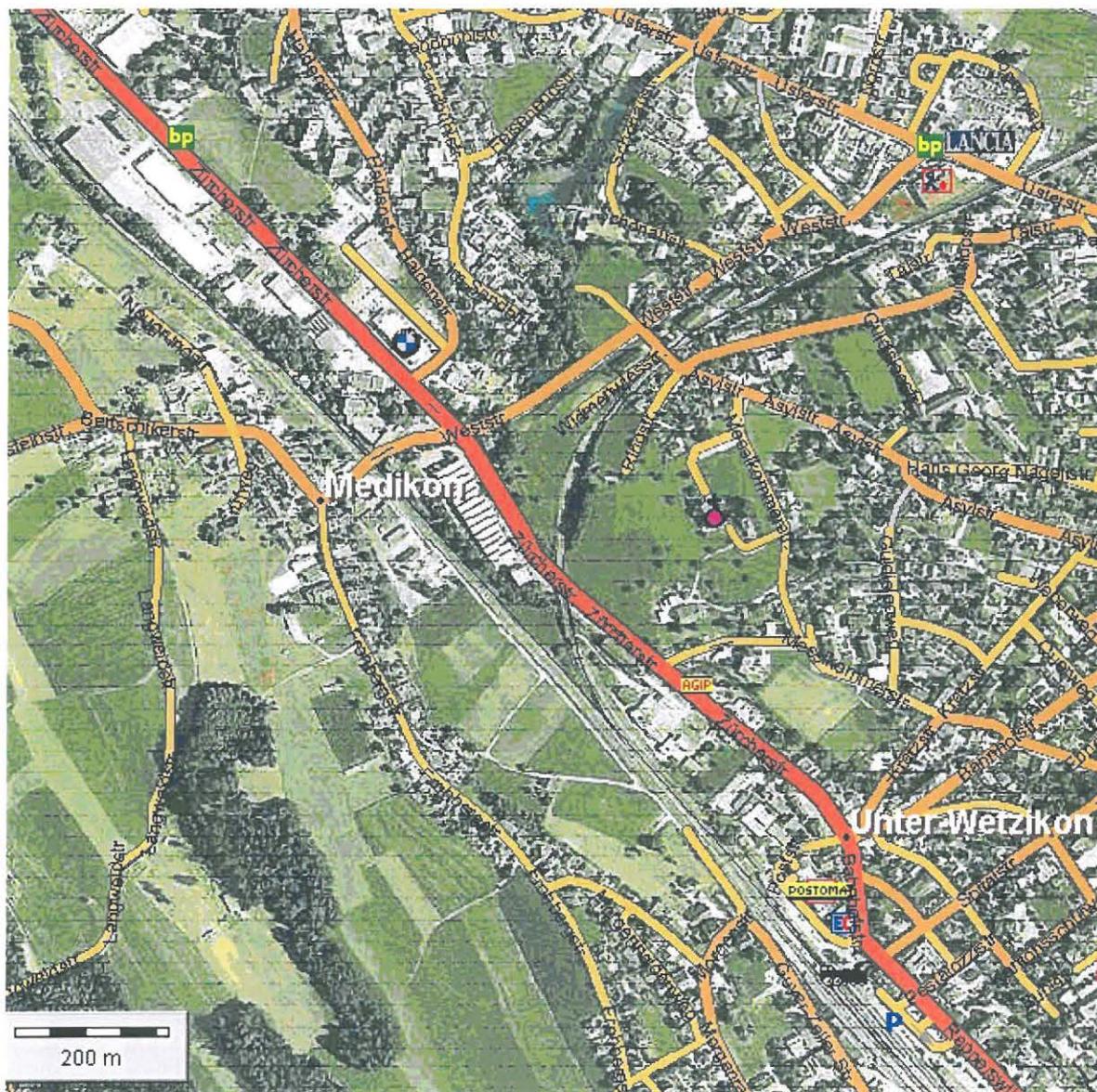




Privater Gestaltungsplan «Scheller- Areal»

Planungsbericht gemäss RPV Art. 47

November 2004



16. November 2004

Architekt

Verfasser Gestaltungsplan

bryner architekten & co.

bryner architekten 

Zürichstrasse 180
8607 Aathal- Seegräben

Tel +41 (0)43 477 59 55
Fax +41 (0)43 477 59 56
http www.brynerarchitekten.ch
E Mail info@brynerarchitekten.ch

