

Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons Zürich

Sitzung vom 30. November 1994

3560. Privater Gestaltungsplan Bahnhofareal, Rüti

Für das im Zonenplan der Gemeinde Rüti (genehmigt mit RRB Nr. 792/1986) der Zentrumszone und der dreigeschossigen Wohnzone mit Gewerbeerleichterung WG3 zugeteilte Bahnhofareal ist durch die Kreisdirektion III der Schweizerischen Bundesbahnen ein privater Gestaltungsplan aufgestellt worden. Am 13. Juni 1994 hat diesem die Gemeindeversammlung Rüti zugestimmt. Gegen diesen Beschluss sind gemäss Zeugnis der Bezirksratskanzlei Hinwil vom 8. Juli 1994 und Rechtskraftbescheinigung der Kanzlei der Baurekurskommissionen vom 26. Juli 1994 keine Rekurse erhoben worden. Mit Schreiben vom 29. Juli 1994 ersucht der Gemeinderat Rüti um Genehmigung des privaten Gestaltungsplans.

Im Rahmen der zweiten Teilergänzung der Zürcher S-Bahn soll der Bahnhof Rüti umgebaut werden. Für die Neugestaltung des Bahnhofareals wurde ein Architekturwettbewerb durchgeführt. Mit dem auf der Grundlage des Wettbewerbsprojektes erarbeiteten Gestaltungsplan soll die Überbauung des Bahnhofareals mit bahnbetrieblichen Bauten und Anlagen sowie Drittnutzungen ermöglicht werden. Das städtebauliche und architektonische Bebauungskonzept weist eine überdurchschnittlich hohe Qualität auf und bietet eine gute Voraussetzung für eine im Sinne der Leitlinien des kantonalen Richtplanes auf den öffentlichen Verkehr ausgerichtete Siedlungsentwicklung nach innen.

Gemäss Lärmschutznachweis werden die nach der Lärmschutzverordnung (LSV) massgebenden Belastungsgrenzwerte für den Eisenbahn- und Strassenverkehrslärm eingehalten. Die Vorlage ist rechtmässig, zweckmässig und angemessen (§ 5 PBG).

Auf Antrag der Direktion der öffentlichen Bauten

beschliesst der Regierungsrat:

I. Der private Gestaltungsplan Bahnhofareal, dem die Gemeindeversammlung Rüti am 13. Juni 1994 zugestimmt hat, wird genehmigt.

II. Dispositiv Ziffer I dieses Beschlusses ist gemäss § 6 lit. a PBG öffentlich bekanntzumachen.

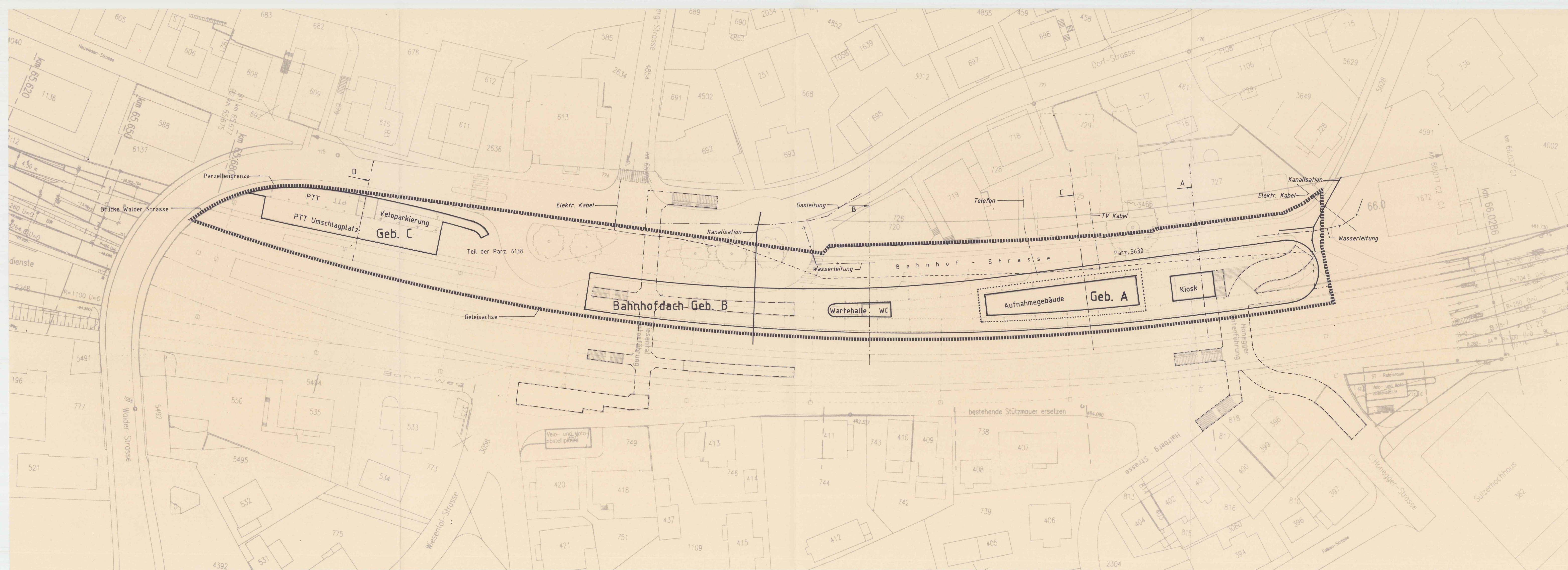
III. Mitteilung an den Gemeinderat Rüti, 8630 Rüti (unter Rücksendung von drei mit Genehmigungsvermerk versehenen Exemplaren des Gestaltungsplans), die Kanzlei der Baurekurskommissionen sowie an die Direktion der öffentlichen Bauten.

Zürich, den 30. November 1994



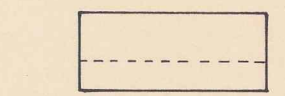
Vor dem Regierungsrat
Der Staatsschreiber:

Roggwiller

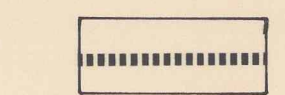


Legende

Situation:

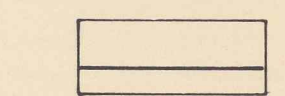


Parzellengrenze

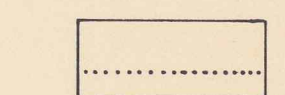


Perimeter Gestaltungsplan

Baubereich:



Mantellinie für oberirdische Bauten



Mantellinie Auskragung Gebäude A



Kanton Zürich
Gemeinde Rüti

**Privater Gestaltungsplan
"Bahnhofareal"**

mit öffentlich rechtlicher Wirkung
gemäss PGB § 85f

Plan Nr. 1
Masstab 1:500

Grundeigentümer: **Namens des Gemeinderates**
Der Präsident: Der Gemeindevorstand

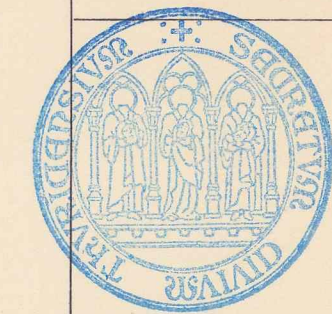
Kat.Nr.5630
Politische Gemeinde Rüti: *[Signature]*

Kat.Nr.6138
Schweizerische Bundesbahnen: **Schweizerische Bundesbahnen**
Der Direktor des Kreises III *[Signature]*

Von der Gemeindeversammlung Rüti **Namens der Gemeindeversammlung**
festgesetzt am: **13. JUNI 1994**
Der Gemeindevorstand: Der Gemeindevorstand *[Signature]*

Vom Regierungsrat genehmigt:

Vom Regierungsrat am **30. Nov. 1994**
mit Beschluss Nr. **3560** genehmigt



Der Staatsschreiber:

[Signature]

FOSCO FOSCO-OPPENHEIM VOGT
ARCHITEKTEN BSA/SIA
8049 ZÜRICH (Hardeggrasse 17)
5246 SCHERZ (Auf dem Holi)

Datum: 18.03.1994

rev.



