'850	119	4%

Mess-Zeitraum 01.01.2024 – 01.05.2024, ohne Feiertage, Tempo 50

Fahrtrichtung	DTV	Davon LKW	Anteil LKW
Spur Richtung Muri	1'509	51	
Spur Richtung Zürich	1'344	40	
Total	2'853	91	3%

Mess-Zeitraum 02.05.2024 – 10.09.2024, ohne Feiertage, ab Einführung Tempo 30

Fahrtrichtung	DTV	Davon LKW	Anteil LKW
Spur Richtung Muri	1'528	78	
Spur Richtung Zürich	1'319	62	
Total	2'847	140	5%

Abbildung 4: Grafik, Zusammenstellung aus Verkehrsmessdaten des Kantons Zürich

Die in Ottenbach bekannten Feiertage wurden während der genannten Periode aus den Daten entfernt. Wochenenden sind eingerechnet.

Der Unterschied zu Messungen aus dem Jahre 2018, vor Eröffnung der Umfahrung ist beachtlich; die Verkehrsmenge hat sich mehr als halbiert. Der Lastwagenanteil ist hochgerechnet nur marginal kleiner geworden. Weiter fällt auf, dass kaum ein Unterschied zwischen den Zeiträumen vor und nach der Einführung von Tempo 30 besteht.

Zu den gefahrenen Geschwindigkeiten kann gegenwärtig keine Aussage gemacht werden, es wurden keine weiteren Messungen durchgeführt.

4.4 Umwelt, Bestand, GIS-Karten

Fussgänger

Entlang der Muristrasse verläuft beidseitig ein Gehweg mit variablen Breiten von 1.00 bis 2.00 m. Bei den Liegenschaften Muristrasse 2.2 und Muristrasse 14 ragt aufgrund der alten Baustruktur jeweils ein Gebäudeteil in den Gehweg, weshalb die Durchgangsbreite auf ca. 1.0 m resp. 1.10 m verschmälert wird, womit der Gehweg punktuell nicht der Norm entspricht.



Abbildung 5: Auszug aus GIS ZH; Gehwegbereich Muristrasse

Wanderwege

Ein Wanderweg führt entlang der Muristrasse bis zur Bushaltestelle in der Ortsmitte. Ein weiterer Wanderweg zweigt bei der Zivilschutzanlage von der Muristrasse ab und führt rückwärtig zur Afolternstrasse. (Wanderoute Bremgarten, Knonau, hindernissfreier Reuss-Uferweg).

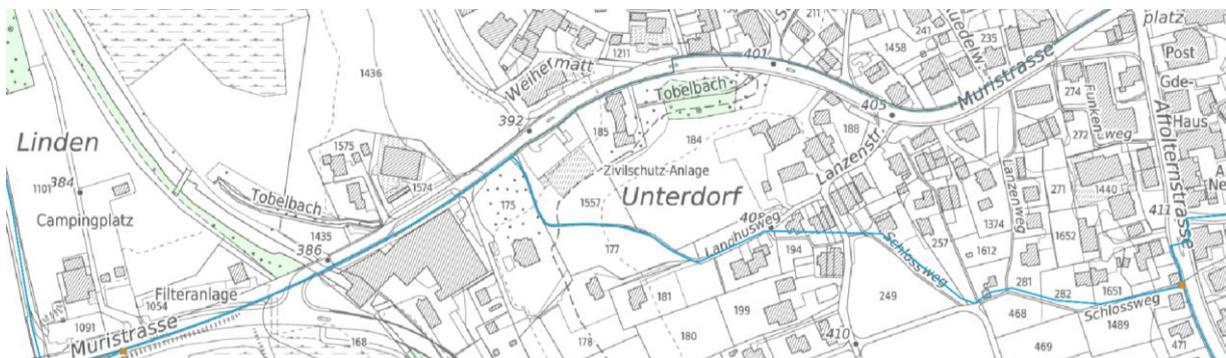


Abbildung 6: Auszug aus GIS ZH; Wanderwege Muristrasse

Velo-, Mountainbike- und Skatingrouten

Die Muristrasse ist eine bestehende Nebenverbindung ohne ausgewiesenen Velostreifen. Ausser einem Radstreifen in Richtung Ortsmitte im Abschnitt Metzgerei – Ruedelweg bestehen keine Radinfrastrukturen im Perimeter.



Abbildung 7: Auszug aus GIS ZH; Velo-, Mountainbike- und Skatingrouten

Leitplanken (Überprüfung)

Es sind keine Leitplanken im Perimeter vorhanden oder geplant.

Umwelt

Für das vorliegende Projekt ist **keine UVP** erforderlich. Die Vorgaben des Umweltrechts müssen selbstredend trotzdem eingehalten werden.

Sowohl die Standard- als auch die projektspezifischen Massnahmen werden in der Submission festgehalten. Die Umsetzung wird durch die Bauleitung kontrolliert.

Luft

Das vorliegende Projekt führt zur Verringerung des Verkehrsaufkommens, womit bestehende Belastungen weiter minimiert werden.

Feinstaub-Immissionen: der Feinstaubanteil (PM10) beträgt 14-15 µg/m³. Der Immissionsgrenzwert für das Feinstaubjahresmittel beträgt 20 µg/m³.

NO2-Immissionen: der Projektperimeter weist einen NO2-Jahresmittelwert von 14 µg/m³ auf. Der Immissionsgrenzwert für das NO2-Jahresmittel beträgt 30 µg/m.

Lärm

Aufgrund der geplanten Massnahmen wird eine zusätzliche Reduktion des Verkehrs erwartet, was eine reduzierende Wirkung auf den Strassenlärm zur Folge hat.

Erschütterungen

Es sind keine erschütterungsrelevanten Baumethoden vorgesehen. Im Betrieb kommt es zu keinen relevanten Erschütterungen.

Nichtionisierende Strahlung (NIS)

Im Rahmen des Projekts werden keine Anlagen erstellt, welche NIS erzeugen und keine Orte mit empfindlicher Nutzung geschaffen.

Grundwasser

Das Projekt befindet sich im Gewässerschutzbereich Au. Es sind keine Einbauten im oder in unmittelbarer Nähe vom Grundwasser vorgesehen, womit keine spezifischen Schutzmassnahmen notwendig werden.