*Raumplanerische
Beratung*

 **PLANPARTNER AG**

Hofstrasse 1
Postfach
8030 Zürich

Tel +41 (0)1 250 58 80
Fax +41 (0)1 250 58 81
http www.planpartner.ch 

Inhaltsverzeichnis

Verfasser Gestaltungsplan	2
Inhaltsverzeichnis	3
A. Ausgangslage	5
A1. Handlungsbedarf	5
A2. Allgemeine Zielsetzung	5
A3. Vorgehensweise	5
A4. Übergeordnete Planungen	6
A5. Bau- und Zonenordnung	6
A6. Baulinien	6
A7. Inventare	7
A8. Vorprojektstudie	7
B. Festlegungen	8
B1. Perimeter	8
B2. Grundmasse	9
B3. Nutzungsarten	10
B4. Nutzungsmass	10
B5. Grundmasse und Bauweise	11
B6. Gestaltung	11
B7. Ertapierung	13
C. Erschliessung und Ausstattung	14
C1. Allgemeines	14
C2. Motorisierter Individualverkehr	14
C3. Öffentlicher Verkehr	15
C4. Langsamverkehr	15
C5. Versorgung	15
C6. Öffentliche Infrastruktur	15

D. Umwelt.....	16
D1. Lärm	16
D2. Bodenschutz	16
D2.1 Allgemeines	16
D2.2 Abfallwirtschaft / Altlasten.....	17
D2.3 Grundwasser / Wasserbau.....	17
E. Mitwirkung und kantonale Vorprüfung.....	20
E1. Anhörung und öffentliche Auflage	20
E2. Kantonale Vorprüfung	20
Beilagen	21
Materialien	21

A. Ausgangslage

A1. Handlungsbedarf

Vertragsgrundlagen

Die Grundeigentümer, Politische Gemeinde Wetzikon, Katholische Pfarrkirchenstiftung und die Erben des Max Homberger, wollen durch ein zukunftsgerichtetes, gemeinsames und koordiniertes Vorgehen hinsichtlich Projektentwicklung die Entwicklungs- und Verkaufschancen ihrer Grundstücke wesentlich verbessern.

Sie haben sich deshalb zu einer Einfachen Gesellschaft zusammengeschlossen, welche die gemeinsame Projektentwicklung zum Ziel hat.

Projektentwickler

Die Grundeigentümer ziehen zur Erreichung dieser gemeinsamen Ziele die Halter Generalunternehmung als Projektentwicklerin bei.

Ergänzungsverträge

Die Halter Generalunternehmung als Projektentwicklerin hat wiederum mit der Schweizerischen Post und der Pamaniro AG je einen Vertrag zur Ausnutzungs- resp. auch Nutzungsumlagerung abgeschlossen.

A2. Allgemeine Zielsetzung

Überbauungsstudie

Die Grundeigentümer gemäss A1. „Handlungsbedarf“ wollen auf der Basis der Überbauungsstudie und im Rahmen der Bau- und Zonenordnung eine moderne und zukunftsorientierte Wohnüberbauung mit einer hohen gestalterischen Qualität realisieren.

Für die Politische Gemeinde ist diese Überbauung eine strategisch wichtige Planung im Rahmen ihrer Stadtentwicklung sowie ihres Standortmarketings.

A3. Vorgehensweise

Was	Wann
Einreichung z.Hd. kantonaler Vorprüfung durch Gemeinde Wetzikon	August/September 2004
Kantonale Vorprüfung	September/Oktober 2004
Evtl. Überarbeitung aufgrund Ergebnis der kantonalen Vorprüfung	November 2004
Beschluss Gemeinderat (exekutiver Gestaltungsplan)	Dezember 2004
Genehmigung durch die kantonale Baudirektion	Februar 2005

A4. Übergeordnete Planungen

Allgemein

Übergeordnete kantonale- und regionale Richtpläne sind eingehalten.

A5. Bau- und Zonenordnung

Rechtsgrundlagen

Soweit der Gestaltungsplan (Plan 1:500 und Vorschriften) nichts anderes bestimmt, gelten die Bestimmung der Gewerbezone G und der Sonderbauvorschriften für Gewerbezone und Industriezone gemäss der Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Wetzikon vom 23. März 1998. Vorgehendes Kantonales- und Bundesrecht bleibt vorbehalten.

