



Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt
Ingenieur-Stab

Fachstelle Lärmschutz
Sanierungen

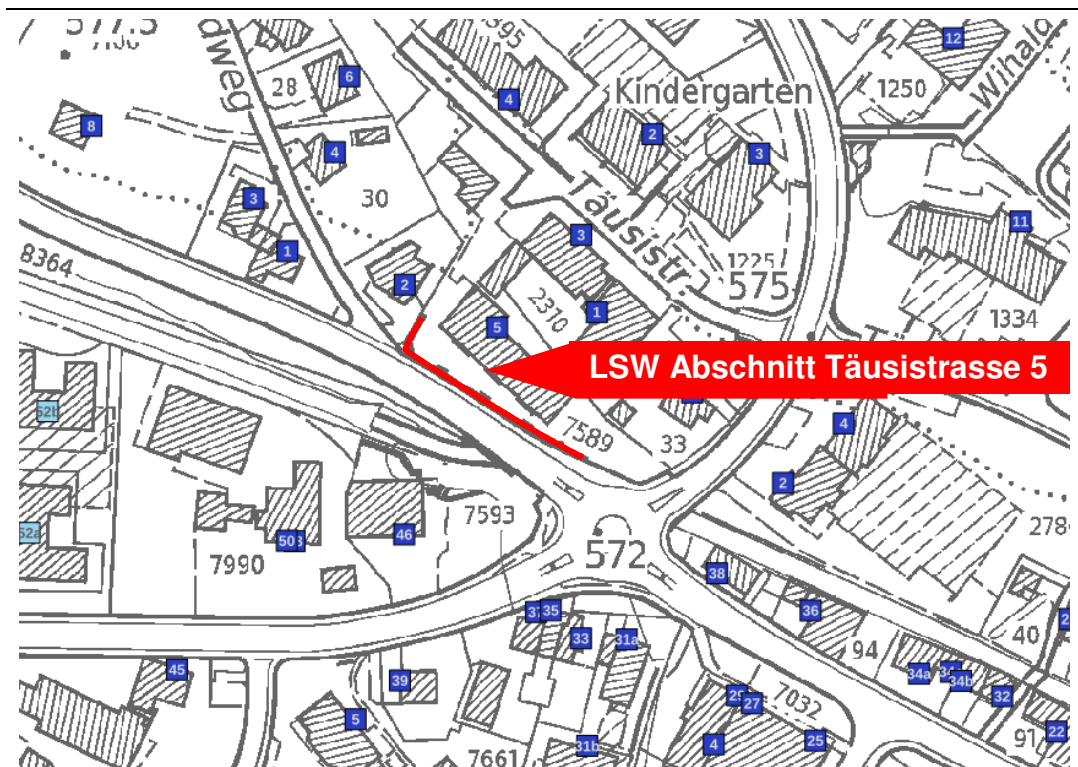
Lärmsanierung Staatsstrassen Akustisches Projekt

Gemeinde: **117, Hinwil, Teilgebiet Dorf und Aus-
senwachten**

Sanierungsregion: **OLS, 2**

Strassen: **Kemptnerstrasse**

Berichtteil: **Beilage 11
Bestehende Lärmschutzwand rücker-
stattungspflichtig (Täusistrasse 5)**



Bearbeitungsstufe:
Akustisches Projekt

++ G+P
INGENIEURE

09. Mai 2018



Inhalt

1. Grundlagen und Einleitung	3
1.1. Vorstudie Abschnitt Täusistrasse 5	3
1.2. Abschnittsbeschreibung Abschnitt Täusistrasse 5	3
1.3. Lärmbelastung für den Zustand 2036 ohne Massnahmen	4
2. Projekt Lärmschutzwand	7
2.1. Situation und Angaben zu den untersuchten Massnahmen	7
2.2. Lärmberechnungen und Wirkung der Massnahmen	8
2.3. Typischer Schnitt	9
2.4. Kostenvoranschlag	10
2.5. Wirtschaftlichkeitsprüfung	10
2.6. Gesamtbeurteilung	12
3. Beurteilung Rückerstattung Lärmschutzwand	13
4. Erleichterungsanträge und Beiträge an Schallschutzfenster	14

Anhang

1. Verfügung Nr. 2213 der Baudirektion Kanton Zürich und Baubewilligung
2. Katasterplan LSW
3. Kostenzusammenstellung Lärmschutzwand Abschnitt Täusistrasse 5
4. Bauabrechnung Gesamtmassnahmen Hinwil Abschnitt Täusistrasse 5

1. Grundlagen und Einleitung

1.1. Vorstudie Abschnitt Täusistrasse 5

In der Voruntersuchung der Firma Grolimund + Partner AG, Zürich vom 7.4.2010 wurden die bestehende Lärmschutzwand längs der Kemptnerstrasse (Liegenschaft Täusistrasse 5) nicht genauer betrachtet, da der IGW mit den damals berücksichtigten Verkehrszahlen eingehalten war. Mit den Anpassungen der Verkehrszahlen tritt an der Liegenschaft eine IGW-Überschreitung auf.

Abb 1 Auszug aus Beurteilungsplan „Machbarkeit von baulichen Massnahmen“, Hinwil, Abschnitt Täusistrasse 5



Legende: Machbarkeit Lärmschutzwände und -wälle

- Wand / Wall nicht möglich
- Wand / Wall möglich
- Wand / Wall bedingt möglich
- Wand / Wall bestehend
- ▨ Ausschlussgebiet

1.2. Abschnittsbeschreibung Abschnitt Täusistrasse 5

Im Projektperimeter des Abschnitts Täusistrasse 5 (Kemptnerstrasse) befindet sich ein Mehrfamilienhaus (MFH). Die Liegenschaft ist durch eine bestehende Lärmschutzwand (LSW) von der Kemptnerstrasse getrennt. Gemäss Leitfaden "Projekt Lärmschutzwände" der Baudirektion des Kantons Zürich wird bei bestehenden LSW die Berechtigung zur Rückerstattung geprüft. Dabei ist abzuklären, ob:

- die Baubewilligung der Gebäude hinter der LSW vor dem 01.01.1985 erteilt wurde;
- die Wand nach dem 01.01.1985 gebaut wurde;
- die Wand mehr als nur ein Einfamilienhaus oder ein einzelnes Mehrfamilienhaus schützt

Die Kriterien werden im Abschnitt der bestehenden Lärmschutzwand erfüllt.