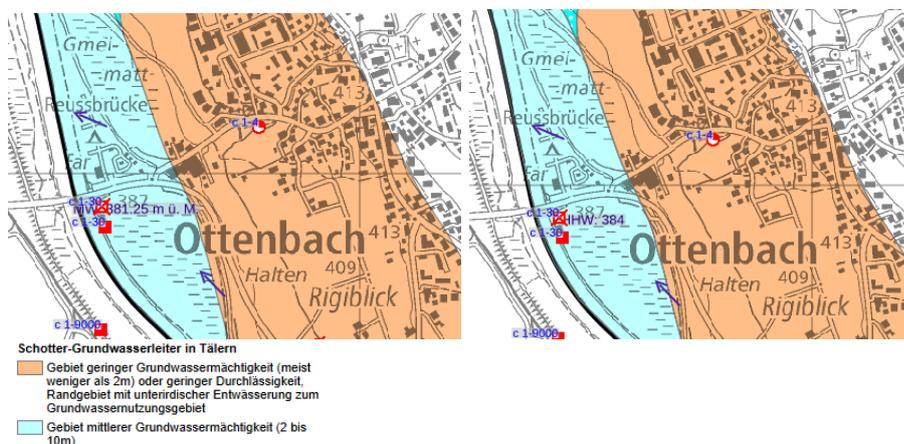


Abbildung 8: Auszug aus GIS ZH; Grundwasserkarte links: Mittelwasserstand rechts Hochwasserstand

Oberflächengewässer

Von Osten her durchläuft der grossteils eingedolte Lättenbach den Projektperimeter. Entlang der Strasse Salzrain folgt das Gewässer «Im Tobel» welches mit dem Lättenbach im offenen Tobelbach mündet und gegen Westen fliesst.

Der Gewässerraum ist rechtskräftig ausgeschieden und festgelegt.

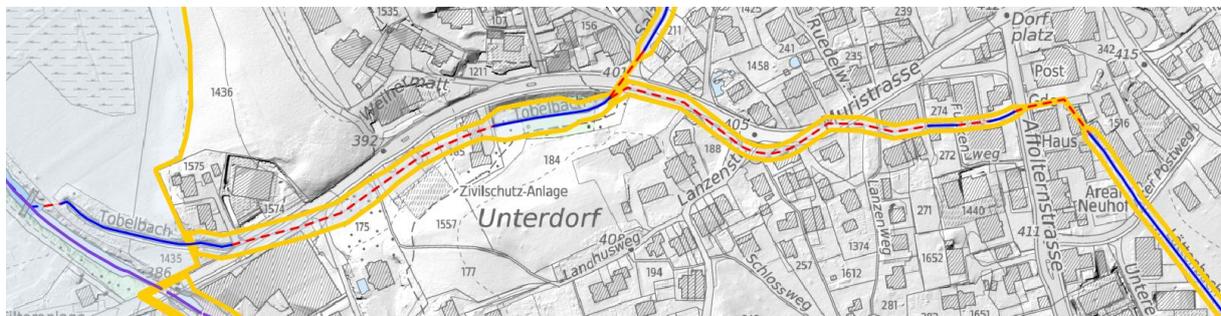


Abbildung 9: Auszug aus GIS ZH; öffentliche Oberflächengewässer

Abwasser, wassergefährdende Stoffe

Keine Auswirkungen. Die bestehende Strassenentwässerung wird an neue Gefälle und Randab-schlüsse baulich angepasst. Wo möglich erfolgt der Anschluss neu am Vorfluter.

Boden

Der Projektperimeter liegt im Prüfbereich für Bodenverschiebungen (PBV). Dies bedeutet, dass innerhalb eines etwa 15 m breiten Streifens entlang der Strasse mit chemischen Belastungen des Bodens gerechnet werden muss.

Die vorgesehenen Arbeiten befinden sich hauptsächlich im Strassenbereich, womit der Boden kaum tangiert wird. Ein Bodenprojekt wird deshalb nicht erstellt.

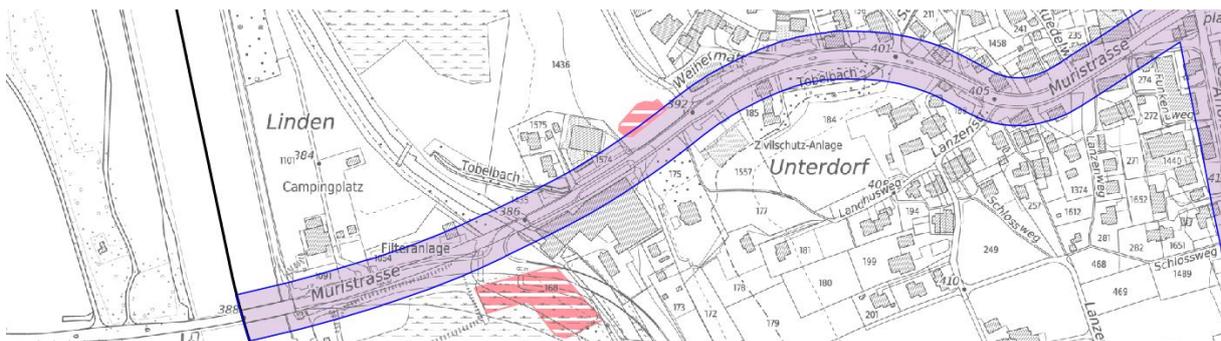


Abbildung 10: Auszug aus GIS ZH; Prüfperimeter für Bodenverschiebungen

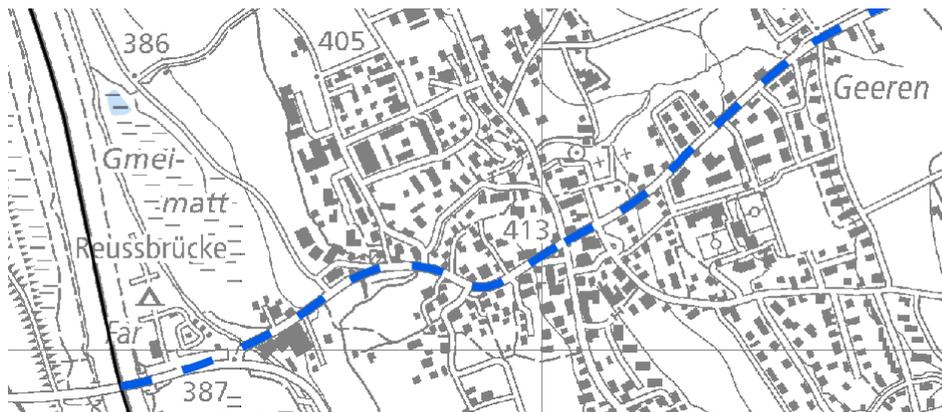


Abbildung 13: Auszug aus GIS ZH; Risikokataster (CRK) Chemische und Biologische Risiken

Wald

Westlich des Waldbereichs um den Tobelbach wird eine Entwässerungsleitung neu verlegt, was kleinere Rodungsarbeiten erfordert. Der Verlauf der Leitung wird vor Ort definiert, um die Bepflanzung möglichst zu schützen.