Kanton Zürich
Gemeinde Rüti

Privater Gestaltungsplan "Bahnhofareal"

mit öffentlich rechtlicher Wirkung
gemäss PGB § 85f

Plan Nr. 2
Massstab 1:500

Grundeigentümer:

Namens des Gemeinderates
Der Präsident: Der Gemeindevorsteher:

Kat.Nr.5630
Politische Gemeinde Rüti:

[Handwritten signature]

Kat.Nr.6138
Schweizerische Bundesbahnen:

Schweizerische Bundesbahnen
Der Direktor des Kreises III

[Handwritten signature]

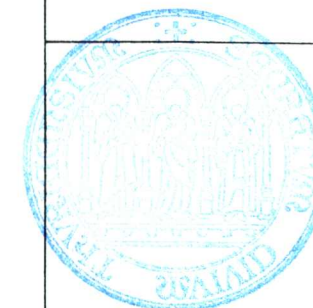
Von der Gemeindeversammlung Rüti festgesetzt am: 13. JUNI 1994
Namens der Gemeindeversammlung
Der Gemeindevorsteher: Der Gemeindevorsteher:

[Handwritten signature]

Vom Regierungsrat genehmigt:

Vom Regierungsrat am 30. Nov. 1994
mit Beschluss Nr. 3560 genehmigt

Der Staatsschreiber:



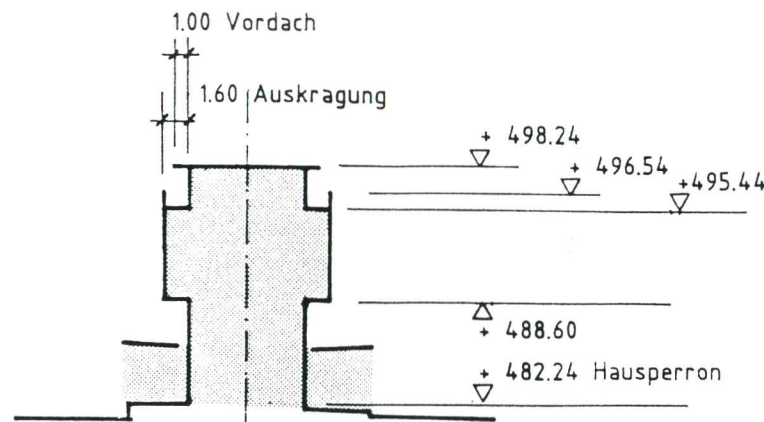
[Handwritten signature]

FOSCO FOSCO-OPPENHEIM VOGT
ARCHITEKTEN BSA/SIA
8049 ZÜRICH (Hardeggstrasse 17)
5246 SCHERZ (Auf dem Höli)

Datum: 18.03.1994

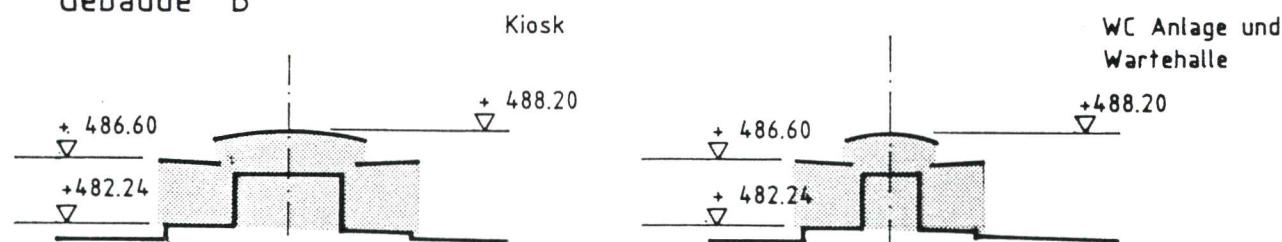
rev.

Gebäude A



Schnitt C Aufnahmegebäude

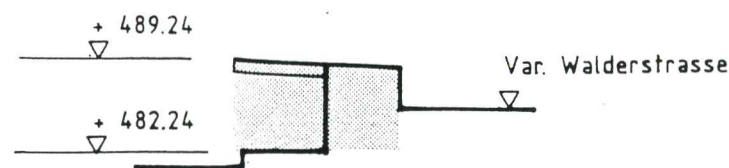
Gebäude B



Schnitt A Bahnhofdach

Schnitt B Bahnhofdach

Gebäude C



Schnitt D PTT und Veloparkiergebäude



Kanton Zürich
Gemeinde Rüti

Privater Gestaltungsplan "Bahnhofareal"

mit öffentlich rechtlicher Wirkung
gemäss PGB § 85f

Vorschriften

Grundeigentümer:

Namens des Gemeinderates

Der Präsident:

Der Gemeindegeschreiber:

Kat.Nr.5630

Politische Gemeinde Rüti:

F. Lüthi

Kat.Nr.6138

Schweizerische Bundesbahnen:

Schweizerische Bundesbahnen
Der Direktor des Kreises III

Bern

Von der Gemeindeversammlung Rüti
festgesetzt am: 13. JUNI 1994

Namens der Gemeindeversammlung

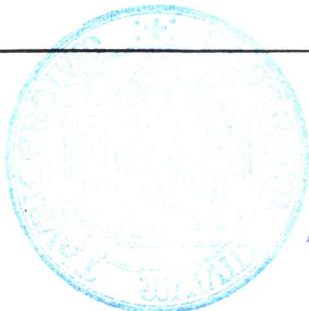
Der Gemeindepräsident: Der Gemeindegeschreiber:

F. Lüthi

Vom Regierungsrat genehmigt:

Vom Regierungsrat am 30. Nov. 1994
mit Beschluss Nr. 3560 genehmigt

Der Staatsschreiber:



[Signature]

FOSCO FOSCO-OPPENHEIM VOGT
ARCHITEKTEN BSA/SIA
8049 ZÜRICH (Hardeggstrasse 17)
5246 SCHERZ (Auf dem Höli)

Datum: 18.03.1994

rev.

Art. 1 Geltungsbereich / Bestandteile des Gestaltungsplanes

¹ Für das Bahnhofareal Rüti wird ein privater Gestaltungsplan im Sinne des Planungs- und Baugesetzes des Kantons Zürich (PBG) festgesetzt. Massgebend für den Geltungsbereich des Gestaltungsplanes ist das im zugehörigen Plan Nr.1 bezeichnete Teilgebiet des Bahnhofareals Kat.Nr. 6138 der Schweizerischen Bundesbahnen und die Parzelle Bahnhofstrasse Kat.Nr. 5630 der Politischen Gemeinde Rüti.

² Der Gestaltungsplan setzt sich zusammen aus den nachstehenden Vorschriften und den zugehörigen Plänen Nr.1 und Nr.2 . Die in den Plänen enthaltenen Angaben sind verbindliche Bestandteile des Gestaltungsplanes.

Art. 2 Verhältnis zum PBG und zur Bau- und Zonenordnung

¹ Soweit diese Vorschriften nichts abweichendes bestimmen, gelten die Vorschriften des kantonalen Planungs- und Baugesetzes und der kommunalen Bau- und Zonenordnung.

² Alle bestehenden und zukünftigen bahnbetrieblich bedingten Bauten und Anlagen sind von den Vorschriften des Gestaltungsplanes ausgenommen. Vorbehalten bleiben die Bestimmungen des Bundesrechtes.

Art. 3 Zweck und Zielsetzung

¹ Mit dem Gestaltungsplan sollen im Zusammenhang mit der Anpassung des Bahnhofes Rüti an die Anforderungen eines modernen S-Bahn-Betriebes die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden für eine Neuüberbauung des Bahnhofareals mit bahnbetrieblichen Anlagen und Drittnutzungen.

² Ziel des Gestaltungsplanes ist die Aufwertung des Bahnhofsbereiches durch eine städtebaulich und architektonisch gute Ueberbauung, welche sich in die Umgebung einordnet und auf das umliegende Schutzobjekt (altes Postgebäude) angemessen Rücksicht nimmt.

Art. 4 Bestandteile der Ueberbauung

Die Ueberbauung des Plangebiets umfasst folgende Bauten:

- Gebäude A: Aufnahmegebäude mit Wohnungen und Büros
- Gebäude B: Bahnhofdach zwischen Bahnhofstrasse und Gleis 1 mit integrierten Kleinbauten (Kiosk, Wartehallen, Toiletten etc.)
- Gebäude C: Postumschlaggebäude mit Velo-Einstellhalle.

Art. 5 Gebäudemantel

¹ Der Gebäudemantel der Bauten A - C ergibt sich aus den in den zugehörigen Plänen Nr.1 und Nr.2 enthaltenen Mantellinien und den Schnitten mit Höhenkoten.

² Unter Vorbehalt von Art. 6 dürfen keine Gebäude oder Gebäudeteile über den Gebäudemantel hinausragen.

Art. 6 Ueberschreitung des Gebäudemantels

¹ Das zweite und dritte Obergeschoss des Gebäudes A darf maximal 1.60m über die Mantellinien hinausragen.

² Nicht an den Gebäudemantel gebunden sind Untergeschosse, Vordächer, Flachdachbrüstungen, Zufahrtsrampen, Geländer und Fassadenausrüstungen.

³ Technisch bedingte Dachaufbauten dürfen den Gebäudemantel in der Höhe um maximal 1.50 m überragen.