Abb 2 Situation Abschnitt Täusstrasse 5, Kemptnerstrasse Hinwil

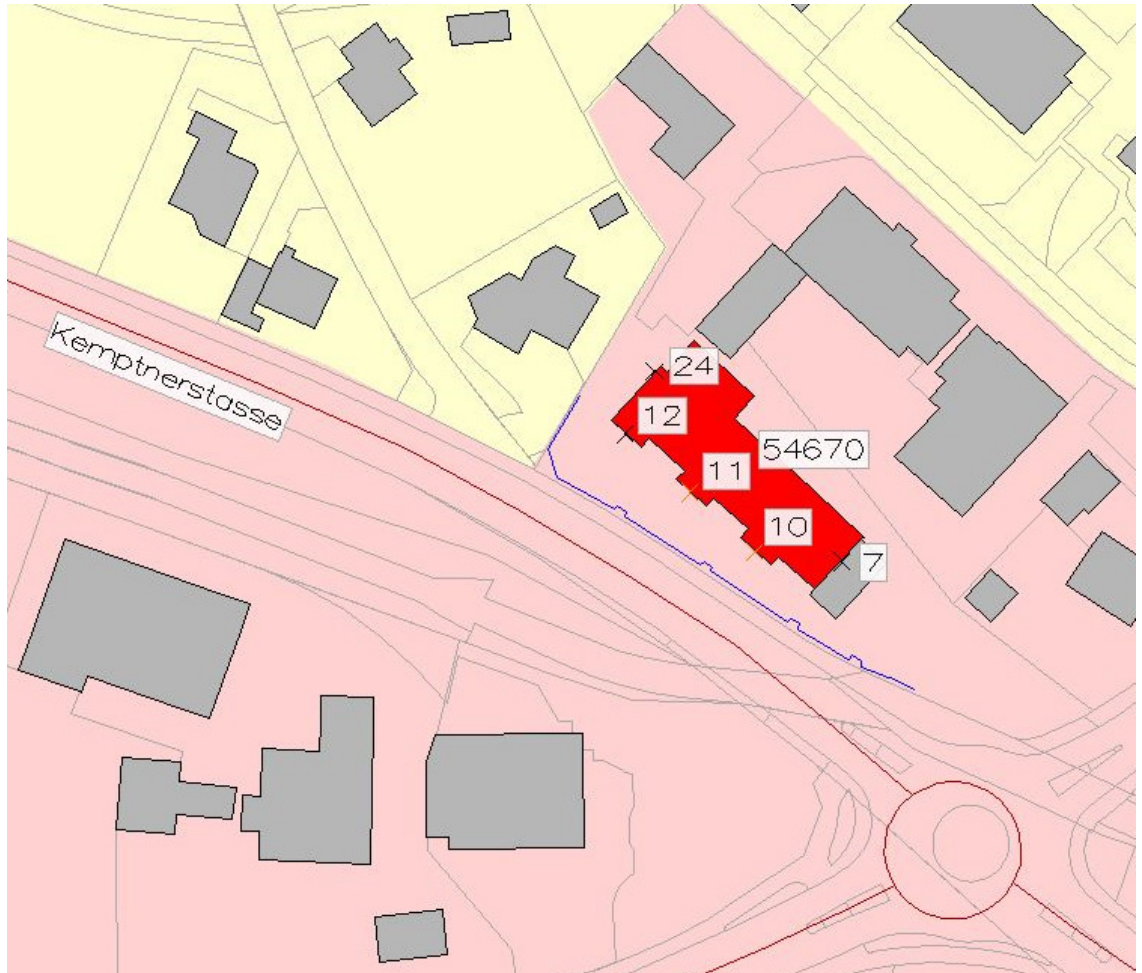


1.3. Lärmbelastung für den Zustand 2036 ohne Massnahmen

Für die Bestimmung der Wirkung der bestehenden LSW, wurden die Lärmbelastungen aus dem Lärmbelastungskataster (LBK) des Kantons Zürich für den Sanierungszustand 2036 ohne bestehende LSW überprüft. Für die Beurteilung anhand der Belastungsgrenzwerte nach Lärmschutzverordnung wurden die Immissionen am lärmexponiertesten Fenster eines lärmempfindlich genutzten Raumes ermittelt (Lärmberechnungsprogramm SLIP 16, Version 7.0b). Somit können bei einigen Objekten Abweichungen gegenüber dem LBK entstehen. Massgebend sind die nachfolgend ausgewiesenen Immissionswerte.

Eine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte (IGW) tritt bei einem Gebäude auf (FALS-ID 54670), dessen Hauptfassade parallel zur Kemptnerstrasse steht.

Abb 3 Hinwil, Abschnitt Täusistrasse 5, untersuchte Wohnzone mit Immissionspunkten (gelbe Fläche: ES II, hellrote Fläche: ES III). Rot markiert sind Gebäude mit IGW-Überschreitungen im Referenzzustand.



Tab 1 Lärmbelastung und Überschreitung der Immissionsgrenzwerte ohne Lärmschutzmassnahmen für den Sanierungshorizont 2036.

FALS-ID	Objektadresse	E S	E P	Stoc k- werk	Immissions- grenzwert		Beurteilungspegel (Lr) ohne Mass- nahmen		Grenzwertüber- schreitung		
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
54670	Täusistrasse 5	III	10	EG	65	55	66	57	1	2	
				1.OG	65	55	66	57	1	2	
				2.OG	65	55	66	57	1	2	
				11	EG	65	55	65	56	-	1
					1.OG	65	55	66	56	1	1
					2.OG	65	55	65	56	-	1
			12	EG	65	55	64	55	-	-	
				1.OG	65	55	64	55	-	-	
				2.OG	65	55	64	55	-	-	


Legende:

FALS-ID: Identifikationsschlüssel Fachstelle Lärmschutz

ES: Empfindlichkeitsstufe nach Art. 43 LSV

Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont (2036)

EP: Empfangspunkt

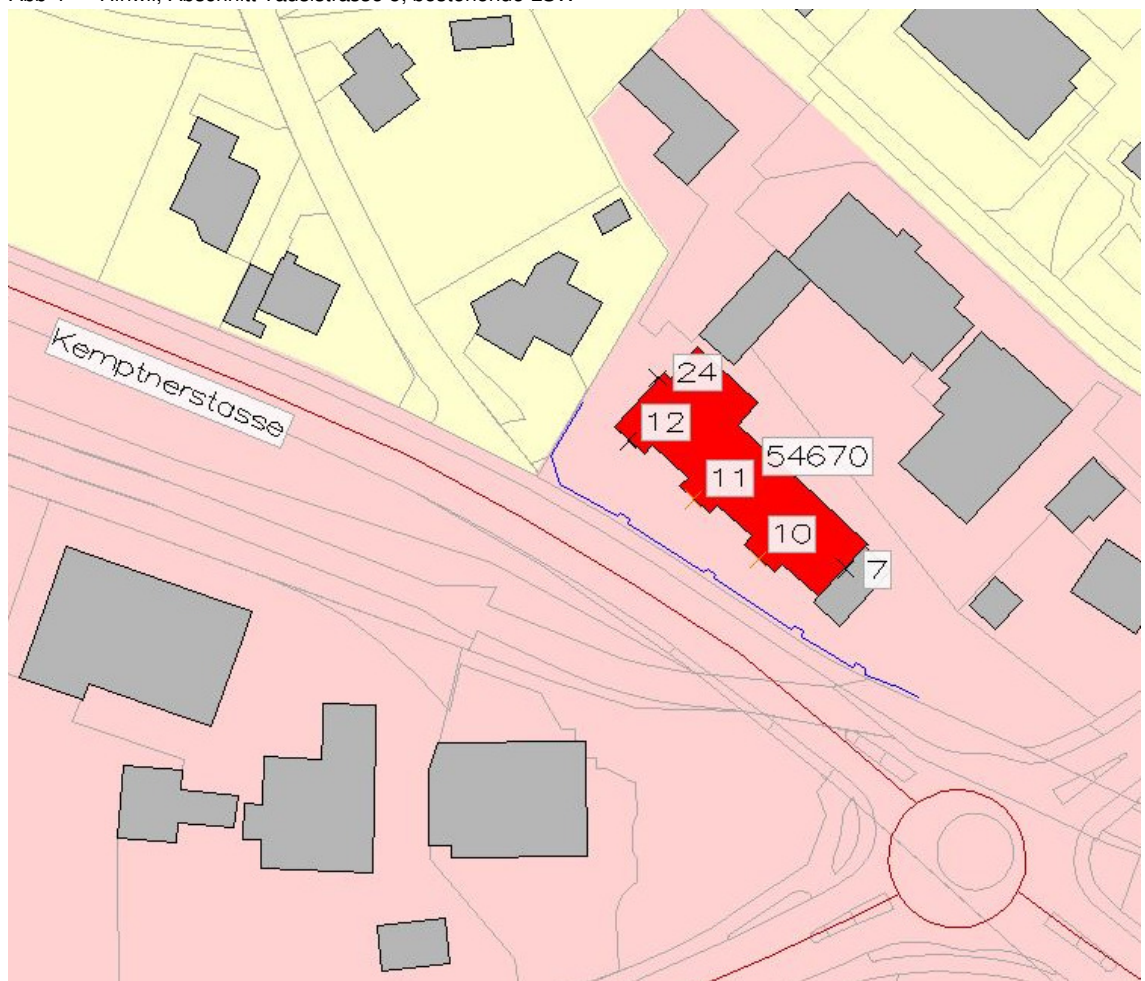
 : Immissionsgrenzwert überschritten

2. Projekt Lärmschutzwand

2.1. Situation und Angaben zu den untersuchten Massnahmen

Die bestehende LSW wurde auf ihre Wirkung hin untersucht. Die bestehende LSW weist eine Länge von 68 m und eine Höhe von bis zu 2.5 m auf.

Abb 4 Hinwil, Abschnitt Täusistrasse 5, bestehende LSW



2.2. Lärmberechnungen und Wirkung der Massnahmen


In der nachfolgenden Tabelle werden die Beurteilungspegel Lr ohne und mit der bestehenden LSW einander gegenüber gestellt sowie die Schutzwirkung der Wand aufgezeigt:

Abb 5 Beurteilungspegel bei ausgewählten Empfangspunkten ohne und mit bestehender LSW, sowie Schutzwirkung der LSW.