Die Bestimmungen des Gestaltungsplanes überschreiten den für die Sonderbauvorschriften geltenden Rahmen nicht, so dass gemäss § 86 PBG und BZO Art. 33 Abs. 2 die Zustimmung des Gemeinderates genügt. (exekutiver Gestaltungsplan)

Grundmasse

BZO Wetzikon Art. 7:

Bestimmungen	Gewerbezone G
Baumassenziffer max. m ³ /m ²	4.00
Gebäudehöhe bei Schrägdächern max. (m)	12.00
Gebäudehöhe bei Flachdächern max. (m)	13.50
Gesamthöhe bei Schrägdächern max. (m)	17.00
Grundabstand min. (m)	5.00

Sonderbauvorschriften

Relevante Präzisierungen resp. Ergänzungen gemäss Art. 31 und 32 der BZO Wetzikon:

Bestimmungen	Gewerbezone G
Grenzabstände bei Wohnungen gemäss WG 2.9 min.(m)	5.00/8.00
Nutzweise Wohnen max. m ³ /m ²	1.00 von 4.00

A6 Baulinien

Baulinien

Die im Rahmen des abgeschlossenen Quartierplanverfahrens festgesetzten Baulinien sowie die geplanten Erschliessungen bleiben rechtskräftig.

Im Gestaltungsplan bestehen folgende rechtskräftige Baulinien:

- Beidseitig entlang der Schellerstrasse, südwest- und nordostseitig, die Baulinie RRB Nr. 1141/1990
- Entlang dem Morgentalweg auf der Nordostseite die Baulinie BDV 1571/1999

A7. Inventare

Natur- und Landschafts- Der Gehölzstreifen im nordwestlichen Bereich der Grundstücke
Inventar der Gemeinde 7325 und 7293 ist im Natur- und Landschaftsschutzinventar (Nr. 3.59) der Gemeinde Wetzikon aufgeführt.