Art. 7 Geschosszahl

¹ Innerhalb des Gebäudemantels ist die Geschosszahl frei.

² Untergeschosse dürfen keine Wohn-, Schlaf- oder Arbeitsräume enthalten.

Art. 8 Dachform

Die Dachformen sind in den Schnittzeichnungen des zugehörigen Planes Nr.2 festgelegt.

Art. 9 Ausnützung

¹ Die maximal zulässige Gesamtnutzfläche für das Gebäude A beträgt 1700 m². Als Gesamtnutzfläche anzurechnen sind alle dem Wohnen, Arbeiten oder sonst dem dauernden Aufenthalt dienenden oder hierfür verwendbaren Räume in Voll- und Dachgeschossen unter Einschluss der dazugehörigen Erschliessungsflächen und Sanitär-räume samt inneren Trennwänden (ohne Aussenwandquerschnitte).

² In den Gebäuden B und C ist die Ausnützung bzw. Gesamtnutzfläche im Rahmen der übrigen Vorschriften frei.

Art. 10 Nutzweise

Gebäude A: Die Nutzung des Erdgeschosses wird von den SBB nach den Erfordernissen des Bahn- und Busbetriebes festgelegt.

In den Obergeschossen sind Wohnungen, Büros und nicht störendes Gewerbe zulässig. Mindestens zwei Obergeschosse müssen dem Wohnen dienen.

Gebäude B und C : Als zulässige Nutzweise gelten Nutzungen im Zusammenhang mit den Erfordernissen des Bahn-, Bus- und Postbetriebes und den damit verbundenen Dienstleistungen.

Art. 11 Gestaltungsvorschriften

Die Bauten und Anlagen sowie deren Umschwung müssen besonders gut gestaltet sowie zweckmässig ausgestattet und ausgerüstet sein. Erhöhte gestalterische Anforderungen gelten auch für Materialien und Farben.

Art. 12 Erschliessung

Die Strassenverkehrs-Erschliessung erfolgt über die bestehende Dorf- und Bahnhofstrasse. Die Abwasserbeseitigung und die Versorgung mit Wasser und Elektrizität sind gewährleistet.

Art. 13 Parkierung

¹ Die erforderliche Anzahl Pflichtparkplätze für Personenwagen wird im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens durch die Baubehörden festgesetzt. Auf dem Grundstück Kat.Nr. 1961 der SBB in Tann, Gemeinde Dürnten, sind 14 Parkplätze zu erstellen. Für allfällige weitere Pflichtparkplätze sind Ersatzlösungen im Sinne der §§ 245 und 246 PBG (Beteiligung an Gemeinschaftsanlage oder Ersatzabgabe) festzulegen.

² An geeigneter Lage sind ausreichende, vor Witterungseinflüssen geschützte Veloabstellplätze bereitzustellen.

Art. 14 Spiel- und Ruheflächen

Auf die Ausscheidung von Spiel- und Ruheflächen wird verzichtet.

Art. 15 Lärmschutz

Das Gestaltungsplangebiet ist der Empfindlichkeitsstufe III gemäss Lärmschutzverordnung (LSV) zugeordnet.

Art. 16 Bauetappen

¹ Die Ueberbauung des Plangebietes kann in Etappen erfolgen. Die Gebäude A und B sind in einer Bauetappe zu errichten.

² Betrieblich notwendige Provisorien sind für die Dauer der Bauarbeiten auf dem Plangebiet zulässig. Die bestehenden Bauten gelten bis zu deren Abbruch als Provisorien.

Art. 17 Inkrafttreten

Der Gestaltungsplan tritt mit der öffentlichen Bekanntmachung der Genehmigung durch den Regierungsrat in Kraft.

GEMEINDE RÜTI

LÄRMSCHUTZNACHWEIS

ÜBERBAUUNG BAHNHOFGEBIET, RÜTI ZH

BAUHERRSCHAFT

SBB
Bauabteilung Kreis III
Hochbau
Postfach

8021 Zürich

ARCHITEKT

Fosco Fosco Vogt
Hardeggstrasse 17

8049 Zürich

17. Januar 1994

857-01

R+K

Remund + Kuster

Büro für Raumplanung AG

Schindellegistrasse 1

8808 Pfäffikon SZ

Telefon 055 48 19 60

Telefax 055 48 33 18

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1.	Auftrag und Grundlagen	3
2.	Massgebende Belastungsgrenzwerte	5
3.	Lärmermittlung	6
4.	Lärmbeurteilung	11
	Anhang	12

1. Auftrag und Grundlagen

1.1. Ausgangslage

Im Zusammenhang mit der Überbauung Bahnhofgebiet in Rüti ZH sind die nach Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutzverordnung (LSV) notwendigen Lärmermittlungen und Lärmbeurteilungen vorzunehmen.

Das Aufnahmegebäude liegt im Einflussbereich der Bahnhofstrasse (Strassenverkehrslärm) sowie der Bahnlinien Bubikon-Jona und Tann-Rüti (Eisenbahnlärm).

Es sind die Belastungsgrenzwerte für den Strassenverkehrs- und den Eisenbahnlärm einzuhalten.

1.2. Grundlagen

Plangrundlagen

- Situationsplan, M. 1:500, 26.9.93
- Rechtskräftiger Zonenplan der Gemeinde Rüti
- Grundrisse M.1:200, 14.12.93
- Ansichten, Schnitte M. 1:200, 16.7.93

Strassen- verkehrslärm

- Verkehrszählungen an der Bahnhofstrasse vom:
 - Donnerstag, 21.10.93; 14.00 - 15.00
 - Dienstag, 11.1.94; 14.00 - 15.00 und 17.00 - 18.00
 - Donnerstag, 13.1.94; 14.00 - 15.00 und 17.00 - 18.00
- Programm für die Berechnung von Strassen - Lärm - Immissions - Prognosen, SLIP Version 2.0

Eisenbahnlärm

- Angaben SBB, Bauabteilung Kreis III
Emissionskataster Version 1990
Rüti ZH - Jona
Bubikon - Rüti ZH
Tann-Dürnten - Rüti ZH
- Schweizerisches Emissions- und Immissionsmodell für die Berechnung von Eisenbahnlärm, SEMIBEL Version 2.0

Gesetzliche Grundlagen

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) vom 7. Oktober 1983, in Kraft seit dem 1. Januar 1985
- Lärmschutzverordnung (LSV) vom 15. Dezember 1986, in Kraft seit dem 1. April 1987

2. Massgebende Belastungsgrenzwerte

2.1. Empfindlichkeitsstufe

Zentrumszone/
Wohn- und
Gewerbezone
WG3

Gemäss telefonischer Auskunft von Herrn Strässle (Bauamt Rüti, 17.12.93) liegt das Bauvorhaben in der Zentrumszone, sowie in der Wohn- und Gewerbezone WG3. Das Areal ist der Empfindlichkeitsstufe III (ES III) zugeordnet und die Beurteilung ist anhand der Immissionsgrenze vorzunehmen.