FALS-ID	Objektadresse	E S	E P	Stockwerk	Lr ohne Massnahme		Lr mit Massnahme		Schutzwirkung dB(A)
					Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	
54670	Täusistrasse 5	III	10	EG	66	57	55	46	10
				1.OG	66	57	66	57	0
				2.OG	66	57	66	57	0
			11	EG	65	56	54	45	11
				1.OG	66	56	62	53	3
				2.OG	65	56	65	56	0
			12	EG	64	55	52	43	12
				1.OG	64	55	61	52	3
				2.OG	64	55	64	55	0

Legende:

FALS-ID: Identifikationsschlüssel Fachstelle Lärmschutz
 ES: Empfindlichkeitsstufe nach Art. 43 LSV
 EP: Empfangspunkt
 Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont (2036)

 : Immissionsgrenzwert überschritten
 Schutz- gerundete Durchschnittswerte
 wirkung: Tag/Nacht

Die Wirkung der bestehenden Lärmschutzwand kann als sehr gut eingestuft werden, da die Wirkung im Erdgeschoss und teilweise auch im 1. Obergeschoss den Wert von 10 dB übertrifft. Zudem hat die Lärmschutzwand teilweise auch eine Wirkung im 1. OG.

Tab 2 Schutzziel-Erreichung, Abschnitt Täusistrasse 5, Kemptnerstrasse Hinwil

Lärmsituation	Zustand 2036	
	ohne LSM	mit LSM
Anzahl Gebäude > IGW (Immissionsgrenzwert)	1	1
davon \geq AW (Alarmwert)	0	0
Anzahl Personen > IGW	18	9
davon \geq AW	0	0

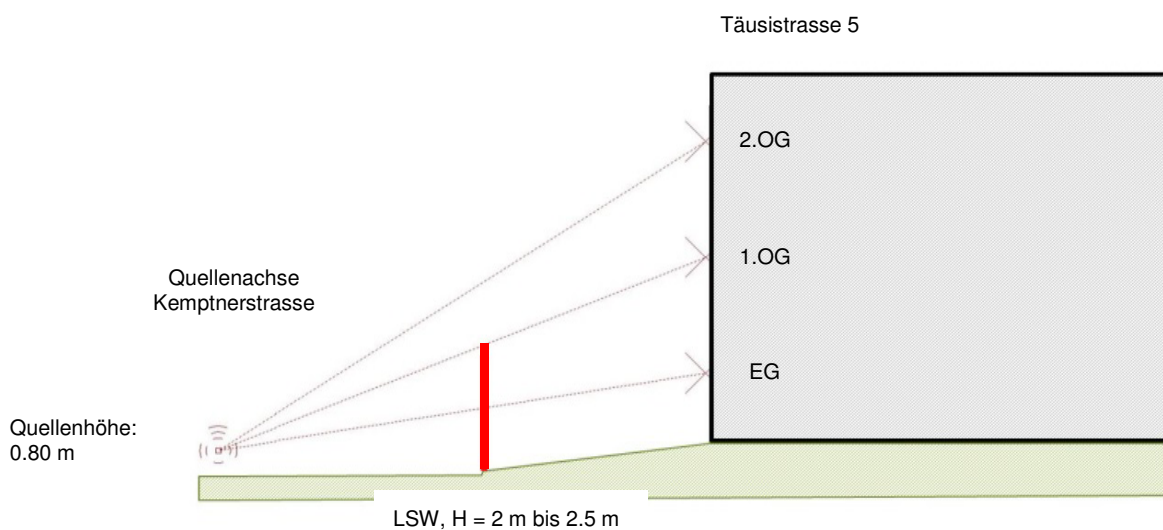
Legende:

LSM: Lärmschutzmassnahme

Das Schutzziel wird nur teilweise erreicht, da noch etwa 50% der Bewohnerinnen und Bewohner bei dem Gebäude Täusistrasse 5 von einer IGW-Überschreitung betroffen bleiben. Bei verbleibenden Überschreitungen der IGW werden Erleichterungen beantragt (siehe Kapitel 4).

2.3. Typischer Schnitt

Abb 6 Querschnitt Lärmschutzwand Abschnitt Täusistrasse 5, Kemptnerstrasse



Die Sichtlinie zwischen Lärmquelle und dem EG wird durch die Wand unterbrochen. Dieses Geschoss wird durch die Wand geschützt. Die Sichtlinie zwischen Lärmquelle und dem 1.OG wird nur teilweise unterbrochen (Gebäude steht leicht schräg zur

Kemptnerstrasse). Das 1.OG wird nur teilweise geschützt. Die Sichtlinie zwischen Lärmquelle und dem 2.OG wird nicht unterbrochen. Das 2.OG wird nicht geschützt.

2.4. Kostenvoranschlag

Gemäss Vorgaben der Fachstelle Lärmschutz (Tiefbauamt des Kantons Zürich) wird zur Beurteilung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses wie bei der Planung einer neuen Wand vorgegangen. Für die bestehende LSW wird ein Standardpreis von 2'100.- Fr./m² Lärmschutzwand eingesetzt:

Tab 3 Kostenvoranschlag

Position	Kosten
Lärmschutzwand (Länge: 68 m, Höhe: max. 2.5 m) Investition für Lärmschutzwand	Fr. 346'500.-
Total Investition	Fr. 346'500.-

2.5. Wirtschaftlichkeitsprüfung

Die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der bestehenden LSW erfolgt mittels des Kosten-Nutzen-Faktors (KNF) gemäss Leitfaden Strassenlärm (BAFU / ASTRA 2006).

Pro Wohneinheit (Wohnung bzw. Einfamilienhaus) wurde mit einer dem Durchschnitt entsprechenden Belegung von 3 Personen gerechnet. Für die Ermittlung des KNF wurden nur diejenigen Immissionspunkte bei Räumen mit lärmempfindlicher Nutzung untersucht, die im Zustand ohne Massnahmen IGW-Überschreitungen aufweisen und bei denen die Massnahme eine Wirkung ≥ 1 dB zeigt.

In der folgenden Tabelle ist die Berechnung des KNF (Kosten-Nutzen-Faktor) zusammengestellt.

Tab 4 KNF-Berechnung für unterschiedliche Empfangspunkte, Abschnitt Täusstrasse 5, Kemptnerstrasse Hinwil

FALS-ID	Parzelle	Objektadresse	EP	Stockwerk	Wirkung LSW dB(A)	Anzahl Personen über IGW	Dezibel * Personen
54670		Tausistrasse 5	10	EG	10	3	30
				1.OG	0	3	0
				2.OG	0	3	0
			11	EG	11	3	33
				1.OG	3	3	9
				2.OG	0	3	0
			12	EG	12	0	0
				1.OG	3	0	0
				2.OG	0	0	0
Total Dezibel * Personen							72
Investitionskosten LSW (Fr.)							Fr. 346'500.00
KNF (Fr./db*Pers)							Fr. 4812.5
Maximaler KNF (Fr./db*Pers)							Fr. 5'000.00
Wirtschaftlich tragbar							Ja

Legende:

FALS-ID:	Identifikationsschlüssel Fachstelle Lärmschutz	LSW:	Lärmschutzwand
EP:	Empfangspunkt	KNF:	Kosten-Nutzen-Faktor
IGW	Immissionsgrenzwert		

Mit einem Wert von 4812.5 Fr./dB(A)*Person liegt der Kosten-Nutzen-Faktor (KNF) unter dem Maximalwert von 5'000 Fr./dB(A)*Person. Die bestehende LSW ist somit wirtschaftlich tragbar.



2.6. Gesamtbeurteilung

In der Gesamtbeurteilung werden neben den akustischen und wirtschaftlichen Kriterien weitere technische und qualitative Aspekte mit einbezogen.

Tab 5 Gesamtbeurteilung der Lärmschutzmassnahme

Kriterium	Beurteilung
Akustische Wirkung	Die bestehende Massnahme erreicht eine sehr gute Wirkung (> 5 dB(A)).
Schutzziel-Erreichung	Das Schutzziel wird erreicht.
Wirtschaftlichkeit, Kostenwirksamkeit	Die Kosten-Nutzen-Betrachtung fällt günstig aus (KNF=4812.5 Fr. / dB(A)*Pers.)
Verkehrssicherheit	Die Anforderungen an die Verkehrssicherheit werden eingehalten. Es werden keine Einmündungen von Erschliessungsstrassen behindert.
Erschliessung, Platzverhältnisse	Es sind keine Zufahrten oder Zugänge betroffen. Es ist genügend Platz vorhanden.
Zusatznutzen	Schutz des Aussenraumes

Die Gesamtbeurteilung aller Kriterien fällt positiv aus. Die LSW ist nebst den akustischen und wirtschaftlichen auch anhand der technischen und qualitativen Kriterien tragbar. Die Voraussetzungen für eine Rückerstattung sind gegeben.