A8. Vorprojektstudie

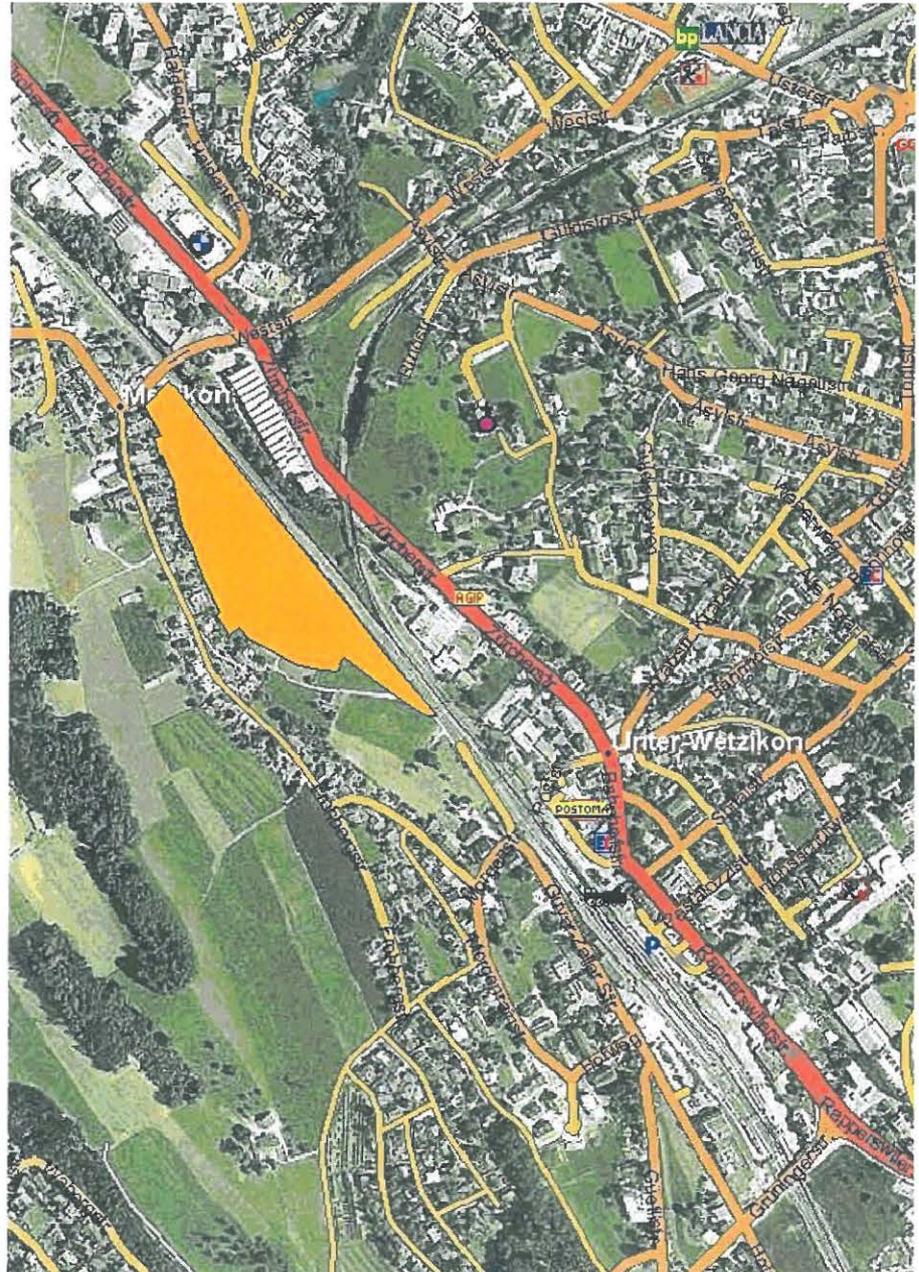
Architektur

Dem Gestaltungsplan liegt eine Vorprojektstudie (vgl. Beilage 1), die durch bryner architekten & co. erarbeitet worden ist, zugrunde.

B. Festlegungen

B.1. Perimeter

Gestaltungsplangebiet Das Gebiet des privaten Gestaltungsplanes „Scheller- Areal“ befindet sich in Medikon/Unterwetzikon, Nord- Nordwestlich des Bahnhofes (vgl. Beilage 2).



Beteiligte Parzellen Der Perimeter wird begrenzt durch die Bahnlinie, Teile der Schellerstrasse und des Morgentalweges, der süd-westlich angrenzenden Parzellen, des Fuss- und Fahrradweges in der Verlängerung der Schellerstrasse und der Bertschikerstrasse.

Der Perimeter umfasst folgende Parzellen:

8291
8292
8293
7330
7329
7325
7293

Grundeigentümer Die Eigentümer der Parzellen des Gestaltungsplanperimeters sind:

8291: Politische Gemeinde Wetzikon
8292: Pamaniro AG
8293: Die Schweizerische Post
7330: Politische Gemeinde Wetzikon
7329: Erben des M. Homberger
7325: Katholische Pfarrkirchenstiftung
7293: Politische Gemeinde Wetzikon

Baubereiche

Der Perimeter wird in zwei Bereiche unterteilt:

- Südwestlich der Schellerstrasse in das Planungsgebiet „Süd“
- Nordöstlich der Schellerstrasse in das Planungsgebiet "Nord"

B2. Grundmasse

Parzellenflächen

Die Flächen der Grundstücke im Perimeter betragen:

8291: 9'147 m²
8292: 4'704 m²
8293: 11'827 m²
7330: 2'382 m²
7329: 6'170 m²
7325: 5'616 m²
7293: 2'040 m²

Total Fläche Perimeter 41'886 m²

B3. Nutzungsarten

Zulässig Nutzung

Gemäss Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Wetzikon Art. 32, sind in der Gewerbezone nicht oder mässig störende Betriebe aller Art sowie Wohnen, Hotels, Schulen und Ausbildungsstätten, Sportplätze und Sporthallen, Konzert- oder Mehrzweckhallen zulässig. Der Wohnanteil darf maximal 1m³/m² der zulässigen Nutzung betragen.

Nutzungen nach Überbauungsstudie

Das dem Gestaltungsplan zugrunde liegende Leadprojekt im Planungsgebiet „Süd“ sieht eine Wohnüberbauung mit der gesamten zulässigen Wohnnutzung gemäss dem nachfolgenden Kapitel B4. „Nutzungsmasse“ vor.

Dies ergibt ca. 124 Wohneinheiten in den Haupt- Wohnungsgrössen 2 ½ bis 5 ½ Zimmer Wohnungen mit ca. 58 bis 125m² Wohnflächen.

Im Planungsgebiet „Nord“ ist als Lärmriegel zu den Geleisen der SBB reine Gewerbenutzung vorgesehen.