Abbildung 14: Auszug aus GIS ZH; Wald



Abbildung 15: Auszug aus Situation, neue Leitung

Flora, Fauna, Lebensräume

Es sind keine geschützten Objekte vom Projekt betroffen. Bestehende Grünstrukturen (Bäume, Hecken, Gartenstrukturen) werden vereinzelt tangiert. Wo immer möglich sollen bestehende Vegetationselemente erhalten bleiben.

Wo nicht zwingend notwendig, ist auf eine weitere Versiegelung der Flächen zu verzichten.

Es ist in der Schweiz nicht erlaubt, das Brutgeschäft geschützter Vögel zu stören oder Nester mit Eiern oder Jungvögeln zu zerstören. Störungen zur Brutzeit sollten daher möglichst vermieden werden. Der Schnitt von Hecken und Bäumen wird auf das notwendigste reduziert und nach Möglichkeit in den Monaten November bis Februar durchgeführt.

Der westliche Bereich der Muristrasse befindet sich in Bereichen mit Lebensraum-Potenzialen.

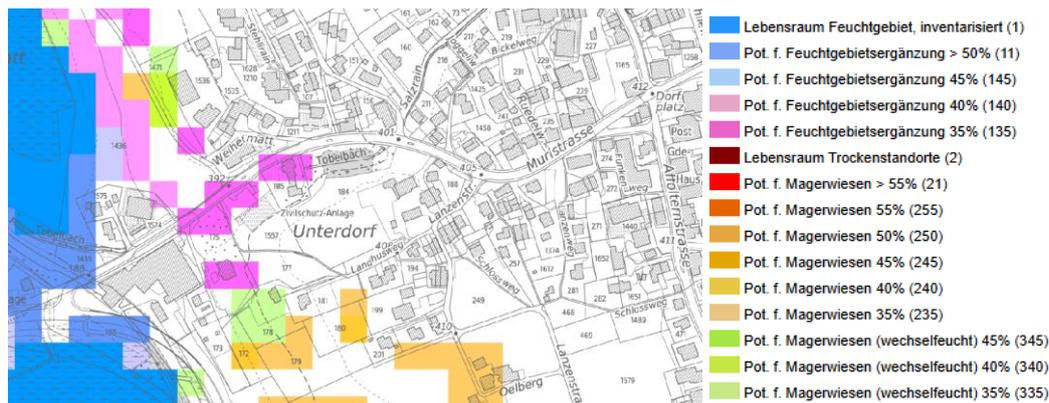


Abbildung 16: Auszug aus GIS ZH; Lebensraum-Potenziale

Landschaft und Ortsbild

Kein Nachtrag im Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung.

Das Projekt befindet sich gemäss Zonenplan der Gemeinde Ottenbach in der Kernzone (K), Wohnzone (WG2) und der Landwirtschaftszone (LW, grün).

Der im Planausschnitt weisse Bereich ist als Reservezone (R) bezeichnet.

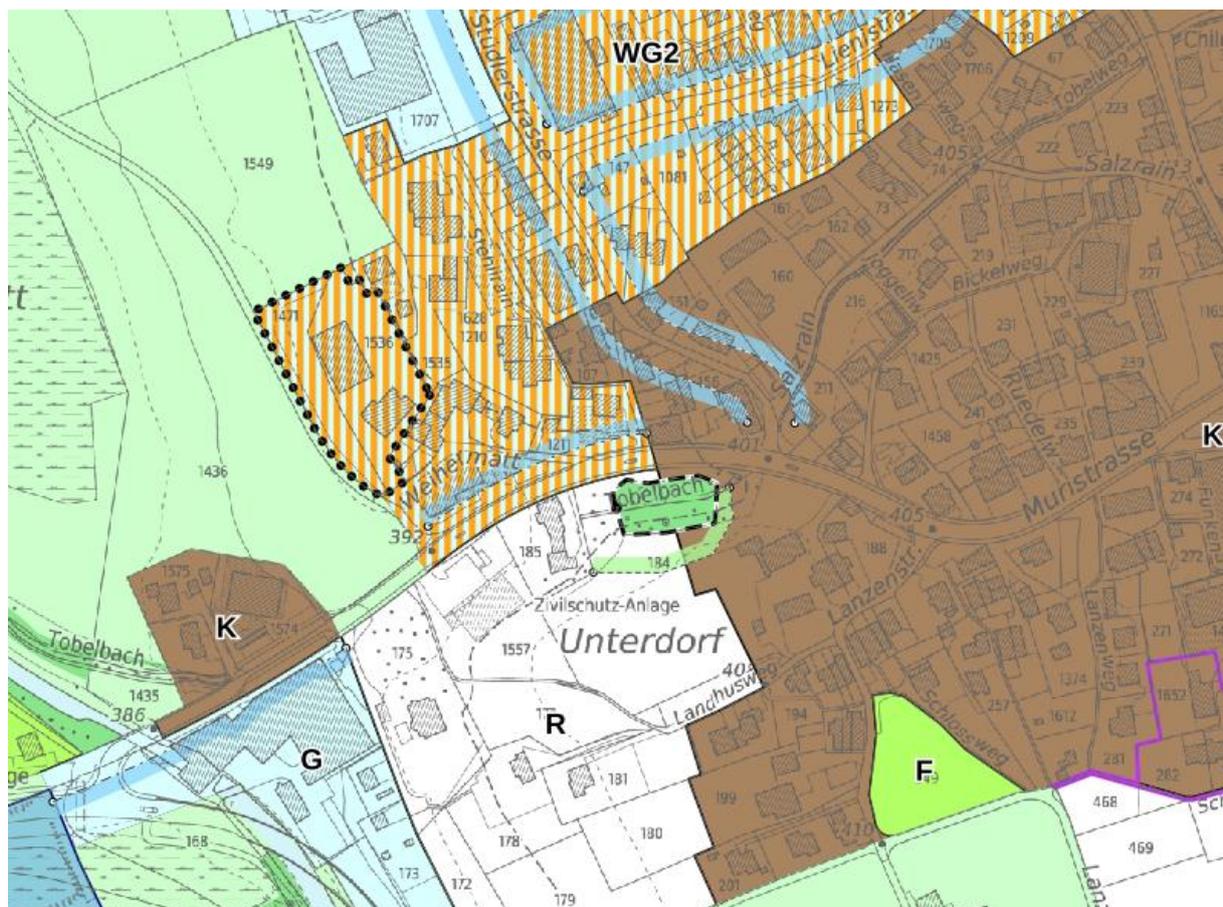


Abbildung 17: Auszug aus GIS ZH; Zonenplan

Kulturdenkmäler, Archäologische Stätten

Archäologische Zonen und Bauten von kantonaler Bedeutung befinden sich ausserhalb des Projektperimeters.