3. Beurteilung Rückerstattung Lärmschutzwand

Die bestehende LSW hat einen Eigentümer.

- Eigentümer:** Stefan Stauffacher-Benz, Uster West 38, 8610 Uster
- Baujahr:** 2004
- Baubewilligung:** 08.09.2004
- Zustand:** Keine Beschädigung sichtbar. Die LSW ist in einem guten Zustand.
- Masse:** Höhe: 2 m bis 2.5 m, Länge: 68 m

Tab 6 Abmessungen

Elemente	Höhe (m)	Länge (m)	Fläche (m ²)
Elementhöhe 2.5 m	2.5	52	130
Elementhöhe 2.25 m	2.25	12	27
Elementhöhe 2.0 m	2	4	8
Total			165

- Absorption:** Ja
- Material:** einseitig absorbierende Betonelemente (Lavabeton)
- Kosten:** Gemäss den Abrechnungsunterlagen von der Erstellung der gesamten LSW und unter Berücksichtigung der rückerstattungsberechtigten Kosten gemäss LSV, können die Kosten (in CHF) wie folgt angegeben werden:

Tab 7 Kostenanteile

Position	Kosten
Material- und Erstellungskosten	Fr.86'388.95
Umgebungsarbeiten	Fr. 11'639.05
Technische Arbeiten, Bauleitung, Honorare, Gebühren	Fr. 65'248.60
Totalbetrag gesamte Lärmschutzwand	Fr. 163'276.60

Die vorhandene Gesamtabrechnung der Kosten ist im Anhang 3 dokumentiert. Die Bauabrechnung der Gesamtmassnahmen im Anhang 4.



4. Erleichterungsanträge und Beiträge an Schallschutzfenster

Die Erleichterungsanträge werden unter Beilage 1 (Erleichterungsantrag Abschnitt Täusistrasse 5) gestellt. Die Eigentümer haben Beiträge an Schallschutzfenster beantragt. Die Kosten an den freiwilligen Schallschutzfenstern werden in der Beilage 3 aufgeführt.

Zürich, 09. Mai 2018

André Köppli

Janine Bosshard



**Anhang 1: Verfügung Nr. 2213 der Baudirektion Kanton Zürich und
Baubewilligung**



**Baudirektion
Kanton Zürich**

2213

Verfügung vom **08. Sep. 2004**

Strassenpolizeiliche Bewilligung

Registertitel:	F 7 f	Gesch.-Nr. 1A4485
Gemeinde:	Hinwil	Leitst.-Nr. 04-1544
Strasse:	Kemptnerstrasse S - 5, km 0.640 - 0.710 L	
Gesuchsteller:	Werner Stauffacher Brüschweidstrasse 50, 8626 Ottikon	
Bauvorhaben:	Neubau Lärmschutzwand Assek.-Nr. 2176, Kat.-Nr. 2299	
Baulinien:	rechtskräftig, QP Weinhalde RRB Nr. 1276/1969	
Zone:	Quartiererhaltungszone / ES II	
Baugesuch eingereicht am:	12.07.2004	

Vorbemerkungen/Erwägungen:

Die Kreuzung Kemptner- /Zürichstrasse wird zurzeit zu einem Verkehrskreisel umgebaut.

Der Entscheid für die Bewilligung des Bauvorhabens erfolgt gestützt auf § 240 des Planungs- und Baugesetzes (PBG).

Die Baudirektion verfügt:

- I. Dem Gesuchsteller wird für das nachgesuchte Bauvorhaben die strassenpolizeiliche Bewilligung unter nachstehenden Auflagen und Bedingungen erteilt.
- II. Massgebende Pläne und Unterlagen:
 - Katasterplan 1 : 500, datiert 08.07.2004
 - Grundriss und Ansicht 1 : 200, datiert 08.07.2004, Plan Nr. 02Hievon darf unter Berücksichtigung der nachfolgenden Auflagen nicht abgewichen werden.
- III. Strassenpolizeiliche Auflagen:
 1. Die Anpassungsarbeiten an das Staatsstrassengebiet, welche zulasten der Bauherrschaft gehen, sind im Einvernehmen mit dem Tiefbauamt, Abteilung Staatsstrassen, Projektleiter Ulrich Weidmann, Europa-Strasse 15, 8152 Glattbrugg, Tel. 01 828 15 73, Fax 01 828 15 61, vorzunehmen; die Beendigung derselben ist ihm zur Abnahme zu melden.



IV. Gestützt auf § 2 lit. c und § 9 der Gebührenordnung für Verwaltungsbehörden werden die Gebühren wie folgt festgesetzt und dem Gesuchsteller separat in Rechnung gestellt:

- Untersuchungs- /Staatsgebühr	Fr.	461.--	
- Ausfertigungsgebühr	Fr.	50.--	
<hr/>			
Total	Fr.	511.--	(80 0000 1734 / 84313.71.100)
<hr/>			

V. Gegen diese Verfügung kann innert 30 Tagen, von der Zustellung an gerechnet, bei der Baurekurskommission III des Kantons Zürich, 8090 Zürich, schriftlich Rekurs erhoben werden. Die in dreifacher Ausfertigung einzureichende Rekurschrift muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Der angefochtene Entscheid ist beizulegen. Die angerufenen Beweismittel sind genau zu bezeichnen und soweit möglich beizulegen. Materielle und formelle Urteile der Baurekurskommission sind kostenpflichtig; die Kosten hat die im Verfahren unterliegende Partei zu tragen.

VI. Zustellung über die Kantonale Leitstelle für Baubewilligungen an:

die örtliche Baubehörde, für sich und zuhanden von:

- Gesuchsteller
- Dritter, die ein Begehren nach § 315 PBG gestellt haben

Zürich, **08. Sep. 2004**

Sachbearbeiter: A. Bernet
Telefon 043 259 31 46

Für den Auszug:
Tiefbauamt des Kantons Zürich



Auszug aus dem Protokoll
des Gemeinderates

Protokoll Nr. 12 vom 29. September 2004

189 05.03.0 Baurechtliche Entscheide nach Vers. Nrn. geordnet

**Stauffacher Werner, Brüscheidstrasse 50, 8626 Ottikon; Bau-
gesuch Nr. 2004-0089: Baubewilligung im ordentlichen Verfahren**

BAUBEWILLIGUNG

Gesuchsteller/ Bauherrschaft	Werner Stauffacher Brüscheidstrasse 50, 8626 Ottikon	
Projektverfasser/ Vertreter	Dubach + Wittwer AG, Planer und Ingenieure Dürntnerstrasse 45, 8340 Hinwil	
Bauvorhaben	Neubau einer Lärmschutzwand aus Betonelementen auf Grundstück Kat.-Nr. 2299, Täusistrasse	
Zone	Q, Quartiererhaltungszone Wihalden	
Grundeigentümer	Werner Stauffacher, Brüscheidstrasse 50, 8626 Ottikon	
Eingang	09.07.2004	
Publikation	16.07.2004	
Massgebende Unterlagen	Katasterplan Projektplan	1:500 vom 08.07.2004 1:200 vom 08.07.2004

Erwägungen

Bauvorhaben

Das Gesuch betrifft die Erstellung einer Lärmschutzwand aus gewellten Betonelementen (Farbe: erdbraun) auf Grundstück Kat.-Nr. 2299 an der Täusi- resp. Kemptnerstrasse. Die bestehende Thujahecke, welche eine Breite von bis zu 2.50 m aufweist und in den Gehwegbereich hineinragt, wird entfernt. Es ist vorgesehen die Mauer mit geeigneter Bepflanzung (Efeu, Hochstammbäume) zu kaschieren.

Koordination

Das Bauvorhaben befindet sich an der Kemptnerstrasse, welche eine Staatsstrasse ist. Es bedarf deshalb der Beurteilung durch die Baudirektion Kanton Zürich und ist materiell und formell zu koordinieren.