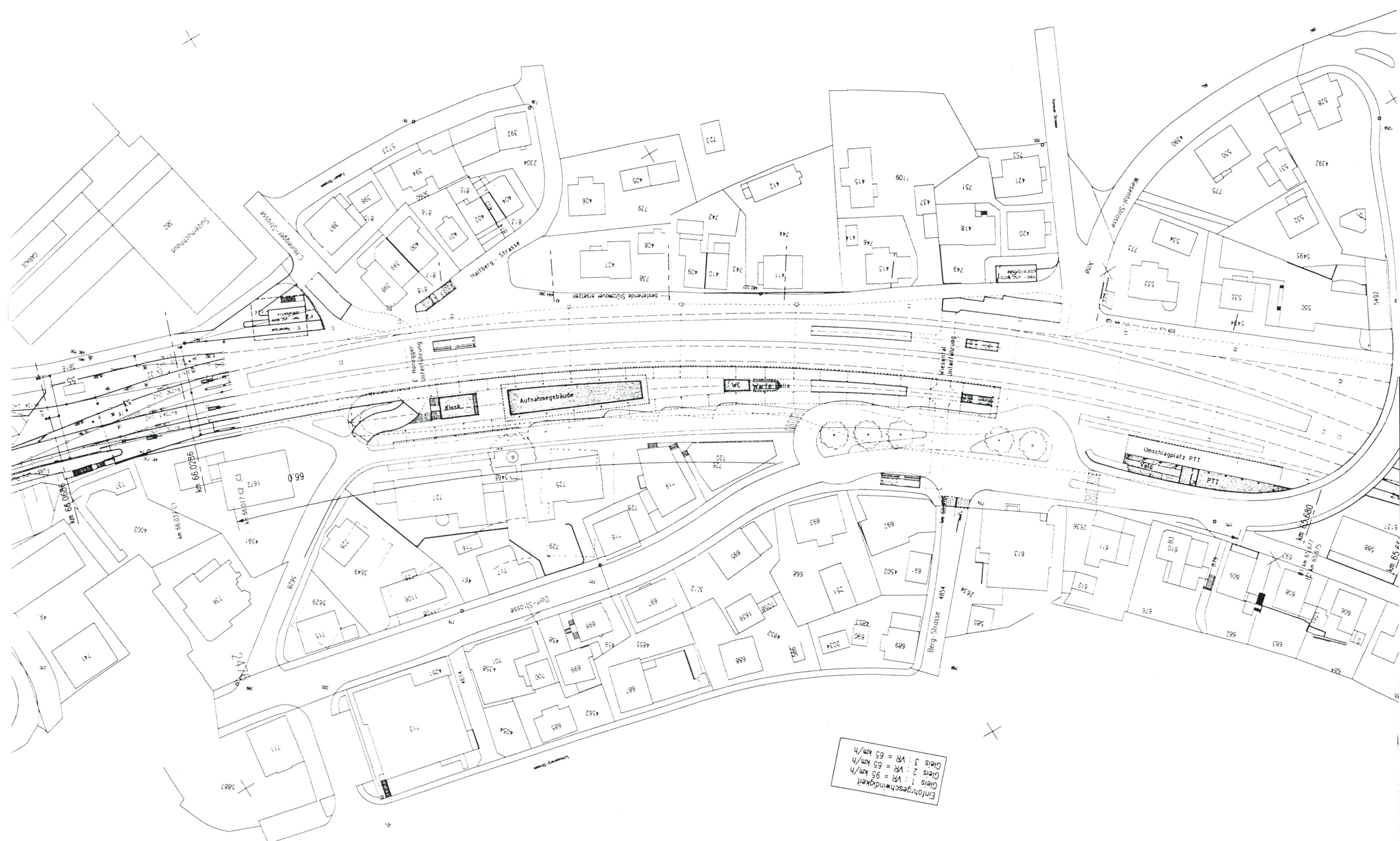
2.2. Einzuhaltende Belastungsgrenzwerte

ES III
Immissions-
grenzwert

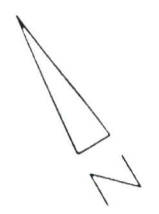
Die LSV bezeichnet für die Empfindlichkeitsstufe III folgende Immissionsgrenzwerte:

Der IGW der ES III beträgt	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Für Wohnräume	65	55
Für Betriebsräume *	70	60

* Bei Räumen in Betrieben, die in der Empfindlichkeitsstufe III liegen, gelten um 5 dB(A) höhere Immissionsgrenzwerte (LSV Art. 42).



Einfahrtsgeschwindigkeit
 Gleis 1 : VR = 95 km/h
 Gleis 2 : VR = 65 km/h
 Gleis 3 : VR = 65 km/h



SITUATION 1:1000

2. Massgebende Belastungsgrenzwerte

2.1. Empfindlichkeitsstufe

Zentrumszone/
Wohn- und
Gewerbezone
WG3

Gemäss telefonischer Auskunft von Herrn Strässle (Bauamt Rüti, 17.12.93) liegt das Bauvorhaben in der Zentrumszone, sowie in der Wohn- und Gewerbezone WG3. Das Areal ist der Empfindlichkeitsstufe III (ES III) zugeordnet und die Beurteilung ist anhand der Immissionsgrenze vorzunehmen.

2.2. Einzuhaltende Belastungsgrenzwerte

ES III
Immissions-
grenzwert

Die LSV bezeichnet für die Empfindlichkeitsstufe III folgende Immissionsgrenzwerte:

Der IGW der ES III beträgt	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Für Wohnräume	65	55
Für Betriebsräume *	70	60

* Bei Räumen in Betrieben, die in der Empfindlichkeitsstufe III liegen, gelten um 5 dB(A) höhere Immissionsgrenzwerte (LSV Art. 42).

3. Lärmermittlung

Lärberechnung

Die Lärmermittlung erfolgt im vorliegenden Fall durch Lärmberechnung.

Die Lärmbelastungen des Eisenbahn- und des Strassenverkehrslärms müssen einzeln ermittelt und beurteilt werden.

3.1. Lärmquellen

Emissionsort

Lärmquellen sind die Eisenbahnlinien Bubikon-Jona und Tann-Rüti sowie die Bahnhofstrasse. Die Dorfstrasse liegt ca. 45 - 50 m vom Aufnahmegebäude entfernt und wird deshalb in der Berechnung nicht berücksichtigt.

Gemäss LSV, Anhang 2, Berechnungsverfahren muss für die Berechnung des Strassenverkehrslärms die Lärmquelle 80 cm über der Strassenmitte sowie für den Eisenbahnlärm 50 cm über der Oberkante der Schiene angenommen werden.

3.2. Ermittlungspunkte

Immissionsorte

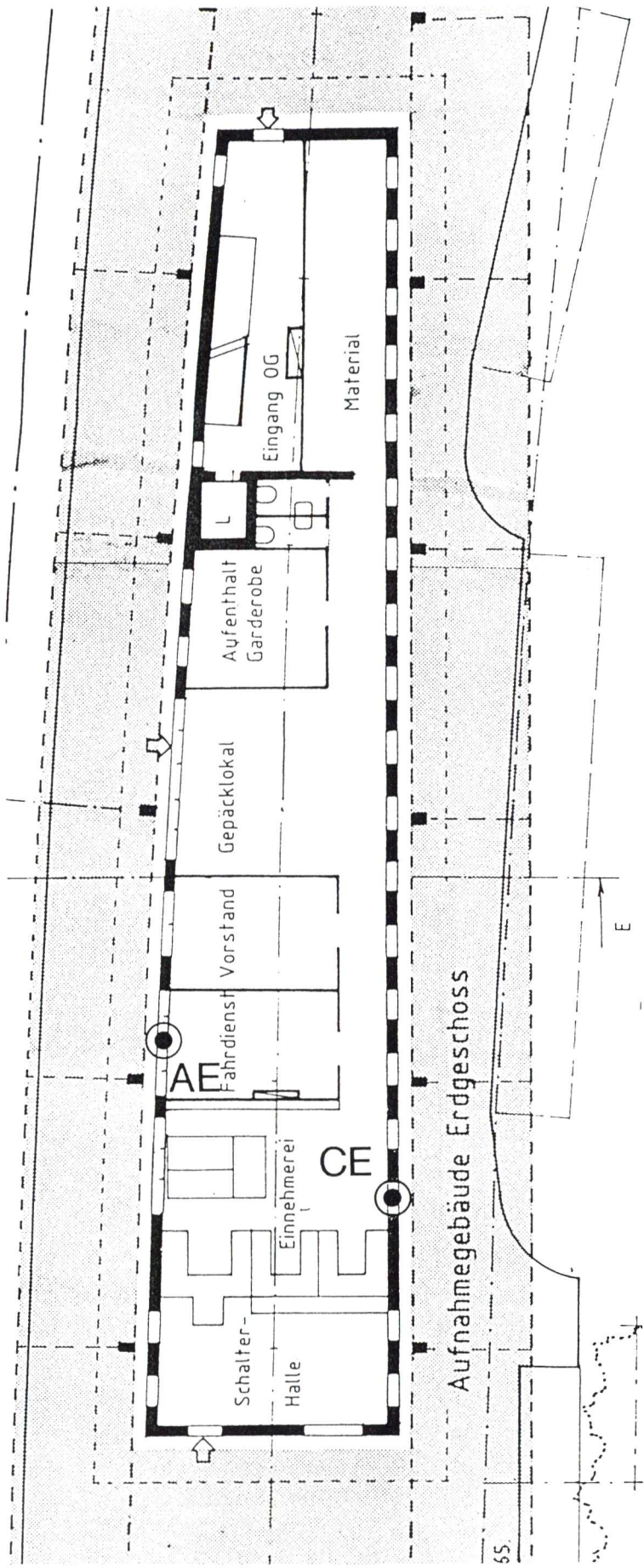
Folgende exponierte Punkte werden berechnet, jeweils in der Mitte der offenen Fenster:

Eisenbahnlärm

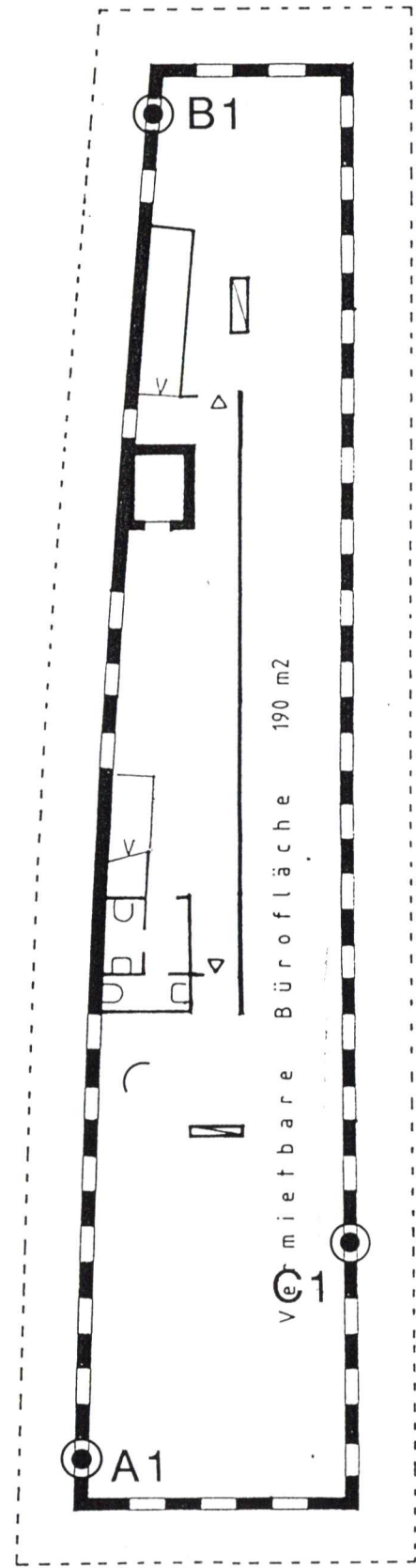
AE	EG	Nordansicht	Fahrdienst (Büro)
A1	1.OG	Nordansicht	Büro
AA	Attika	Nordansicht	Esszimmer
B1	1.OG	Nordansicht	Büro
BA	Attika	Nordansicht	Wohnzimmer

Strassenverkehrslärm

CE	EG	Südansicht	Einnehmerei
C1	1.OG	Südansicht	Büro
C2	2.OG	Südansicht	Zimmer
C3	3.OG	Südansicht	Zimmer
CA	Attika	Südansicht	Zimmer
D2	2.OG	Südansicht	Wohnzimmer
D3	3.OG	Südansicht	Wohnzimmer
DA	Attika	Südansicht	Wohnzimmer

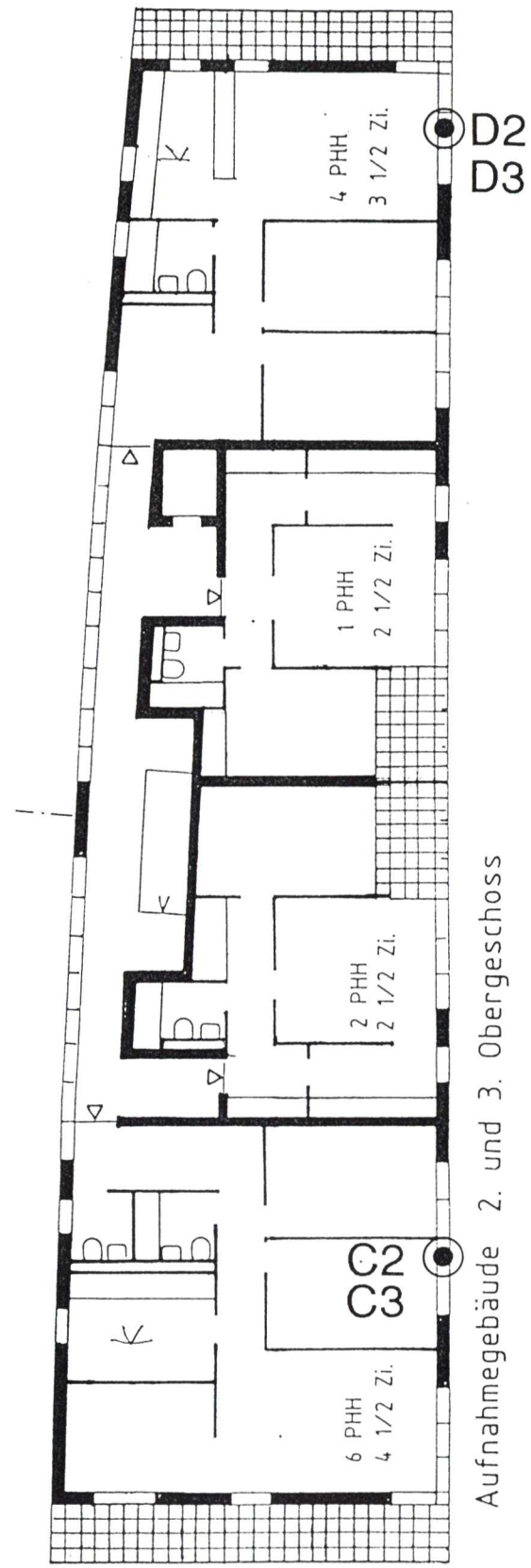


ERDGESCHOSS



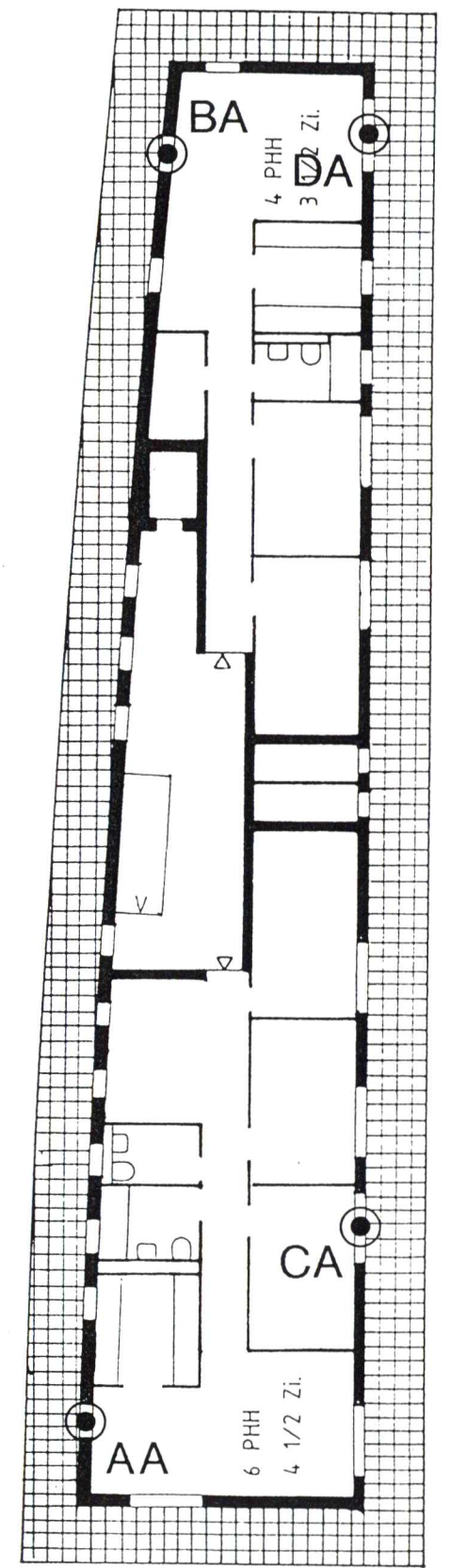
1.OBERGESCHOSS

Aufnahmegebäude 1. Obergeschoss



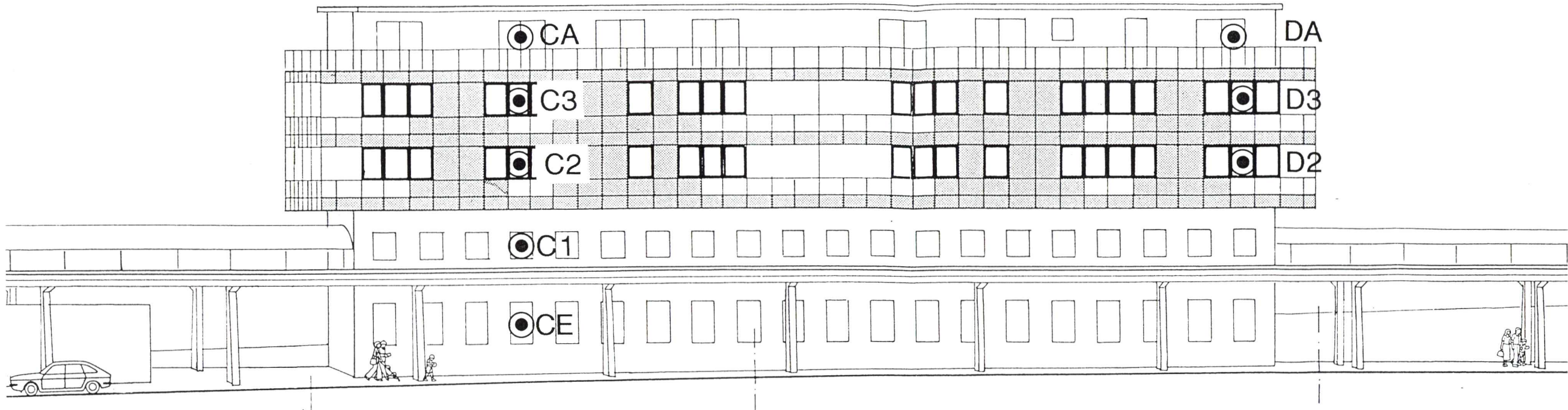
2./3.OBERGESCHOSS

Aufnahmegebäude 2. und 3. Obergeschoss



ATTIKAGESCHOSS

Aufnahmegebäude Attikageschoss



SÜDANSICHT



NORDANSICHT

3.3.