Abbildung 18: Auszug aus GIS ZH; Archäologische Zonen und Denkmalschutzobjekte

5 Massgebende Pläne

Bezeichnung	Plan-Nr.	Masstab	Datum
Projektpläne Ingenieurbüro gpw			
Situation Übersicht	12.OTT.148-30	1:1'000	28.03.2025
Situation Teil 1 Strassenbau	12.OTT.148-31.1	1:200	
Situation Teil 2 Strassenbau	12.OTT.148-31.2	1:200	
Längenprofil Teil 1 Strassenbau	12.OTT.148-33.1	1:200	
Längenprofil Teil 2 Strassenbau	12.OTT.148-33.2	1:200	
Querprofile Teil 1 Strassenbau	12.OTT.148-34.1	1:100	
Querprofile Teil 2 Strassenbau	12.OTT.148-34.2	1:100	
Normalprofile	12.OTT.148-35	1:50	
Situation Landerwerb	12.OTT.148-36	1:200	
Situation Teil 1 Sichtweiten	12.OTT.148-37.1	1:200	
Situation Teil 2 Sichtweiten	12.OTT.148-37.2	1:200	
Situation Markierungen	12.OTT.148-38	1:500	
Situation Absteckung Auflage	12.OTT.148-39	1:500	
Projektpläne SKK Landschaftsarchitekten			
Regeldetail Situation Baumgrube	3367-32-401	1:50	03.02.2025 * rev.18.03.25
Regeldetail Schnitt Baumgrube 1	3367-32-402	1:50	
Detail überfahrbare Baumgrube	3367-32-406	1:100 *	
Regelschnitt überfahrbare Baumgrubenerweiterung	3367-32-407	1:50 *	

Abbildung 19: Tabelle gpw, Planliste

6 Projekt Strassenbau

Die Muristrasse wurde abklassiert und Tempo 30 eingeführt (Gegenwärtig als vorübergehende Verkehrsordnung). Das momentane Strassenbild entspricht nicht den Anforderungen an eine Tempo 30 Zone und es sind bauliche Massnahmen zur Verdeutlichung dieser einzuführen.

6.1 Projektbeschreibung

Die Strasse wird grundsätzlich innerhalb der bestehenden Grundstücksgrenzen ausgebaut. Die Gehwege bleiben beidseitig bestehen und werden teilweise verbreitert, Mittelinseln und Fussgängerstreifen fallen weg. Als temporeduzierende Massnahme und um den Radfahrer zu schützen, werden Bauminseln mit Durchgangsbereich für Velos platziert. Diese führen den Veloverkehr direkt und geschützt zwischen dem Gehweg und der Bauminsel hindurch.

6.2 Projektierungselemente

6.2.1 Linienführung / Tempo 30 Zone

Die Fahrbahn weist Breiten von 06.00 – 07.00 m auf. Die Linienführung entspricht im Grosse und Ganzen der bestehenden Strassengeometrie.

Seitliche Einlenker von Sammel- und Quartierstrassen werden neu als Rechtsvortritte ausgebildet. Es handelt sich um folgende Einlenker:

- Lanzenstrasse
- Stüdlerstrasse
- Weihermatt
- Ruetschenmatt

Baumgruben

Als Zusätzliches Element der Tempo-30-Zone werden 4 Baumgruben innerhalb der Strassenfläche erstellt. Diese tragen zur weiteren Geschwindigkeitssenkung bei. Ein Kreuzen von 2 Fahrzeugen ist nicht mehr möglich und es muss jeweils Vortritt gewährt werden.

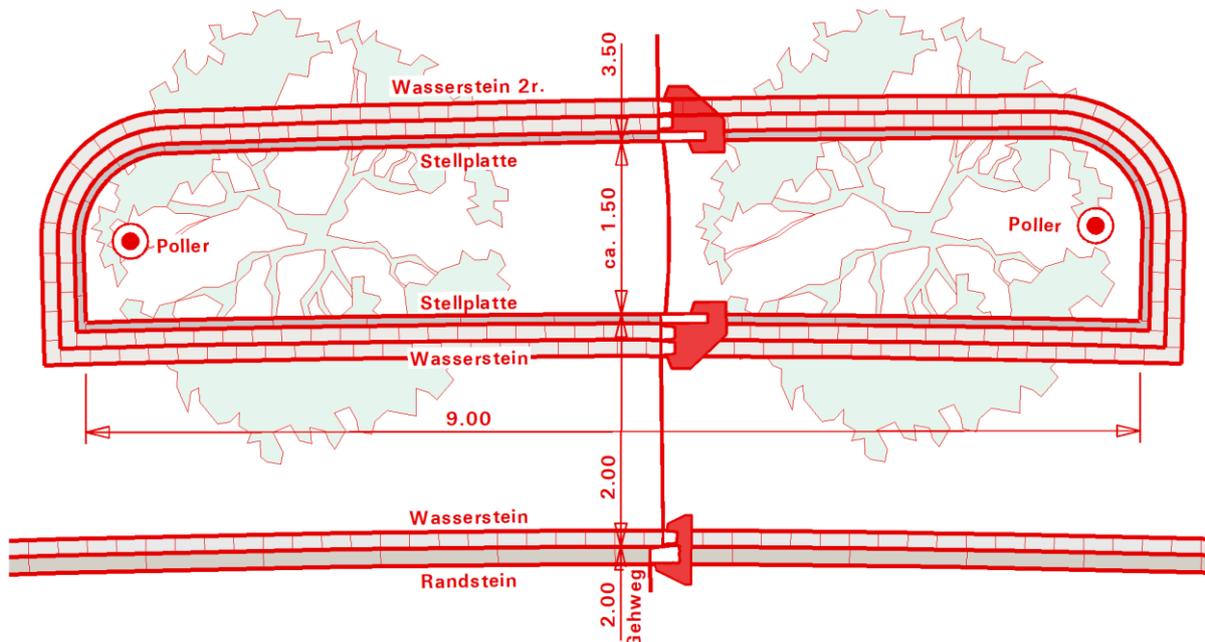


Abbildung 20: Schema Baumgrube aus Situationsplan Nr. 31.1

Berliner-Kissen

Sollten die vorgesehenen Massnahmen nicht zur gewünschten Temporeduktion führen, wird die Muristrasse mit einem Berliner-Kissen im Perimeter Richtung Dorfausgang nachgerüstet.