Die Baudirektion Kanton Zürich hat mit Verfügung Nr. 2213 vom 8. September 2004 die strassenpolizeiliche Bewilligung erteilt.

Zonenordnung/Nutzweise

Das Baugrundstück befindet sich in der Quartiererhaltungszone Wihalden. Das Bauvorhaben ist zonenkonform.

Abstände, Höhen

Die Lärmschutzwand mit einer Höhe von 2.50 m soll in einem Abstand von 0.50 m zur künftigen Strassengrenze errichtet werden. Der seitliche Flügel hält zur Grenze von Grundstück Kat.-Nr. 31 einen Abstand von ca. 0.20 m ein. Der Nachbar hat die schriftliche Zustimmung zum Bauvorhaben erteilt.

Bestehender Hydrant

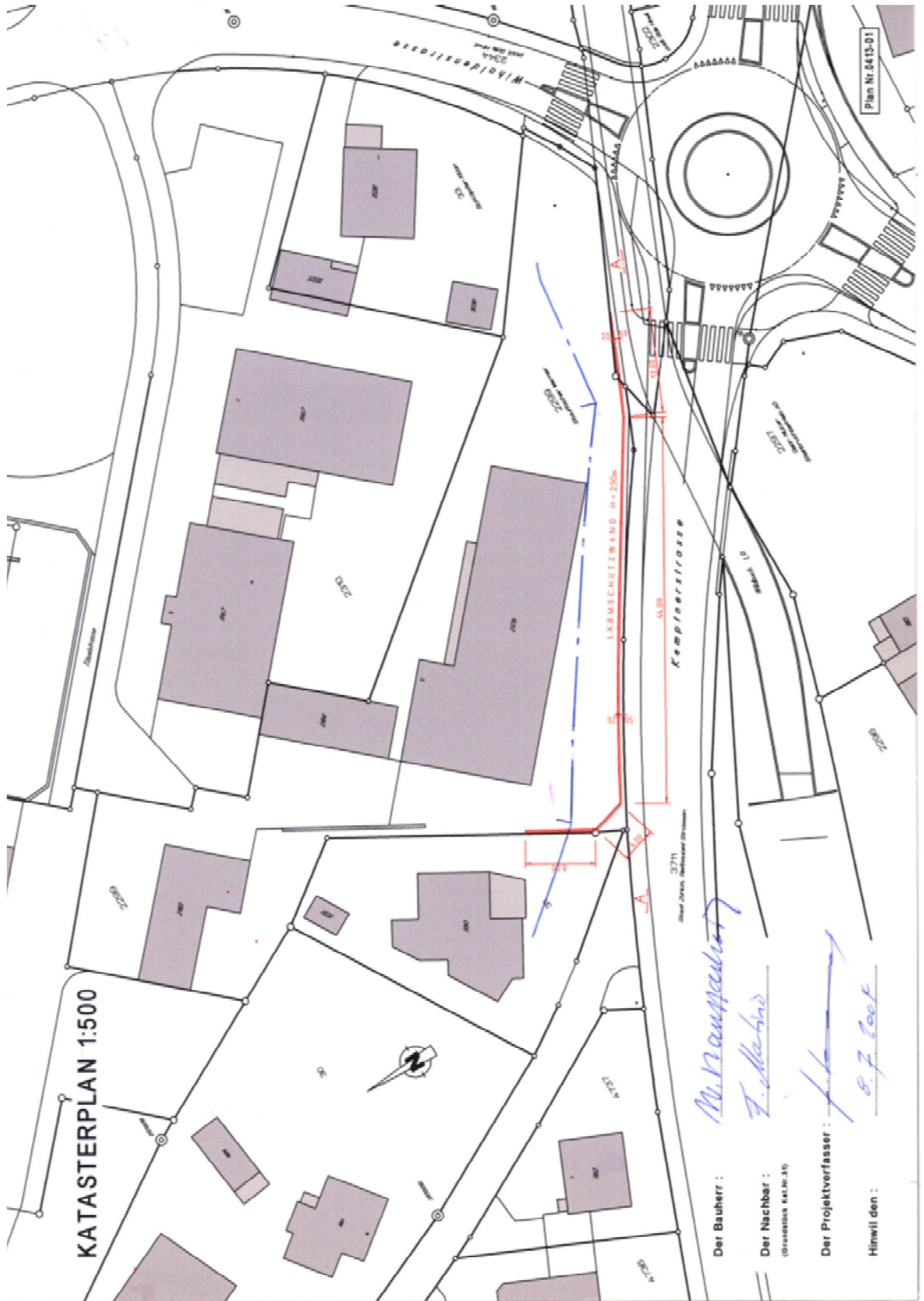
Das Bauvorhaben tangiert einen bestehenden Hydranten der Wasserversorgung Hinwil. Dieser Hydrant wird entfernt und ist mit Vertretern der Wasserversorgung Hinwil und mit dem Feuerwehrkommandanten der Feuerwehr Hinwil bereits abgesprochen.

Der Gemeinderat beschliesst:

- I. Die **baurechtliche Bewilligung** für das vorstehend beschriebene Bauvorhaben wird gemäss den eingereichten Unterlagen mit den folgenden Nebenbestimmungen **erteilt**:
 1. **Koordination**
Die Verfügung der Baudirektion Kanton Zürich Nr. 2213 vom 8. September 2004 bildet Bestandteil der vorliegenden Baubewilligung (Beilage).
 2. **Bestehender Hydrant**
Es wird zur Kenntnis genommen, dass der bestehende Hydrant auf Grundstück Kat.-Nr. 2299 in Absprache und unter Aufsicht der Wasserversorgung Hinwil entfernt wird.
 3. **Gestaltung**
Die Lärmschutzmauer ist wie vorgesehen mit geeigneter Bepflanzung zu begrünen.
 4. **Baufreigabe**
Vor Baubeginn ist beim Bausekretariat die schriftliche Zustimmung zur Ausführung des Vorhabens einzuholen.



Anhang 2: Katasterplan LSW





Anhang 3: Kostenzusammenstellung Lärmschutzwand Abschnitt Täusistrasse 5

Position	anrechenbare Kosten	nicht anrechenbare Kosten
Material- und Erstellungskosten		
Baumeister	Fr. 77'456.00	
Zimmerarbeiten	Fr. 8'076.00	
Elektroarbeiten	Fr. 576.95	
Schlosserarbeiten	Fr. 300.00	
Umgebungsarbeiten		
Gartenarbeiten	Fr. 11'639.05	
Technische Arbeiten, Bauleitung, Honorare, Gebühren		
Baumeister	Fr. 42'564.00	
Elektroarbeiten	Fr. 406.75	
Bauingenieur	Fr. 9'146.00	
Gartenarbeiten	Fr. 12'164.70	
Baubewilligung Gemeinde	Fr. 456.15	
Baubewilligung Kanton	Fr. 511.00	
Totalbetrag gesamte Lärmschutzwand	Fr. 163'276.60	



Anhang 4: Bauabrechnung Gesamtmassnahmen Hinwil Täusistrasse

5



Liegenschaft Täusistr. 5, 8340 Hinwil
Lärmschutzmauer (mit neuem Hauszugang von Südost)

Bauberechnung

Maurerarbeiten - Lerch AG, Winterthur	Fr. 120'000.--
Zimmerarbeiten - Hürlimann AG, Hinwil	Fr. 8'076.--
Elektr. Installationen - EKZ, Wetzikon	Fr. 983.70
Schlosserarbeiten - C. Thierling (bar; kein Beleg)	Fr. 300.--
Ingenieurhonorar - Dubach + Wittwer AG, Hinwil	Fr. 9'146.--
Palisadenzaun - Zweifel + Co, Wetzikon	Fr. 2'153.50
- dito	Fr. 1'500.55
Umgebungsarbeiten - Stehli AG, Gossau	Fr. 23'803.75
Baubewilligungen - Gemeinde Hinwil	Fr. 456.15
- Kanton Zürich	Fr. 511.--
- <i>Keller Vermessg. Abz, Hinwil</i>	<u>417.55</u>
Totale Baukosten	Fr. 166'930.65

Fr. 167'348.20

7. Mai 2005

15.11.17 Nachtrag Pflasterung längs Lärm-
schutzwand u. Zaun - Haus Ab Wetzikon

7'094.-



Lerch AG Scheideggstrasse 30 Postfach 8401 Winterthur

Dubach + Wittwer AG
Planer und Ingenieure
Dürntenstrasse 45
8340 Hinwil

Werner Stauffacher
Architekt HTL
Brüschweidstrasse 50
8626 Ottikon

Rechnung geprüft und
richtig befunden zur
Auszahlung.