Eisenbahnlärm
Emissionskataster
Version 1990

Verkehrsmengen

Eisenbahnlinie West, bis Mitte Aufnahmegebäude:

Bubikon-Rüti ZH: 75.6 dB am Tag; 72.8 dB in der Nacht
Tann-Dürnten-Rüti ZH: 75.4 dB am Tag; 69.0 dB in der Nacht

Total 78.5 dB am Tag; 74.3 dB in der Nacht

Korrekturwert K1
(gemäss LSV): - 5 dB; - 10 dB

Gesamtemission: 73.5 dB am Tag; 64.3 dB in der Nacht

Eisenbahnlinie Ost, ab Mitte Aufnahmegebäude:

Rüti ZH-Jona: 76.9 dB am Tag; 73.6 dB in der Nacht

Korrekturwert K1
(gemäss LSV): - 5 dB; - 10.7 dB

Gesamtemission: 71.9 dB am Tag; 62.9 dB in der Nacht

Strassen-
verkehrslärm
DTV

Die Verkehrsmenge wurde anhand von fünf Verkehrszählungen an der Bahnhofstrasse ermittelt. Die Verkehrserhebungen und die separate Berücksichtigung des Busverkehrs anhand des Busfahrplanes ergaben folgende Teilverkehrsmengen:

Nt	:	104	Fz/h	Nn	:	16	Fz/h
Nt1	:	93	Fz/h	Nn1	:	15	Fz/h
Nt2	:	11	Fz/h	Nn2	:	1	Fz/h

Die Ergebnisse der Zählungen, sowie die Berechnung des DTV befinden sich im Anhang.

3.4.

Berechnungsergebnisse

Die detaillierten Berechnungen befinden sich im Anhang.

Eisenbahnlärm

Punkt	Beurteilungspegel		mass. Belastungs- grenzwert (Immissions- grenzwert ES III)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
AE	63	53	70	60
A1	62	53	70	60
AA	52	43	65	55
B1	61	52	70	60
BA	51	42	65	55

Strassen-
verkehrslärm

Punkt	Beurteilungspegel		mass. Belastungs- grenzwert (Immissions- grenzwert ES III)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
CE	62	47	70	60
C1	61	46	70	60
C2	60	46	65	55
C3	59	45	65	55
CA	51	37	65	55
D2	60	46	65	55
D3	59	45	65	55
DA	52	37	65	55

Hinweis:

Die Reflexionen von Gebäuden sind bei der Berechnung des Strassenverkehrslärm mittels Spiegelquelle berücksichtigt worden.

4. Lärmbeurteilung

4.1. Beurteilung Eisenbahnlärm

Die Berechnungen zeigen, dass die massgebenden Belastungsgrenzwerte bei **allen Fenstern** von lärmempfindlichen Räumen ohne weitere Massnahmen **eingehalten** sind.

4.2. Beurteilung Strassenverkehrslärm

Die Berechnungen zeigen, dass die massgebenden Belastungsgrenzwerte bei **allen Fenstern** von lärmempfindlichen Räumen ohne weitere Massnahmen **eingehalten** sind.

Die vorstehenden Lärmermittlungen basieren auf den durchgeführten Kurzzeitverkehrszählungen und damit auf dem heutigen Verkehrsaufkommen.

Mit dem projektierten Bauvorhaben wird sich die Lärmbelastung eher verringern, da künftig

- weniger Parkplätze beim Aufnahmegebäude zur Verfügung stehen
- die Fahrradabstellplätze verlegt werden und damit vor dem Aufnahmegebäude weniger Motorfahräder verkehren werden
- ungefähr ein Drittel weniger Busse auf der Bahnhofstrasse verkehren werden (zukünftige Wendeschleufe).

Pfäffikon, 17. Januar 1994

Remund und Kuster
Büro für Raumplanung AG



I. Kuster

ANHANG

- Grundlagen Eisenbahnlärm
Emissionskataster
- Verkehrserhebung: Bahnhofstrasse in Rütli
- Berechnungen Eisenbahnlärm
- Berechnungen Strassenverkehrslärm

EMISSIONSKATASTER > >> Version : 1990

Rüti ZH - Jona

Anhang F-4.1

Normverkehrsemissionen tags (6-22.00 Uhr)

Kategorie	Züge/h	km/h		<--Teil- und Gesamtlänge der Züge--> Lok <---Reisezüge---> Güterz Total			Leq,z dBA
		v_max	v_eff	D	K	G	
RR-K	2.23	105	95	16	+ 104	= 120	72.8
RR-D	4.13	105	95	27	+ 143	= 170	74.4
GZ-NAH	0.19	90	72	18		+ 68 = 86	61.8
DZ	0.06	90	72	16	+ 149	= 165	60.2
LZ	0.04	90	72	16		= 16	47.9

Summe der Teilemissionen = 76.9

Züge tags = 106

Korrekturwert (gemäss LSV) K1 = -5.0

Gesamtemission (Lr in 1m) Lr,e = 71.9

Normverkehrsemissionen nachts (22-6.00 Uhr)

Kategorie	Züge/h	km/h		<--Teil- und Gesamtlänge der Züge--> Lok <---Reisezüge---> Güterz Total			Leq,z dBA
		v_max	v_eff	D	K	G	
RR-K	0.58	105	95	16	+ 104	= 120	66.9
RR-D	1.63	105	95	27	+ 143	= 170	70.3
GZ-NAH	0.09	90	72	18		+ 68 = 86	58.8
DZ	0.35	90	72	16	+ 149	= 165	68.0
LZ	0.03	90	72	16		= 16	46.2

Summe der Teilemissionen = 73.6

Züge nachts = 21

Korrekturwert (gemäss LSV) K1 = -10.7

Gesamtemission (Lr in 1m) Lr,e = 62.9

Normverkehrsemissionen tags (6-22.00 Uhr)

Kategorie	Züge/h	km/h		<--Teil- und Gesamtlänge der Züge-->			Leq,z dBA	
		v_max	v_eff	Lok <---Reisezüge---	Güterz	Total		
				D	K	G		
RR-D	4.13	110	99	27 + 143			= 170	74.9
GZ-NAH	0.29	100	80	18		+ 63	= 81	64.2
DZ	0.12	100	80	16		+ 144	= 160	64.2
LZ	0.08	100	80	16			= 16	51.5

Summe der Teilemissionen = 75.6

Züge tags = 74

Korrekturwert (gemäss LSV) K1 = -5.3

Gesamtemission (Lr in 1m) Lr,e = 70.3

Normverkehrsemissionen nachts (22-6.00 Uhr)

Kategorie	Züge/h	km/h		<--Teil- und Gesamtlänge der Züge-->			Leq,z dBA	
		v_max	v_eff	Lok <---Reisezüge---	Güterz	Total		
				D	K	G		
RR-D	1.63	110	99	27 + 143			= 170	70.8
GZ-NAH	0.19	100	80	18		+ 63	= 81	62.5
DZ	0.23	100	80	16		+ 144	= 160	67.2

Summe der Teilemissionen = 72.8

Züge nachts = 16

Korrekturwert (gemäss LSV) K1 = -11.8

Gesamtemission (Lr in 1m) Lr,e = 61.0

EMISSIONSKATASTER > >> Version : 1990

Tann-Dürnten - Rütli ZH

Anhang F-4.3

Normverkehrsemissionen tags (6-22.00 Uhr)