Berliner Kissen sind eine übliche Massnahme für die angestrebte Temporeduktion und können das Erreichen der angestrebten Geschwindigkeiten ermöglichen.

6.2.2 Belag

Gegenwärtig ist es vorgesehen, wo möglich Deckbeläge zu fräsen und zu ersetzen. Die Binder- und Tragschicht werden – wo dies von den Koten her zugelassen ist- im Boden belassen. Aufgrund der verhältnismässig kleinen Flächen, bei welchen Binder- und Tragschichten ergänzt werden müssen, ist für einen besseren Bauablauf derselbe Belagstyp vorgesehen.

Als weiteres, lärminderndes Element werden die Deckbeläge mit Flüsterbelag ausgeführt.

6.2.3 Aufbau Strasse

Deckbelag:	AC 8 H LA, 3 cm
Binderschicht:	AC B 22 H, 8 cm PmB 45/80-80
Tragschicht:	AC T 22 H, 7 cm 70/100
Fundationsschicht:	UG 0/45 OC ₈₅ , mind. 50 cm

6.2.4 Aufbau Gehweg

Deckbelag:	AC 8 N, 3.0 cm
Tragschicht:	AC T 22 N, 6.0 cm
Fundationsschicht:	UG 0/45 OC ₈₅ , mind. 40 cm

6.2.5 Breiten und Gefälle

Breite Fahrbahn:	ca. 6.00 m – 7.00 m
Gefälle Fahrbahn längs:	3.6 % bis 6.7 %
Gefälle Fahrbahn quer:	2.0 % bis 5.0 %

Der Strassenaufbau ergibt sich aus der vorliegenden Verkehrslast:

1'528 FZ / Tag	Fahrspur Richtung Ottenbach
	DTV _{heute} Verkehrsmessungen aus Frühjahr 2024
3'482 FZ / Tag	DTV _{künftig} in 20 Jahren, jährl. Zunahme um 4%
2'505 FZ / Tag	Mittel aus DTV _{heute} und DTV _{künftig} für Berechnung
125 LKW / Tag	= 5% LKW-Anteil (=FZ. über 3.5 To)
150 LKW / Tag	= Sicherheitszuschlag Faktor 1.2 = <u>T3</u>

Nach VSS 640 324 und 440 430 kann somit die Verkehrsklasse T3 für die Dimensionierung verwendet werden.

6.2.6 Randabschlüsse

Die Randabschlüsse werden im kompletten Perimeter ersetzt gemäss den aktuellen TBA-Normalien des Kantons Zürich.

Fahrbahn:	Randstein TBA 651 / Rand-/Wasserst. TBA 652
Gehweg Hinterkante:	Bundsteil TBA 611 oder Stellplatte TBA 631
Bauminseln:	Versenkte Stellplatte 40cm mit 1- oder 2-reihigem Schalenstein Typ 12 (kein TBA-Normal)

Übergänge und Überfahrten werden mit auf 3 cm abgesenktem Randabschluss ausgeführt.

Im Bereich der Baumgruben sind die Randabschlüsse geschalt zu betonieren, damit der künftige Wurzelraum optimal genutzt werden kann.

7 Kanalisationen und Werkleitungen

7.1 Strassenentwässerung

Die Strassenentwässerung wird weiterhin über Strassenabläufe gefasst und abgeleitet. Um den bestehenden Mischwasserkanal zu entlasten erfolgt die Ableitung neu wo möglich über den Vorfluter (Lättenbach oder Tobelbach). Die Grünflächen und Baumgruben innerhalb des Strassenperimeters werden so erstellt, dass anfallendes Strassenwasser primär über die Grünflächen zur direkten Bewässerung gelangen kann, und überschüssiges Regenwasser mit Strassenabläufen gefasst und abgeleitet wird.

7.2 Beleuchtung

Die öffentliche Beleuchtung wird im Projektperimeter angepasst und auf LED umgerüstet. Einzelne Kandelaber müssen aufgrund geänderter Beleuchtungsnormen örtlich verschoben werden.

8 Übrige Werke

Weitere Werkleitungen von Dritten werden im Rahmen der Ausführungsprojektierung behandelt und sind nicht Bestandteil der Planaufgabe.

8.1 Eingedoltes öffentliches Gewässer

Der bestehende, eingedolte Lättenbach durchquert den Projektperimeter im Bereich Metrierung 210 bis 370 auf einer Länge von rund 160 Metern. Der Bach befindet sich abschnittsweise ausserhalb der Strassenparzelle auf Privatland, und weist zudem einen baulich ungenügenden Zustand auf.

Der Bach soll im Rahmen des Strassenprojektes im Querschnitt vergrössert und soweit möglich neu innerhalb der Strassenparzelle geführt werden. Die genauen Parameter sind bis dato nicht bekannt und werde bis zur Bauausführung erarbeitet.

Von der Baudirektion notwendige Bewilligungen werden vorgängig eingeholt.

8.2 Schmutzwasserleitungen

Die bestehenden Schmutzabwasserleitungen der Gemeinde wurden mit Kanalfernsehen untersucht. Das Netz befindet sich grundsätzlich in gebrauchstauglichem Zustand. Die Haltung C1.3 bis C1.4 weist als einzige Haltung zu sanierende Schäden auf. Die Art der Sanierung ist gegenwärtig in Abklärung und wird mit dem Ausführungsprojekt definiert (Offener Graben oder Innensanierung). Sofern technisch realisierbar wird eine Innensanierung mit Inliner angestrebt.

8.3 Hausanschlüsse

Im Projektbereich befinden sich diverse sanierungsbedürftige Hausanschlüsse. Die Grundeigentümer werden über den Sanierungsbedarf in Kenntnis gesetzt und erhalten Fristen zur Instandstellung. Es wird eine Möglichkeit angeboten, die anstehenden Arbeiten im Zusammenhang mit der Strassensanierung auszuführen.

8.4 Wasserversorgung

Es ist vorgesehen, die bestehenden Trinkwasserhauptleitungen im kompletten Perimeter zu ersetzen. Zusätzlich soll eine Pumpleitung über den ganzen Projektperimeter im Graben der Trinkwasserhauptleitung mitverlegt werden.