Hinwil, 5.12.2004
Die Bauleitung

Winterthur, 22. Dezember 2004 ri
Zuständig: Georg Egyed
E-Mail: g.egyed@lerch.ch



Dubach + Wittwer AG
Planer und Ingenieure
Dürntenstrasse 45, 8340 Hinwil
Tel. 01 937 45 38, Fax 01 937 44 26

Schlussrechnung Nr. 04.1567

Täusistrasse 5 Hinwil

Ausführung: November 2004

576804 Baumeisterarbeiten

Zusammenstellung:

Lärmschutzwand mit 4
Baumnischen

120'000.00

Netto-Betrag inkl. 7.6 % MwSt
- AZ Nr. 1 inkl. MwSt

120'000.00

120'000.00

Restbetrag inkl. 7.6 % MwSt

-57'000.00

63'000.00

Zahlbar innert 30 Tagen, netto

Wir danken Ihnen für die angenehme Zusammenarbeit und hoffen, bei anderer
Gelegenheit wieder für Sie tätig sein zu dürfen!

8401 Winterthur
Scheideggstrasse 30
Tel. 052 234 96 00
Fax 052 234 96 96

MWSt-Nr. 436 914
info@lerch.ch
www.lerch.ch
Zertifiziert ISO 9002

Der in Abzug gebrachte Skonto ist gültig bei Zahlung innert -- Tagen.
Unberechtigter Skontoabzug wird nachbelastet.
Bei verspäteter Überweisung wird Verzugszins eingefordert.



Lerch AG Bauunternehmung
Täusistrasse 5 Hinwil
Gliederungen: "Gesamt"

Seite: 2
22. Dezember 2004

Lärmschutzwand mit 4 Baumnischen

Verrechnung unserer
Bauleistungen und Lieferungen
gemäss Auftragsbestätigung vom
26. Oktober 2004

Pauschal netto inkl. MwSt	P	1.000	120'000.00	120'000.00
---------------------------	---	-------	------------	------------

Zusammenstellung:

Lärmschutzwand mit 4 Baumnischen				<u>120'000.00</u>
-------------------------------------	--	--	--	-------------------

Anteil Material & Erstellungskosten	64,53%	→	77'486.00
Anteil Honorar	35,47%	→	42'514.00

Lärmschutzwand Hinwil

Lerch AG

Bauunternehmung
Scheideggstrasse 30
8401 Winterthur

Auftragsgrundlagen

Nachkalkulation

Auftrag Nischen

	Mengen	Basisofferte	Auftrag Nischen	Mengen	Alllasten:	CHF
1 Installation und Mietgeräte		7'000.00	CHF 4'000.00		CHF	5'139.20
2 Rodungsarbeiten + Abschrankung		5'900.00	CHF 5'900.00	Mulden 1'974.-	CHF	8'673.95
3 Aushub + Abfuhr	95 m3	4'500.00	CHF 4'500.00	nur Maschine und Mulden	CHF	10'613.00
4 Fundamentbeton + Abtreppung	60 m3	19'600.00	CHF 19'200.00	Beton 11'573.55 Arbeit	CHF	5'103.20
5 Schalung	200 m2	16'000.00	CHF 16'000.00	77 Std = 5'809.65 Kleinz. 463.40 Arbeit 197 Std = 14'926.-	CHF	17'383.20
6 Armierung	3'600 kg	11'700.00	CHF 10'800.00	Stahl 2'714.20 Arbeit	CHF	15'289.40
7 Hinterfüllung + Humus	60 m3	7'800.00	CHF 7'800.00	Bagger 3'537.70 Arbeit 22 Std = 1'660.-	CHF	8'486.20
Zwischentotal Betonarbeiten		72'500.00	CHF 68'200.00	Netztaler Kies 157.70 Arbeit 10 Std = 755.-	CHF	6'110.40

8 Stützen und Staifix	18 Stk	5'800.00	CHF 5'600.00	nur Staifix + Versetzarbeit Stützen	CHF	4'132.00
9 Lärmschutzwand versetzen	132 m2	6'200.00	CHF 3'077.32	Inkl. LKW 810.- Arbeit 65 Std = 4'904.25	CHF	5'714.25
10 Lieferungen Tschümpertlin	Offerte	35'600.00	CHF 30'000.00	Inkl. Stützen + Lichtschächte	CHF	32'802.00

Zwischentotal Aufbauten		47'600.00	CHF 38'677.32	Alllasten gemäss sep. Blatt Fr. 5710.20 Anteil 90 % = Fr. 5139.20	CHF	42'648.25
Total Offerte		120'100.00	CHF 106'877.32		CHF	119'446.80
Mehrwertsteuer 7.60%		9'127.60	CHF 8'122.68		CHF	9'077.96
Angebot genau		129'227.60	CHF 115'000.00		CHF	128'524.76

Abgebot Offerte

	129'200.00	CHF	126'800.00	Differenz	CHF	13'524.76
--	------------	-----	------------	-----------	-----	-----------

Winterthur, 21.12.2004 / G. Egged

Kommission gemäss Kap. 10. Bauvertrag vom 27.12.00 Fr. 120'000.- pauschal inkl. MwSt
Nächste 20.12.04
Egged





HÜRLIMANN AG HOLZBAU HINWIL

ZIMMEREI TREPPENBAU INNENAUSBAU

Steigbreite 8340 Hinwil Telefon 01 937 28 49 Fax 01 937 40 91
Bank: Sparkasse des Bezirkes Hinwil www.huerlimann-holzbau.ch

Herrn
Werner Stauffacher
Architekt
Brüschweidstrasse 50
8626 Ottikon

RECHNUNG Nr. 11471

Hinwil, 30.04.2005/kh

11564

Verkleidung von Nischenrückseite mit Lärchenbrettern, Täusistrasse in Hinwil

Artikel	Menge	Preis	Total C
> Offerte: 10573 vom 17.12.2004/KH			
Wandverkleidung mit rohen Lärchenbretter mit Deckleisten	m2	30.000	54.00 1620.00 C
Lattenrost mit Latten 30 x 60 mm auf Beton geschraubt	m2	30.000	24.00 720.00 C
Abdeckbrett über Schalung, Rost und Beton mit kleinem Überstand	m1	15.000	32.00 480.00 C
Verkleidung der Baumnischen			
Lärmschutzverkleidung der Baumnischen alles in Lärchenholz Horizontallattung auf Lattenrost Lattenrost gedämmt mit Mineralwolle und beidseitig mit Flies abgedeckt	m2	25.750	162.00 4171.50 C
Abdeckbrett bei Stirnseiten und oben	m1	27.800	24.00 667.20 C

MWST-Codes: A=0.0% / B=0.0% / C=7.5% / D=2.3% / E=7.6%

Subtotal exkl. MwSt	Warenwert	7.6% MwSt	TOTAL inkl. MwSt
7658.70	7658.70	582.05	8240.75
			8076.-
			MwSt.-Nr.
			221 906

Konditionen:
30 Tagen rein netto
Innert 10 Tagen, 2% Skonto!



Elektrizitätswerke des Kantons Zürich



EKZ, Postfach 781, CH-8623 Wetzikon

Herr
Stauffacher Werner
Brüschweidstrasse 50
8626 Ottikon (Gossau ZH)

Rechnung geprüft und
richtig befunden zur
Auszahlung. *Hinwil, 12.1.2005*

Die Bauleitung



Dubach + Wittwer AG
Planer und Ingenieure

Dürmingerstrasse 19, 8340 Pfäfers
Tel. 01 937 45 38, Fax 01 937 44 75

Zuständig: Werner Weiss
Direktwahl: 01 / 934 72 59
E-Mail: werner.weiss@ekz.ch
Datum: 06. Januar 2005

Rechnung 9034115
Hinwil: Demontage und Montage Kandelaber Nr. 347 Kempfnerstrasse
(wegen Bauarbeiten)

Kunde:	381436	Herr Stauffacher Werner Brüschweidstrasse 50, 8626 Ottikon (Gossau ZH)
Vertragskonto:	621468	
Leistungsdatum:		06.01.2005
Rechnungsdatum:		06.01.2005

Zusammenfassung

	Total CHF	MWST CHF
Gesamtbetrag (ohne MWST)	914.20	
+ 7.6 % MWST	69.48	69.48
Subtotal	983.68	
Rundungsdifferenz	0.02	
abzurechnender MWST-Betrag		69.48
Rechnungsbetrag netto inkl. MWST	983.70	

Zahlbar bis 15.02.2005 mit angefügtem Einzahlungsschein

Die detaillierten Beschreibungen entnehmen Sie bitte den folgenden Seiten.