Kategorie	Züge/h	km/h		<--Teil- und Gesamtlänge der Züge-->			Leq,z dBA
		v_max	v_eff	Lok <---Reisezüge---	Güterz	Total	
				D	K	G	
RR-K	2.23	80	72	16	+ 104		= 120
RR-G	1.88	80	72	16		+ 104	= 120
GZ-NAH	0.08	75	60	18		+ 34	= 52
DZ	0.05	75	60	16		+ 72	= 88
LZ	0.10	75	60	16			= 16

Summe der Teilemissionen = 75.4

Züge tags = 69

Korrekturwert (gemäss LSV) K1 = -5.6

Gesamtemission (Lr in 1m) Lr,e = 69.8

Normverkehrsemissionen nachts (22-6.00 Uhr)

Kategorie	Züge/h	km/h		<--Teil- und Gesamtlänge der Züge-->			Leq,z dBA
		v_max	v_eff	Lok <---Reisezüge---	Güterz	Total	
				D	K	G	
RR-K	0.58	80	72	16	+ 104		= 120
RR-G	0.38	80	72	16		+ 104	= 120
GZ-NAH	0.15	75	60	18		+ 34	= 52
DZ	0.02	75	60	16		+ 72	= 88

Summe der Teilemissionen = 69.0

Züge nachts = 9

Korrekturwert (gemäss LSV) K1 = -14.5

Gesamtemission (Lr in 1m) Lr,e = 54.5

1. Verkehrserhebung: Bahnhofstrasse in Rüti

1.1. Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV)/Lastwagenanteil (ohne Busse)

Zählung	Anzahl Fz Kat. 1 1)	Anzahl Fz Kat. 2 1)	Total Fz	Lastwagen- anteil %	Stunden- faktor 2)	Monats- faktor 2)	DTV (Fz/Tag)
Do 21.10.93 14.00-15.00	112	8	120	6.7	17.53	0.91	1'914
Di 11.1.94 14.00-15.00	97	2	99	2.0	17.53	1.01	1'752
Di 11.1.94 17.00-18.00	140	5	145	3.4	9.52	1.01	1'394
Do 13.1.94 14.00-15.00	95	1	96	1.0	17.53	1.01	1'700
Do 13.1.94 17.00-18.00	157	2	159	1.3	9.52	1.01	1'529
Mittelwerte:				2.9			1'658

1) Fahrzeugkategorien gemäss Anhang 3, LSV

Kat. 1 (PW): Personenwagen, Lieferwagen, Kleinbusse, Motorfahräder und Trolleybusse

Kat. 2 (LW): Lastwagen, Sattelschlepper, Gesellschaftswagen, Motorräder und Traktoren

2) Stundenfaktor und Monatsfaktor gemäss Schriftenreihe Umweltschutz Nr. 15, BUWAL

1.2. Massgebende Verkehrsmengen

Teilverkehrs-
mengen (ermittelt
anhand Zählung,
ohne Busse)

Nt	:	96 Fz/h	Nn	:	15 Fz/h
Nt1	:	93 PW/h	Nn1	:	15 PW/h
Nt2	:	3 LW/h	Nn2	:	0 LW/h

Busse

Anzahl Busfahrten gemäss Fahrplan:

124 Fahrten am Tag (06.00 - 22.00) ca. 8 Busse pro Std.
11 Fahrten in der Nacht (22.00 - 06.00) ca. 1 Bus pro Std.

Massgebende
Teilverkehrs-
mengen inkl. Busse

Nt	:	104 Fz/h	Nn	:	16 Fz/h
Nt1	:	93 PW/h	Nn1	:	15 PW/h
Nt2	:	11 LW/h	Nn2	:	1 LW/h

Quelle Nr. 1 (SBBLinWest)

Verk.Link-Nr: 0 Leq: 78.5/74.3 K1: -5.0/-10.0 Lr: 73.5/64.3

Quelle Nr. 2 (SBBLinOst)

Verk.Link-Nr: 0 Leq: 76.9/73.6 K1: -5.0/-10.7 Lr: 71.9/62.9

Punkt	Quelle	dA	Lr,t	Lr,n
1(AE) x				
Koordinaten (X/Y/Z) :	200057.46 / 700039.20 /	481.65		
Hoehe über Grund :	2.45			
	1(SBBLinWest)	-11.8	61.7	52.5
	2(SBBLinOst)	-17.0	54.9	45.9
	Gesamt Pegel -->		62.5	53.4

Punkt	Quelle	dA	Lr,t	Lr,n
1(A1) v				
Koordinaten (X/Y/Z) :	200062.41 / 700029.25 /	481.65		
Hoehe über Grund :	5.85			
	1(SBBLinWest)	-11.6	61.9	52.7
	2(SBBLinOst)	-22.5	49.4	40.4
	Gesamt Pegel -->		62.1	52.9

Punkt	Quelle	dA	Lr,t	Lr,n
1(A)				
Koordinaten (X/Y/Z) :	200062.08 / 700030.12 /	481.65		
Hoehe über Grund :	14.95			
	1(SBBLinWest)	-15.6	57.9	48.7
	2(SBBLinOst)	-22.8	49.1	40.1
	Gesamt Pegel -->		58.5	49.3

Punkt	Quelle	dA	Lr,t	Lr,n
2(B1) x				
Koordinaten (X/Y/Z) :	200045.65 / 700062.94 /	481.65		
Hoehe über Grund :	5.85			
	1(SBBLinWest)	-22.9	50.6	41.4
	2(SBBLinOst)	-11.5	60.4	51.4
	Gesamt Pegel -->		60.8	51.8

Punkt	Quelle	dA	Lr,t	Lr,n
2(B)				
Koordinaten (X/Y/Z) :	200046.05 / 700062.17 /	481.65		
Hoehe über Grund :	14.95			
	1(SBBLinWest)	-23.1	50.4	41.2

2(SBBLinOst)

-15.5

56.4

47.4

Gesamt Pegel -->

57.4

48.3

Berechnungszeit: 00:00:01.43

Quelle Nr. 1 (SBBLinWest)

Verk.Link-Nr: 0 Leq: 78.5/74.3 K1: -5.0/-10.0 Lr: 73.5/64.3

Quelle Nr. 2 (SBBLinOst)

Verk.Link-Nr: 0 Leq: 76.9/73.6 K1: -5.0/-10.7 Lr: 71.9/62.9

Punkt	Quelle	dA	Lr,t	Lr,n
1(A)				
Koordinaten (X/Y/Z) :	200057.46 / 700039.20 /	481.65		
Hoehe über Grund :	2.45			
	1(SBBLinWest)	-35.6	37.9	28.7
	2(SBBLinOst)	-40.9	31.0	22.0
	Gesamt Pegel -->		38.7	29.5

Punkt	Quelle	dA	Lr,t	Lr,n
1(A)				
Koordinaten (X/Y/Z) :	200062.41 / 700029.25 /	481.65		
Hoehe über Grund :	5.85			
	1(SBBLinWest)	-31.2	42.3	33.1
	2(SBBLinOst)	-46.0	25.9	17.0
	Gesamt Pegel -->		42.4	33.2

Punkt	Quelle	dA	Lr,t	Lr,n
1(AA) x				
Koordinaten (X/Y/Z) :	200062.08 / 700030.12 /	481.65		
Hoehe über Grund :	14.95			
	1(SBBLinWest)	-21.5	52.0	42.8
	2(SBBLinOst)	-29.6	42.3	33.3
	Gesamt Pegel -->		52.4	43.2

Punkt	Quelle	dA	Lr,t	Lr,n
2(B)				
Koordinaten (X/Y/Z) :	200045.65 / 700062.94 /	481.65		
Hoehe über Grund :	5.85			
	1(SBBLinWest)	-45.1	28.4	19.3
	2(SBBLinOst)	-36.1	35.8	26.8
	Gesamt Pegel -->		36.5	27.5

Punkt	Quelle	dA	Lr,t	Lr,n
2(BA) x				
Koordinaten (X/Y/Z) :	200046.05 / 700062.17 /	481.65		
Hoehe über Grund :	14.95			
	1(SBBLinWest)	-29.5	44.0	34.8

2(SBBLinOst)

-21.3

50.6

41.6

Gesamt Pegel -->

51.4

42.4

Berechnungszeit: 00:00:01.54

Quelle Nr. 3 (Spiegelque)

 Leq: 69.1/59.8 K1: 0.0/-5.0 Lr: 69.1/54.8

Quelle Nr. 4 (Bahnhofstr)

 Leq: 69.1/59.8 K1: 0.0/-5.0 Lr: 69.1/54.8

Quelle Nr. 5 (Bahnhofstr)