Aufgrund der bestehenden Ungewissheit im Zusammenhang mit der Bachumlegung (Kapitel 8.1) kann die Lage der Trinkwasserleitungen nicht abschliessend definiert werden. Dies erfolgt zu einer späteren Projektierungsphase.

8.5 Elektrizität

Gemäss separatem Projekt EKZ vom März 2024 besteht Bedarf, das vorhanden Leitungstrasse auszubauen. Das Projekt wird zusammen mit der öffentlichen Beleuchtung im Rahmen des Ausführungsprojektes ergänzt und in den Plänen nachgeführt. Auch hier besteht eine Abhängigkeit zur vorgesehenen Bachumlegung, welche eine abschliessende Planung verunmöglicht.

8.6 Telefon

Gemäss Auskunft der swisscom (Schweiz) AG sind kleinere Arbeiten am Leitungstrasse vorgesehen. Diese sind gegenwärtig noch nicht in den Plänen nachgeführt und werden je nach vorgesehenem Ausführungszeitrahmen allenfalls vorgängig durch die swisscom ausgeführt.

8.7 Kabelfernsehen

Gemäss Angabe der Sunrise sind keine Arbeiten am Kabelfernsehnetz vorgesehen.

9 Schwammstadt und Begrünung

Durch gezielte Begrünungsmassnahmen soll zur Entsiegelung und Hitzeminderung im Strassenraum beigetragen werden.

9.1 Bauminseln

Wesentlicher Bestandteil des Konzepts sind Bauminseln, die sowohl gestalterische als auch funktionale Aspekte vereinen. Diese werden zwischen Fahrbahn und Rad- / bzw. Gehweg erstellt. Durch den ebenerdigen Randabschluss wird die direkte Entwässerung von Regenwasser in die Bauminseln ermöglicht. Die Entsiegelung der Flächen reduziert die Aufheizung des Strassenraumes und trägt zur direkten Regenwasserversickerung vor Ort bei. Als geschwindigkeitsreduzierendes Gestaltungselement erhöhen sie den Durchfahrtswiderstand und stimmen den Strassenraum gestalterisch auf das Temporegime 30 ab.

Die in die Inseln gepflanzten Bäume dienen als Schattenspender und tragen durch ihr positives Mikroklima weiter zur Hitzeminderung bei.

Unter den Bäumen wird eine Staudenmischpflanzung gepflanzt, welche den Strassenraum zusätzlich optisch aufwertet und die Strasse gestalterisch in den Siedlungskörper integriert.

9.2 Wurzelraumerweiterung

Wo der Wurzelraum für eine angemessene Entwicklung der Bäume nicht ausreichend ist, wird eine Erweiterung des Wurzelbereiches mit überbaubarem Baumsubstrat unter dem Gehweg angestrebt (Aufbau gem. Baumgrubennormal Kanton Zürich).

9.3 Baumartenwahl

Als vegetatives Gestaltungselement, das wiederum zur Aufwertung des Strassenraumes führt, werden Hochstammbäume in artenreichen Reihen oder Gruppen in offene Grünflächen gepflanzt.

Der Strassenraum ist ein anspruchsvoller Standort für Bäume. Die grossen versiegelten Flächen schaffen heisse und trockene Bedingungen im Sommer. In Abstimmung mit der Gemeinde müssen deshalb geeignete Arten definiert werden. Um die Biodiversität und Resistenz gegen äussere Auswirkungen (Schädlinge, Krankheiten, Umwelteinflüsse) zu fördern, ist eine durchmischte Artenwahl anzustreben. Aufgrund der Platzverhältnisse werden bewusst Bäume mit kleineren Ballenmassen gewählt, weshalb die Qualität 18/20 als sinnvoll erscheint.

9.4 Wiederinstandstellung bestehender Grünflächen

Die durch den Bau tangierten öffentlichen und privaten Grünflächen werden in Absprache mit den Grundeigentümern wiederinstand gestellt. Bestehende Vegetation (Bäume, Hecken, usw.) ist, wenn immer möglich, zu erhalten und während der Bauarbeiten durch geeignete Massnahmen vor Beschädigungen zu schützen.

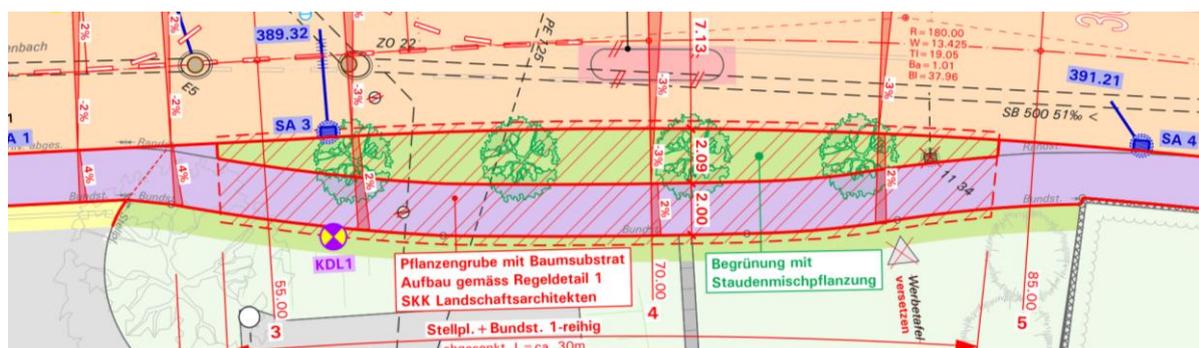


Abbildung 21: Ausschnitt Baumgruben vis a vis Ruetschenmattstrasse

10 Sichtweiten

An den folgenden Knoten wurden die Sichtverhältnisse in der bestehenden Situation mit der heutigen Geschwindigkeit 30km/h gemäss der Verkehrserschliessungsverordnung vom 17. April 2019 überprüft:

Knoten Muristrasse / Weihermatt (gegenüber Zivilschutz-Anlage)

Der Knoten ist gegenwärtig als Trottoirüberfahrt ausgestaltet. Die Sichtweite aus der Weihermatt nach Westen ist aufgrund der Mauer knapp nicht eingehalten (24.4 statt 25.0 m, Mauerhöhe im betreffenden Bereich bei ca. 80 cm). Nach Osten ist die Sichtweite eingehalten. → Durch die Aufhebung des Gehweges bei der Überfahrt entsteht ein Rechtsvortritt, womit die Sichtweithematik entschärft wird.