Netzregion Oberland
Stationstrasse 15
Postfach 781
8623 Wetzikon

Telefon: +41 1934 71 11
Telefax: +41 1934 71 00
regionoberland@ekz.ch
www.ekz.ch

Hauptsitz:
Dreikönigstrasse 18, Postfach 2254, 8022 Zürich
MWST-Nr. 231013
Postkonto: 80-1172-9



Elektrizitätswerke des Kantons Zürich



Details zu Rechnung 9034115
Hinwil: Demontage und Montage Kandelaber Nr. 347 Kemptnerstrasse
(wegen Bauarbeiten)

Kunde: 381436	Herr Stauffacher Werner Brüschweidstrasse 50, 8626 Ottikon (Gossau ZH)
Vertragskonto: 621468	
Leistungsdatum: 06.01.2005	
Rechnungsdatum: 06.01.2005	

Bezeichnung	Anzahl	Preis CHF	Total CHF	MWST CHF
Demontage Kandelaber am 05.11.2004				
Montage Kandelaber am 21.12.2004				
Equipenleiter	1.00 H	99.00	99.00	} 406,35 (inkl. MWST)
Monteur	3.00 H	93.00	279.00	
Kleintransporter, Geländewagen	18 KM	2.40	43.20	} 576,35 (inkl. MWST)
Lastwagen inkl. Chauffeur	2.50 H	162.00	405.00	
Transport, Kleinmaterial, Schlusskontrolle	1 ST	35.00	35.00	
Teerepoxy-Anstrich Bodenzone inkl. Mater	1 ST	53.00	53.00	
Gesamtbetrag (ohne MWST)			914.20	
+ 7.6 % MWST			69.48	69.48
Subtotal			983.68	
Rundungsdifferenz			0.02	
abzurechnender MWST-Betrag				69.48
Rechnungsbetrag netto inkl. MWST			983.70	

Netzregion Oberland
Stationsstrasse 15
Postfach 781
8623 Wetzikon

Telefon: +41 1934 71 11
Telefax: +41 1934 71 00
regionoberland@ekz.ch
www.ekz.ch

Hauptsitz:
Dreikönigstrasse 18, Postfach 2254, 8022 Zürich
MWST-Nr. 231013
Postkonto: 80-1172-9



TIEFBAU - PLANUNG - HOCHBAU

Herr
Werner Stauffacher
Brüschweidstrasse 50
8626 Ottikon

Hinwil, 26. Januar 2005

Lärmschutzmauer aus Betonelementen auf Grundstück Kat.Nr. 2299, Täusistrasse, 8340 Hinwil

Honorarrechnung

1. Leistungen

- Besprechungen mit Bauherr
- Bauprojekt inkl. Baueingabe (Anteil)
- Grundlagen für die Submission, Abklärungen mit Elementlieferant
- Detailpläne und Materialliste (Schalung und Armierung)
- Örtliche Bauleitung

2. Ingenieurhonorar

Total Ingenieurhonorar inkl. Nebenkosten	pauschal, exkl. MwSt.	Fr.	8'500.—
	7,6 % MWSt.	Fr.	646.—
Rechnungsbetrag	inkl. MWSt.	Fr.	9'146.—

Wir bitten Sie höflich um Überweisung mittels beiliegendem Einzahlungsschein und danken Ihnen für den geschätzten Auftrag und die gute Zusammenarbeit.

MWST-Register-Nr. 314 535



W. Stehli AG

Garten- und
Strassenbau



Herrn
Werner Stauffacher
Brüschweid
8626 Ottikon

8625 Gossau ZH, 03.03.05 WI

MWST-Nr.: 443 264

Rechnung Nr. 3428

Täusistrasse 6, 8340 Hinwil

Diverse Gartenunterhaltsarbeiten

Zusammenstellung:

REGIEARBEITEN				<u>23'762.05</u>
Brutto-Betrag				23'762.05
Rabatt	%	-5.000	23'762.05	-1'188.10
Zwischentotal				<u>22'573.95</u>
Mehrwertsteuer	%	7.600	22'573.95	1'715.60
Nettobetrag nach MWST				<u>24'289.55</u>

485,80

20 Tage 2 % Skonto, 30 Tage rein netto

Besten Dank für Ihren geschätzten Auftrag.

23'803,75

Anteil Material- und Erstellungskosten

11'633,05

Anteil Honorar

12'165,70





03.03.2005

Seite: 1

W. Stehli AG
8625 Gossau (ZH)

Nummer: 200500236R-8
Baustelle: Täusistrasse 6, 8340 Hinwil

REGIERAPPORT

Rapp/LS/Tag: A 2961
Rapportcode:

Rapport-Datum: 14.+15.12.2004

- Rutschbahn ausgraben und neu versetzen.
- Gummi-Fallschutzplatten entfernen und bei neu versetzter Rutschbahn verlegen.
- Liefern und setzen von Akazienhochstämmen.

Pos.Nr:	Text	Me	Menge	Preis	Summe
A.A1 300	Vorarbeiter	h	6.750	85.50	577.15
A.A1 800	Gartenarbeiter	h	6.750	58.00	391.50
B.A1 400	Lieferwagen, m.Bed.	h	1.000	120.00	120.00
O.A4 530	Jute-Streifen, cm 15, Rolle				
O.A4 530	m 50	St	1.000	38.30	38.30
Q.B4 500	Kulturerde (Humus) lose	m3	0.500	52.50	26.25
R.A1 200	Hornspäne	kg	3.000	3.80	11.40
1. 001	Robinia pseudoacacia Unifoliol	St	4.000	252.00	1'008.00 *
1. 002	Hedera helix	St	6.000	29.00	174.00
1. 003	Zwergsträucher 30/40	St	25.000	12.50	312.50
1. 004	Zwergsträucher 40/50	St	25.000	18.00	450.00
1. 005	Mahonia bealei	St	1.000	168.00	168.00
1. 006	Prunus lusitanica Angustifolia	St	3.000	177.00	531.00
1. 007	Prunus laurocerasus Caucasica	St	3.000	86.00	258.00
1. 008	Chimonanthus praecox	St	1.000	155.00	155.00
1. 009	Hibiscus syriacus Hamabo	St	1.000	64.00	64.00
1. 010	Hamamelis inter.Orange Beauty	St	1.000	127.00	127.00
1. 011	Deutzia purpuracens Kalmiiiflor	St	2.000	34.00	68.00
1. 012	Kolkwitzia amabilis	St	1.000	63.00	63.00
1. 013	Spiraea arguta	St	1.000	41.00	41.00
1. 014	Euonymus planipes	St	1.000	89.00	89.00
1. 015	Viburnum bodnantense	St	1.000	77.00	77.00
1. 016	Forsythia interm.Weekend	St	1.000	53.00	53.00
1. 017	Ligustrum ovalifolium Aureum	St	1.000	63.00	63.00
1. 018	Hydrangea villosa	St	1.000	122.00	122.00
1. 019	Aronia melanocarpa	St	1.000	51.00	51.00
1. 020	Amelanchier rotundifolia	St	1.000	51.00	51.00
1. 021	Philadelphus coronarius	St	1.000	40.50	40.50
1. 022	Weigelia Red Prince	St	1.000	41.00	41.00
1. 023	Hydrangea paniculata	St	2.000	41.00	82.00
Summe:					5'253.60

* siehe auch Beilagen nach
dieser Rechnung.



03.03.2005

Seite: 2

W. Stehli AG
8625 Gossau (ZH)

Nummer: 200500236R-8
Baustelle: Täusistrasse 6, 8340 Hinwil

REGIERAPPOR T

Rapp/LS/Tag: A 2962
Rapportcode:

Rapport-Datum: 16. + 17.12.2004

- Ausgraben für Plattenweg und Rasenkantenplatten.
- Liefern und setzen von Pflanzen.
- Geröllbeet erstellen, Rundkies einbringen, Verbundsteine und Platten verlegen.
- Humus in Rabatten und an Plattenrand verteilen.
- Hackholz in Rabatten verteilen.