 Leq: 69.1/59.8 K1: 0.0/-5.0 Lr: 69.1/54.8

Punkt	Quelle	dA	Leq,t	Leq,n	Lr,t	Lr,n
3(CE)						
Koordinaten (X/Y/Z) :	200052.70 / 700031.70 /		481.65			
Hoehe über Grund :	2.45					
	3(Spiegelque)	-13.3	55.8	46.5	55.8	41.5
	4(Bahnhofstr)	-9.0	60.1	50.8	60.1	45.8
	5(Bahnhofstr)	-32.8	36.3	27.0	36.3	22.0
	Gesamt Pegel -->		61.5	52.2	61.5	47.2

Punkt	Quelle	dA	Leq,t	Leq,n	Lr,t	Lr,n
3(CA)						
Koordinaten (X/Y/Z) :	200052.70 / 700031.70 /		481.65			
Hoehe über Grund :	5.85					
	3(Spiegelque)	-13.4	55.7	46.4	55.7	41.4
	4(Bahnhofstr)	-10.0	59.1	49.8	59.1	44.8
	5(Bahnhofstr)	-32.0	37.1	27.8	37.1	22.8
	Gesamt Pegel -->		60.7	51.4	60.7	46.4

Punkt	Quelle	dA	Leq,t	Leq,n	Lr,t	Lr,n
3(C)						
Koordinaten (X/Y/Z) :	200051.31 / 700031.10 /		481.65			
Hoehe über Grund :	9.35					
	3(Spiegelque)	-13.4	55.7	46.4	55.7	41.4
	4(Bahnhofstr)	-10.9	58.2	48.9	58.2	43.9
	5(Bahnhofstr)	-31.7	37.4	28.1	37.4	23.1
	Gesamt Pegel -->		60.1	50.8	60.1	45.8

Punkt	Quelle	dA	Leq,t	Leq,n	Lr,t	Lr,n
3(C)						
Koordinaten (X/Y/Z) :	200051.30 / 700031.11 /		481.65			
Hoehe über Grund :	12.15					
	3(Spiegelque)	-13.9	55.2	45.9	55.2	40.9
	4(Bahnhofstr)	-11.9	57.2	47.9	57.2	42.9

Quelle Nr. 3 (Spiegelque)

Leq: 69.1/59.8

K1: 0.0/-5.0

Lr: 69.1/54.8

Quelle Nr. 4 (Bahnhofstr)

Leq: 69.1/59.8

K1: 0.0/-5.0

Lr: 69.1/54.8

Quelle Nr. 5 (Bahnhofstr)

Leq: 69.1/59.8

K1: 0.0/-5.0

Lr: 69.1/54.8

Punkt	Quelle	dA	Leq,t	Leq,n	Lr,t	Lr,n
3(C)						
Koordinaten (X/Y/Z) :	200052.70 / 700031.70 /		481.65			
Hoehe über Grund :	2.45					
	3(Spiegelque)	-37.6	31.5	22.3	31.5	17.3
	4(Bahnhofstr)	-33.6	35.5	26.2	35.5	21.2
	5(Bahnhofstr)	-54.2	15.1	8.3	15.1	3.3
	Gesamt Pegel -->		37.0	27.7	37.0	22.7

Punkt	Quelle	dA	Leq,t	Leq,n	Lr,t	Lr,n
3(C)						
Koordinaten (X/Y/Z) :	200052.70 / 700031.70 /		481.65			
Hoehe über Grund :	5.85					
	3(Spiegelque)	-37.9	31.2	22.0	31.2	17.0
	4(Bahnhofstr)	-34.7	34.4	25.1	34.4	20.1
	5(Bahnhofstr)	-54.2	15.1	8.3	15.1	3.3
	Gesamt Pegel -->		36.2	26.9	36.2	21.9

Punkt	Quelle	dA	Leq,t	Leq,n	Lr,t	Lr,n
3(C 2)						
Koordinaten (X/Y/Z) :	200051.31 / 700031.10 /		481.65			
Hoehe über Grund :	9.35					
	3(Spiegelque)	-13.4	55.7	46.4	55.7	41.4
	4(Bahnhofstr)	-10.9	58.2	48.9	58.2	43.9
	5(Bahnhofstr)	-31.7	37.4	28.1	37.4	23.1
	Gesamt Pegel -->		60.1	50.8	60.1	45.8

Punkt	Quelle	dA	Leq,t	Leq,n	Lr,t	Lr,n
3(C 3)						
Koordinaten (X/Y/Z) :	200051.30 / 700031.11 /		481.65			
Hoehe über Grund :	12.15					
	3(Spiegelque)	-13.9	55.2	45.9	55.2	40.9
	4(Bahnhofstr)	-11.9	57.2	47.9	57.2	42.9

5(Bahnhofstr) -31.5 37.6 28.3 37.6 23.3
 Gesamt Pegel --> 59.3 50.0 59.3 45.0

Punkt	Quelle	dA	Leq,t	Leq,n	Lr,t	Lr,n
3(CA) Koordinaten (X/Y/Z) : Hoehe über Grund :	200052.70 / 700031.70 / 14.95		481.65			
	3(Spiegelque)	-19.2	49.9	40.6	49.9	35.6
	4(Bahnhofstr)	-24.9	44.2	34.9	44.2	29.9
	5(Bahnhofstr)	-37.1	32.0	22.7	32.0	17.7
	Gesamt Pegel -->		51.0	41.7	51.0	36.7

Punkt	Quelle	dA	Leq,t	Leq,n	Lr,t	Lr,n
4(D 2) Koordinaten (X/Y/Z) : Hoehe über Grund :	200038.91 / 700059.67 / 9.35		481.65			
	3(Spiegelque)	-13.5	55.6	46.3	55.6	41.3
	4(Bahnhofstr)	-11.3	57.8	48.5	57.8	43.5
	5(Bahnhofstr)	-27.9	41.2	32.0	41.2	27.0
	Gesamt Pegel -->		59.9	50.6	59.9	45.6

Punkt	Quelle	dA	Leq,t	Leq,n	Lr,t	Lr,n
4(D 3) Koordinaten (X/Y/Z) : Hoehe über Grund :	200038.91 / 700059.67 / 12.15		481.65			
	3(Spiegelque)	-14.0	55.1	45.8	55.1	40.8
	4(Bahnhofstr)	-12.2	56.9	47.6	56.9	42.6
	5(Bahnhofstr)	-27.8	41.3	32.0	41.3	27.0
	Gesamt Pegel -->		59.2	49.9	59.2	44.9

Punkt	Quelle	dA	Leq,t	Leq,n	Lr,t	Lr,n
4(D A) Koordinaten (X/Y/Z) : Hoehe über Grund :	200040.37 / 700060.29 / 14.95		481.65			
	3(Spiegelque)	-19.5	49.6	40.3	49.6	35.3
	4(Bahnhofstr)	-23.6	45.5	36.2	45.5	31.2
	5(Bahnhofstr)	-27.9	41.2	32.0	41.2	27.0
	Gesamt Pegel -->		51.5	42.2	51.5	37.2

Berechnungszeit: 00:00:11.09



DIREKTION DER ÖFFENTLICHEN BAUTEN DES KANTONS ZÜRICH

TELEPHON 01 259 11 11

8090 ZÜRICH, WALCHETOR

18. Juli 1988

Herrn
Kuster Ivo
Felsenstr. 43

8832 Wollerau SZ

MITTEILUNG

BETR. ERTEILUNG DER BEFUGNIS ZUR PRIVATEN KONTROLLE

• (Gesuch Nr. 1732)

Mit Verfügung der Baudirektion wurde Ihr Gesuch um Erteilung der Befugnis zur Durchführung der privaten Kontrolle gemäss §§ 4 - 7 BBV I für folgende Fachbereiche nach Anhang BBV I Ziffer 3 positiv beurteilt:

- Schutz vor Lärm
- Wärmedämmung
- Feuerungsanlagen
- Klima- und Belüftungsanlagen
- Beleuchtungsanlagen
- Beförderungsanlagen

Sie sind ab sofort in den bezeichneten Fachbereichen zur Durchführung der privaten Kontrolle berechtigt. Diese Mitteilung dient Ihnen bis zum Erscheinen der Liste Nr. 8 als Ausweis gegenüber den örtlichen Baubehörden. Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass bei Missbrauch, bei grober Unsorgfältigkeit oder bei Wegfall der Eignungsvoraussetzungen die Befugnis entzogen werden kann.

Juristische Personen werden nochmals ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass sie nur so lange zur Durchführung der privaten Kontrolle berechtigt sind, als sie natürliche Personen mit erteilter Befugnis im festen Anstellungsverhältnis beschäftigen. Entfällt diese Voraussetzung, ist der Direktion der öffentlichen Bauten, 8090 Zürich, unverzüglich Mitteilung zu machen.

Mit vorzüglicher Hochachtung
Direktion der öffentl. Bauten
des Kantons Zürich

Sekretariat:

Z. Schellenberg