Knoten Muristrasse / Weihermatt (neben der Metzgerei)

Die Weihermatt mündet ohne Signalisation oder Markierung in die Muristrasse. Die Sichtverhältnisse am Knoten sind gut. → Neu wird der Knoten mit einem Rechtsvortritt geführt, was keinen negativen Einfluss auf die bestehende Situation hat.

Einfahrt Muri - / Stüdlerstrasse

Die Stüdlerstrasse ist als Einbahnstrasse ab der Muristrasse signalisiert, womit keine Sichtweiten in Gegenfahrtrichtung geprüft werden.

Knoten Muri - / Stüdlerstrasse / Salzrain

Die Stüdlerstrasse ist mit „Kein Vortritt“ signalisiert. Die Sichtverhältnisse am Knoten sind ausreichend. → Neu wird auch dieser Knoten mit einem Rechtsvortritt ausgestattet.

Knoten Muri - / Bickelweg

Der Bickelweg mündet als Trottoirüberfahrt in die Muristrasse. Die Sichtweite nach Westen ist nur knapp eingehalten, wenn das Trottoir überfahren wird. Nach Osten ist die Sichtweite aufgrund der Mauer und Hecke ab Hinterkante Trottoir nicht eingehalten (Bestehende Hecke mit Zaun und Mauer ragen in das Sichtfeld ein). Die Gehwegüberfahrt wird beim Bickelweg beibehalten. Durch die Einführung von Tempo 30 wird die Sichtweithematik etwas entschärft, bleibt aber nach wie vor nicht normgerecht (Überfahren Trottoir nötig für ausreichende Sicht).

Knoten Muri - / Lanzenstrasse

Die Lanzenstrasse ist besehend mit „Kein Vortritt“ signalisiert. Die Sichtverhältnisse am Knoten sind eingehalten. → Der Knoten wird neu als Rechtsvortritt ausgeführt.

Knoten Muri - / Ruedelweg

Der Ruedelweg mündet als Trottoirüberfahrt in die Muristrasse. Die Sichtweite nach Westen und Osten sind eingehalten, wenn das notwendige Sichtfeld auf den Vorplätzen frei von Fahrzeugen oder anderen Objekten ist. Das Überfahren des Gehwegs ist für das herunterfahrende Fahrzeug für eine ausreichende Übersicht nötig.

Fazit Sichtweiten:

- Abgesehen von den Knoten Muristrasse / Weihermatt resp. Bickelweg sind die Sichtweiten gewährleistet.
- Die Sichtweiten am Knoten Muri - / Ruedelweg sind nur bei freigehaltenem Vorplatz eingehalten.

11 Verkehrsführung während der Bauausführung

Die Bauarbeiten sind aufgrund des Verkehrsaufkommens unter Verkehr auszuführen. Eine Vollsperrung während der gesamten Bauzeit wird nicht möglich sein.

Die Arbeiten erfolgen einseitig unter Einsatz von Lichtsignalanlagen und einer oder zwei Baugruppen zeitgleich.

Die genaue Detail-Etappierung wird nach erfolgter Submission mit dem noch zu definierenden Bauunternehmer vereinbart.

Zugänge zu Liegenschaften werden soweit möglich gewährleistet, etappenbedingte Sperrungen können nicht ausgeschlossen werden. Betreffende Grundeigentümer werden je nach Baufortschritt über Einschränkungen informiert.

12 Erwerb von Grund und Rechten

Für das vorliegende Projekt ist Landerwerb vorgesehen. Betroffen ist eine Parzelle beim Projektende in Richtung Zentrum (Parzelle Nr. 236). Mit den betroffenen Grundstückseigentümern wurden Gespräche geführt.

13 Kosten

13.1 Grundlagen Kostenermittlung

- Preisbasis Februar 2025
- Bauprojektpläne Ingenieurbüro gpw vom 28.03.2025
- Honorarofferte gpw vom 17. Mai 2023
- Offerte SKK Landschaftsarchitekten
- Offerte Beleuchtung von EKZ, Elektrizitätswerke des Kantons Zürich vom 04.03.2024
- Erfahrungswerte gpw von vergleichbaren Projekten, Preisbasis Februar 2025
- Erfahrungswerte gpw bei Vermessung und Nebenarbeiten

13.2 Kostenvoranschlag

Über das vorliegende Projekt wurde ein Kostenvoranschlag mit einer Genauigkeit von $\pm 10\%$ erarbeitet. Dieser liegt der Gemeinde vor.

13.3 Kostenrisiken

- Im Perimeter sind PAK-haltige Beläge enthalten. Aufgrund geplanter Änderungen in der Entsorgung kann die künftige Preisentwicklung zurzeit nicht abgeschätzt werden.
- Ausserordentliche Teuerungszuschläge beispielsweise durch Verknappung von Baumaterialien stellen ein weiteres Risiko dar.
- Es wird von normal baggerbarem, unbelastetem Boden ausgegangen (Keine Felsartigen Strukturen). Werden anderweitige Voraussetzungen während Bau angetroffen, so haben diese in der Regel einen Einfluss auf die Baukosten (z.B. belastete Böden / Entsorgung)
- Annahme: Keine Grund- oder Hangwasservorkommen
- Oberboden = 20 cm, Unterboden = 30 cm, Wiederverwendung des Aushubes wo möglich.

14 Weiteres Vorgehen / Richtdaten

Folgende Termine und Meilensteine sind für das Projekt vorgesehen;

Publikation, Öffentliche Auflage im Gemeindehaus für 30 Tage, zeitgleiche Versand an Leitstelle des Kantons Zürich:	04.04.2025
Auflage Verkehrskonzept / Signalisations-Verfügung Tempo 30:	nach Festsetzung Strasse
GR-Beschluss zur Kreditzustimmung und Verabschiedung an RPK:	nach Festsetzung Strasse
GR-Beschluss und Projektfestsetzung gemäss §15 StrG:	nach Abhandlung allfälliger Einsprachen
Submission durch gpw, Baumeisterarbeiten:	2026
Projektgenehmigung, Kreditbewilligung, Arbeitsvergabe:	2026
Baubeginn:	2027

Die angegebenen Termine sind abhängig vom Ablauf der Auflage und zu koordinierender Drittprojekte der Gemeinde.

15 Verschiedenes

15.1 Schleppkurven

Gegenüber der Auflage nach §12/13 wurde die Baumgrube örtlich verschoben um die Ausfahrt vom Ruedelweg besser zu gewährleisten.