Pos.Nr:	Text	Me	Menge	Preis	Summe
A.A1 300	Vorarbeiter	h	16.000	85.50	1'368.00
A.A1 800	Gartenarbeiter	h	18.000	58.00	1'044.00
B.A1 400	Lieferwagen, m.Bed.	h	0.750	120.00	90.00
B.D1 500	Lastwagen-Kipper, m.Bed., bis				
B.D1 500	t 18	h	5.500	161.00	885.50
B.H1 000	Greifer, Zuschlag zu Ladekran	h	4.500	26.00	117.00
B.H1 200	Ladekran, bis t 4	h	4.500	57.00	256.50
C.L1 000	Vibrostampfer bis kg 90	h	0.250	29.00	7.25
E.A2 100	Recycling-Kies, frostsicher,				
E.A2 100	bis mm 45	m3	3.000	55.00	165.00
E.A4 500	Splitt, mm 3 - 6	m3	0.500	89.70	44.85
E.C1 500	Bollensteine	m3	3.500	133.00	465.50
M.O1 000	Holzsnitzel	m3	4.000	64.50	258.00
Q.B4 500	Kulturerde (Humus) lose	m3	4.000	52.50	210.00
Summe:					4'911.60

REGIERAPPOR T

Rapp/LS/Tag: A 2963
Rapportcode:

Rapport-Datum: 20.12.2004

- Liefern von Splitt und Rasenkantenplatten.
- Verlegen von Rasenkantenplatten und Gehwegplattenweg verlängern.

Pos.Nr:	Text	Me	Menge	Preis	Summe
A.A1 300	Vorarbeiter	h	8.000	85.50	684.00
A.A1 800	Gartenarbeiter	h	8.000	58.00	464.00
B.A1 400	Lieferwagen, m.Bed.	h	0.750	120.00	90.00
E.A4 500	Splitt, mm 3 - 6	m3	0.750	89.70	67.30
E.B1 000	Sand gewaschen	m3	0.250	91.50	22.90
F.B1 010	Zement Portland	kg	10.000	0.80	8.00
3. 001	Rasenkantensteine	St	132.000	4.90	646.80
Summe:					1'983.00



03.03.2005

Seite: 3

W. Stehli AG

8625 Gossau (ZH)

Nummer: 200500236R-8

Baustelle: Täusistrasse 6, 8340 Hinwil

REGIERAPPURT

Rapp/LS/Tag: A 2965

Rapport-Datum: 21. + 22.12.2004

Rapportcode:

- Bäume und Sträucher schneiden.
- Äste häckseln, Häckselgut in Rabatten verteilen.

Pos.Nr:	Text	Me	Menge	Preis	Summe
A.A1 300	Vorarbeiter	h	9.000	85.50	769.50
A.A1 800	Gartenarbeiter	h	9.000	58.00	522.00
B.A1 400	Lieferwagen, m.Bed.	h	0.500	120.00	60.00
C.A2 100	Kettensäge, Schwert über cm 40	h	1.000	44.00	44.00
C.A3 710	Holzhackmaschine bis PS 30	h	1.250	116.00	145.00
Summe:					1'540.50

REGIERAPPURT

Rapp/LS/Tag: A 2966

Rapport-Datum: 10. + 11.01.2005

Rapportcode:

- Rampe für Zufahrt für Rasenmäher erstellen.
- Sträucher und Bodendecker schneiden.
- Holz häckseln, Häckselgut in Rabatten verteilen.
- Nicht häckselbares Material aufladen und entsorgen.

Pos.Nr:	Text	Me	Menge	Preis	Summe
A.A1 300	Vorarbeiter	h	16.000	85.50	1'368.00
A.A1 800	Gartenarbeiter	h	16.000	58.00	928.00
A.A1 900	Lehrling, 1. Lehrjahr	h	8.000	29.00	232.00
B.A1 400	Lieferwagen, m.Bed.	h	1.000	120.00	120.00
B.L7 900	Entsorgungsgebühr Grünabfuhr	t	0.420	209.00	87.80
C.A1 805	Heckenschere Expl. Motor	h	0.500	25.00	12.50
C.A2 100	Kettensäge, Schwert über cm 40	h	2.500	44.00	110.00
C.A3 710	Holzhackmaschine bis PS 30	h	2.000	116.00	232.00
E.A4 100	Bergschotter Netstal (1				
E.A4 100	m3 = 2 t) mm 15	t	1.000	56.70	56.70
R.A1 200	Hornspäne	kg	7.000	3.80	26.60
Summe:					3'173.60



03.03.2005

Seite: 4

W. Stehli AG
8625 Gossau (ZH)

Nummer: 200500236R-8
Baustelle: Täusistrasse 6, 8340 Hinwil

REGIERAPPOR T

Rapp/LS/Tag: A 2967
Rapportcode:

Rapport-Datum: 12. + 13.01.2005

- Rasenkantenplatten liefern und verlegen.
- Humus planieren.
- Bäume, Sträucher und Bodendecker schneiden.
- Sträucher liefern und setzen.

Pos.Nr:	Text	Me	Menge	Preis	Summe
A.A1 300	Vorarbeiter	h	15.000	85.50	1'282.50
A.A1 800	Gartenarbeiter	h	16.000	58.00	928.00
A.A1 900	Lehrling, 1. Lehrjahr	h	16.000	29.00	464.00
B.A1 400	Lieferwagen, m.Bed.	h	0.750	120.00	90.00
B.D1 500	Lastwagen-Kipper, m.Bed., bis t 18	h	1.250	161.00	201.25
B.D1 510	LSVA zu Lastwagen-Kipper, bis t 18	km	61.000	0.35	21.35
B.H1 200	Ladekran, bis t 4	h	0.500	57.00	28.50
B.L7 900	Entsorgungsgebühr Grünabfuhr	t	0.180	209.00	37.60
C.A1 805	Heckenschere Expl. Motor	h	0.750	25.00	18.75
C.A2 100	Kettensäge, Schwert über cm 40	h	2.000	44.00	88.00
C.A3 200	Handsteinfräse, elektrisch	h	0.250	36.30	9.10
C.A3 710	Holzhackmaschine bis PS 30	h	1.750	116.00	203.00
E.A4 500	Splitt, mm 3 - 6	m3	0.500	89.70	44.85
R.A1 200	Hornspäne	kg	8.000	3.80	30.40
6. 001	Rasenkantenplatten	St	173.000	4.90	847.70
6. 002	Deutzia gracilis	St	5.000	17.00	85.00
6. 003	Potentilla fruticosa	St	4.000	17.00	68.00
6. 004	Spiraea cinerea Grefsheim	St	5.000	41.00	205.00
6. 005	Hamamelis interm. Westerstede	St	2.000	127.00	254.00
6. 006	Kolkwitzia amabilis	St	4.000	51.00	204.00
6. 007	Malus Liset	St	1.000	77.00	77.00
6. 008	Weigelia hybr.Bristol Ruby	St	3.000	31.50	94.50
6. 009	Hibiscus syriacus Woodbridge	St	3.000	86.00	258.00
Summe:					5'540.50



03.03.2005

Seite: 5

W. Stehli AG
8625 Gossau (ZH)

Nummer: 200500236R-8
Baustelle: Täusistrasse 6, 8340 Hinwil

REGIERAPPORT

Rapp/LS/Tag: A 2968
Rapportcode:

Rapport-Datum: 14.01.2005

- Liefern und einbauen von Netstalerkies entlang neu erstelltem Zaun.
- Verlegen von Rasenkantenplatten.
- Humus planieren.
- Häckselgut in Rabatten verteilen.
- Rasen und Wege säubern.

Pos.Nr:	Text	Me	Menge	Preis	Summe
A.A1 300	Vorarbeiter	h	6.500	85.50	555.75
A.A1 800	Gartenarbeiter	h	6.500	58.00	377.00
A.A1 900	Lehrling, 1. Lehrjahr	h	6.500	29.00	188.50
B.A1 400	Lieferwagen, m.Bed.	h	0.750	120.00	90.00
C.A1 805	Heckenschere Expl. Motor	h	0.250	25.00	6.25
E.A4 100	Bergschotter Netstal (1	t			
E.A4 100	m3 = 2 t) mm 15	t	2.500	56.70	141.75

Summe:	1'359.25
---------------	-----------------

Gesamtsumme:	23'762.05
---------------------	------------------