Durch diese konsequente Trennung der Nutzungen „Wohnen“ und „Gewerbe“ wird eine klare funktionale und planerische Trennung vorgenommen.

Festsetzungsverfahren

Gemäss Art. 32 BZO Wetzikon kann die zulässige Wohnnutzung innerhalb der von einer Baueingabe erfassten Fläche, unabhängig deren Lage in Bezug auf Grundstücke, oder Gebäude, frei angeordnet werden.

Ebenso sieht Art. 32 BZO keine Wohnanteilspflicht vor, was ebenfalls bedeutet, dass die Wohnnutzung innerhalb der von einer Baueingabe erfassten Fläche, im Gestaltungsplanperimeter, und unabhängig des genannten Umfangs frei erstellt werden können.

Aus diesen Gründen ist das definitive Verfahren zur Festlegung der Wohnnutzung (Masse und Lage) für das Leadprojekt im Planungsgebiet „Süd“ die Baueingabe mit allenfalls erforderlichen Grundbucheinträgen im Rahmen der Baufreigabe.

Zulässige Volumen

B4. Nutzungsmasse

Kataster- nummern	Fläche	Gesamtnutzung 4m ³ /m ²	Anteil Gewerbe- nutzung 3m ³ /m ²	Anteil Wohnnut- zung 1m ³ /m ²
8291	9'147 m ²	36'588 m ³	27'441 m ³	9'147 m ³
8292	4'704 m ²	18'816 m ³	14'112 m ³	4'704 m ³
8293	11'827 m ²	47'308 m ³	35'481 m ³	11'827 m ³
7330	2'382 m ²	9'528 m ³	7'146 m ³	2'382 m ³
7329	6'170 m ²	24'680 m ³	18'510 m ³	6'170 m ³
7325	5'616 m ²	22'464 m ³	16'848 m ³	5'616 m ³
7293	2'040 m ²	8'160 m ³	6'120 m ³	2'040 m ³
TOTAL	41'886 m ²	167'544 m ³	125'658 m ³	41'886 m ³

<i>Volumenaufteilung</i>	Diese Gesamt- Nutzungsmasse können im Gestaltungsplanperimeter frei angeordnet werden.
<i>Volumenneutralität</i>	Die gemäss BZO Wetzikon total zulässigen Nutzungsmassen des Perimeters von 167'544 m ³ resp. der zonenmässige Wohnanteil 41'866 m ³ und der Gewerbeanteil von 125'658 m ³ bleiben durch die Verschiebung unverändert.
<i>Begründung der Volumenumverteilung</i>	Volumenverschiebungen innerhalb des Perimeters sind gemäss PBG § 259 Abs. 1 und der gültigen Rechtsprechung über Grundstücksgrenzen, Wege und Strassen hinweg möglich.
<i>Festsetzen der Volumenumverteilung</i>	Die gültigen Volumen werden planerisch mittels der Baueingabe festgelegt und sind abschliessend aufgrund der Baubewilligung im Rahmen der Baufreigabe grundbuchamtlich sicher gestellt.

B5. Grundmasse und Bauweise

<i>Grundmasse</i>	Die Grundmasse entsprechen der Gewerbezone der Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Wetzikon.
<i>Bauweise</i>	BZO Wetzikon Art. 8: <ul style="list-style-type: none"> • Die geschlossene Bauweise ist zulässig • Die Gesamtlänge ist nicht beschränkt
<i>Bewilligungspraxis</i>	Gemäss Bewilligungspraxis der Gemeinde Wetzikon sind Attikageschosse in der Gewerbezone, zur rechtlichen Gleichstellung der Flachdachgebäude mit Giebelgebäuden, zulässig.

B6. Gestaltung

<i>Allgemeines</i>	Die Planung des Schellerareals resp. in früherer Sprachregelung „Chalberweidli“ geht auf die 60er Jahre zurück. 1986 wurde das Einleitungsbegehren für den Quartierplan durch den Grundeigentümer Max Homberger (Kat. Nr. 7329) gestellt, welches in der Genehmigung durch den Regierungsrat am 13.12.1999 seinen Abschluss fand.
<i>Überbauungskonzept</i>	Im Rahmen des Auftrages zur Standort- und Marktanalyse der Gemeinde Wetzikon an die Halter Immobilien AG entwickelten bryner architekten & co., Aathal- Seegräben, eine Überbauungsstudie. Dieses Studie bildet die Basis des Projektentwicklungsvertrages aller Grundeigentümer und der Vorprojektstudie (vgl. Beilage 1), welche diesem Gestaltungsplan zu Grunde liegt.
<i>Vorprojektstudie</i>	Die Vorprojektstudie für den Baubereich „Süd“ (vgl. Beilage 1) ist in Zusammenarbeit mit der Stadtbildkommission auf der Basis der Überbauungsstudie entwickelt worden.