Abbildung 22: Schema Baumgrube aus Situationsplan Nr. 31.1

15.2 Anpassung Radien Einlenker, etc.

Die Strassengeometrie bleibt grundsätzlich vergleichbar gegenüber dem Bestand. Beim Einlenker Stüdlstrasse wird der südliche Rand an den neu breiteren Gehweg angeglichen.

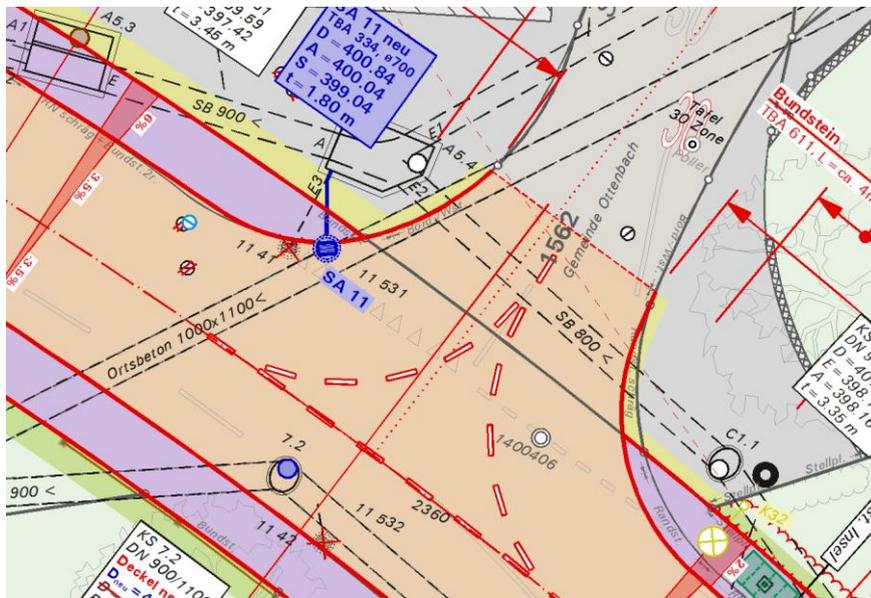


Abbildung 23: Schema Baumgrube aus Situationsplan Nr. 31.1

16 Beilage 1: Mitwirkung der Bevölkerung § 13 StrG

16.1 Öffentliche Auflage nach § 12/13

Die öffentliche Auflage fand vom 17. September bis 18. Oktober 2021 statt. Es sind Stellungnahmen mit Einwendungen eingereicht worden.

16.2 Begehrungsäusserungen

Gemäss StrG § 12 gibt die Baudirektion staatlichen Amtsstellen, regionalen Planungsvereinigungen und den Gemeindevorständen der Gemeinden, die vom Projekt in ihren Interessen berührt werden die Gelegenheit zur Äusserung von Begehren. Die Begehrungsäusserung erfolgte zeitgleich mit der öffentlichen Auflage.

Die Gemeinde Obfelden unterstützt die Massnahmen ohne Änderungsanträge. Die Gemeinde Aristau verzichtete auf eine Stellungnahme, da die Muristrasse nach dem Bau des Autobahnzubringers nicht mehr massgebend für einen Anschluss der Gemeinde Aristau an das Autobahnnetz sind.

Die Baudirektion Kanton Zürich, Koordinationsstelle Veloverkehr Kanton Zürich, die Postauto Schweiz AG Region Zürich sowie die Gemeinden Jonen, Merenschwand und Affoltern a. A. haben sich nicht geäussert.

Als einziges hat die KAPO eine Rückmeldung abgegeben.

16.3 Mitwirkungsverfahren

Massnahme Ruedelweg

Die geplante Massnahme in der Verlängerung des Ruedelwegs liegt für die Anwohnenden des Weges sowie der gegenüberliegenden Grundstücke unglücklich. Die Massnahme soll etwas in Richtung Westen verschoben werden.

- Die Massnahme wurde im Rahmen der Projektierung örtlich angepasst.

Berliner-Kissen

Im Winter ist die Schneeräumung der Gemeinde durch die Berliner-Kissen aufwändiger, da nicht alles mit dem Schneepflug geräumt werden kann. Es wird verlangt, dass die Berliner-Kissen innerhalb der Tempo-30-Zone durch seitliche Verengungen ersetzt werden.

- Berliner Kissen sind eine übliche Massnahme für die angestrebte Temporeduktion. Eine seitliche Einengung ist für den Veloverkehr nicht anzustreben, da sie ansonsten in die Mitte der Fahrbahn ausweichen müssen und von den Autofahrenden übersehen werden können. Die Berliner-Kissen werden als 2. Priorität (also nur bei Bedarf) geplant. Sollten die durchgeführten Tempo-30-Massnahmen nicht ausreichen, werden die Berliner-Kissen als zusätzliche Massnahme (möglichst vor Einbau Deckbelag) realisiert.

Reduktion der Anzahl Bäume und Grünflächen

Die vielen geplanten Bäume entlang der Strasse bringen zusätzliche Unterhaltsaufwände für die Gemeinde. Es wird verlangt, dass die Bäume sowie die Grünflächen reduziert werden sollen.

- Der Mehraufwand ist sichtbar und der Arbeitsaufwand muss dementsprechend geplant und allenfalls das Werkteam erweitert oder Arbeiten an Dritte vergeben werden.

Baumbepflanzung auf eingedoltem Bach

Im Bereich der Verzweigung Muri-/ Lanzenstrasse sowie bei der Verengung bei der Einmündung Ruedelweg ist es vorgesehen, Bäume auf einem eingedolten Bach zu pflanzen. Die Eindolung soll vor dem Wurzelwerk geschützt werden.

- Es sollen teilweise flachwurzelnde Bäume verwendet werden. Das Weglassen der Bepflanzung ist grundsätzlich keine Lösung. Der eingedolte Bach wird möglicherweise umgelegt aufgrund des vorhandenen Schadensbildes.

Verbreiterung Trottoir

Beim Gebäude Muristrasse 14 ist das Trottoir heute sehr schmal. Auf der gegenüberliegenden Strassenseite soll das Trottoir stark verbreitert werden. Es soll geprüft werden, ob beide Seiten mit einem Trottoir nach Norm ausgestaltet werden können.

- Mit dem Bauprojekt wurden beide vorhandenen Engstellen beim Trottoir (Muristrasse 14 und bei der Liegenschaft 2.2 gegenüber) auf min. 1.80 m verbreitert.

17 Beilage: Fotodokumentation

Impressionen der bestehenden Muristrasse





5.9