Für die Aussenraumgestaltung ist das Landschaftsarchitekturbüro Geser, Horgen, beigezogen worden.

Bewilligungsfähigkeit Das vorliegende Projekt gilt vorbehältlich der sorgfältigen Endbearbeitung als bewilligungsfähig. Das Projekt hat Richtcharakter und dient der Baubehörde als Beurteilungsgrundlage im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens.

Raumplanerische Einordnung Durch die umverteilten Nutzungen und Volumen erreicht das dem Gestaltungsplan zugrunde liegende Projekt eine städtebauliche- und raumplanerisch hohe Qualität und dadurch eine markante Aufwertung des gesamten Quartiers Medikon / Unterwetzikon, nordwestlich des Bahnhofes.

Der Übergang der Industriezone IA entlang der Zürichstrasse mit der Zäsur durch die auf einem Damm erhöht liegenden Geleise der SBB hin zur Wohnzone W 1.6 und zur kantonalen Nutzungszone „Landwirtschaftszone“ werden durch diese abgestuften Volumen und Nutzungen weicher- und in natürlichen Abfolge gestaffelt.

Architektonische- Städtebauliche Einbindung & Aussenräume Der durchbrochene Längsriegel nimmt mit seiner Körnung die Vermittlerrolle zwischen den feinkörnigen Bauten des Frobergquartiers und den grobkörnigen Bauten entlang der Zürichstrasse wahr.

Der durchbrochene Längsriegel mit seiner abgesetzten Gebäudefront schafft Durchblicke und stellt den Bezug zwischen den unterschiedlichen Zonen sicher, ohne abgrenzend zu sein. Der Übergang zu den freistehenden EFH- und Punkthäusern wird mit einer weichen und natürlichen Formensprache mittels der einblickbaren Wohnhöfe geschaffen. Diese sind ein wichtiges städtebauliches Element des Ensembles. Die sorgfältige Gestaltung der Aussenräume durch Schaffung von Pufferzonen und Freiräumen in Form von Hofsituationen, Plätzen, Gärten und einer Spielstrasse mit Bezug zum gewachsenen Terrain, schafft eine attraktive Einheit für die Bewohner und einen wichtigen Bezugs- und Identifikationspunkt des Gebietes Medikon/Unterwetzikon.

Die harmonischen und trotzdem städtischen Volumen fügen sich gut in die Landschafts- und heterogen gewachsenen Strukturen ein. Sie nehmen die Vermittlerrolle des Quartiers wahr.

Die Laubengänge der rückseitigen Gebäudefront sind nicht nur als Erschliessung geplant, sondern dienen zusätzlich als Puffer zur Lärmabschottung und energetischen Verbesserung der Wohnqualität.

Nutzungen Die klare Nutzungsaufteilung gibt dem gesamten Quartier eine fokussierte Positionierung und erhöht mit dem Leadprojekt „Süd“ die Anziehungskraft auf das für Wetzikon wichtige Entwicklungsgebiet „Schellerareal“. Diese konsequente Nutzungsaufteilung schafft einen attraktiven und zukunftsorientierten Stadtteil mit grossem Bezug zu den gewachsenen kleinmasstäblichen Strukturen.

<i>Topografie</i>	Der gewachsene Boden wird mit der Umgebungsgestaltung nicht massgeblich verändert. Im Bereich der Schellerstrasse wird durch die gewählten gestalterischen Elemente der Bezug zum gewachsenen Terrain wieder hergestellt und sichtbar gemacht. Sämtliche Anpassungen sind im Einvernehmen mit der Stadtbildkommission erarbeitet worden.
<i>Fuss- und Radweg</i>	An der bereits bestehenden Fuss- und Radwegverbindung mit Grünstreifen (Alleebildung) entlang der Schellerstrasse (im Zusammenhang mit der Umsetzung des Quartierplans erstellt) ist im Rahmen des Aussenraumkonzeptes vorgesehen, als erlebbare Abgrenzung- und als Abschluss der Spielstrasse resp. der Wohnüberbauung sowie zur Erhöhung der Sicherheit, den Raum zwischen den Alleebäumen durch mittelhohe Büsche zu bepflanzen.
<i>Interne Verbindung</i>	Im Rahmen des Vorprojektes sind zwei interne Fussverbindungen als integrierendes Element der verschiedenen Wohnhöfe geplant. Einerseits ist entlang der Schellerstrasse auf dem Erdgeschossniveau eine multifunktionale Verbindung vorgesehen, welche neben den Fussgängern ebenfalls dem Fahrradverkehr dient und gleichzeitig auch als „Spielstrasse“ zur Belebung beiträgt. Andererseits ist ein siedlungsinterner Fussweg als Verbindung der unterschiedlichen Gebäude in den verschiedenen Wohnhöfen geplant.

B7. Etappierung

<i>Etappierung</i>	Das dem Gestaltungsplan zugrunde gelegte Bebauungs-Gestaltungs- und Nutzungskonzept ermöglicht eine etappenweise Realisierung.
--------------------	--

C. Erschliessung und Ausstattung

C1. Allgemeines

<i>Quartierplan</i>	Über das durch den privaten Gestaltungsplan „Scheller- Areal“ definierte Gebiet hinaus, ist der Amtliche Quartierplan Chalberweidli 4.50/007 durch den Gemeinderat am 14. Juli 1999 und durch die Baudirektion des Kantons Zürich am 13 Dezember 1999 genehmigt worden.
<i>Umsetzung</i>	Die im Rahmen dieses Quartierplanes festgesetzten Massnahmen sind teilweise bereits umgesetzt, teilweise noch in Ausführung resp. Planung.

C2. Motorisierter Individualverkehr

<i>Verkehrerschliessung</i>	<p>Die Verkehrerschliessung der durch den Gestaltungsplan erfassten Grundfläche erfolgt, mit Ausnahme des nordwestlich gelegenen Grundstückes Kat. Nr. 8291, ausschliesslich über die im Rahmen des Quartierplanverfahrens festgesetzte, und per Juni 2004 fertiggestellte Erschliessungsstrasse (Schellerstrasse), ab der neuen Bahnunterführung als Sackgasse mit Kehrplatz.</p> <p>Entlang der Schellerstrasse soll nach Fertigstellung der ersten Überbauungen ein beidseitiges Anhalteverbot, zur Verhinderung von Parkierungsauswüchsen im Zusammenhang mit der Parkplatzzahl der Planungsgebiete im Scheller- Areal, den parkplatzsuchenden Pendlern des Bahnhofes und als zusätzliche Sicherheitsmassnahme durch die Eigentümer bei den zuständigen Behörden festgelegt werden.</p>
<i>Parkierung Teilgebiet „Süd“</i>	<p>Die Parkierung wird unterirdisch im 1. Untergeschoss angeordnet. Die Besucherplätze sollen unter- und oberirdisch, wo unterirdisch, mit direktem Zugang zu den Treppenhäusern, im Rahmen des Gesamtparkings angeordnet werden.</p> <p>Gemäss Vorprojekt sind im Teilgebiet „Süd“ 170 Normalplätze, 2 Smartplätze und 16 Besucherparkplätze geplant. Diese sind gestützt auf die geltende Parkplatzverordnung, anhand der Vorschriften aus dem Quartierplanverfahren, im Rahmen des Bewilligungsverfahrens definitiv festzulegen.</p>
<i>Motorisierter Verkehr</i>	<p>Das Grundstück Kat. Nr. 8291 wird einerseits über die Schellerstrasse und andererseits über die Bertschikerstrasse erschlossen.</p> <p>Planerisch muss sichergestellt werden, dass dieses Grundstück nicht zu einer indirekten Verbindung resp. zu einer Umgehungsstrasse- oder einem Schleichweg für den MIV der Schellerstrasse /Bertschikerstrasse wird.</p>

*Grundstückszufahrt
„Süd“*

Wie im Quartierplan gefordert, ist die Anzahl der Verbindungen von der Schellerstrasse mit dem Grundstück über den Fuss- und Radweg mit einer Erschliessung auf dem absoluten Minimum gehalten.

C3. Öffentlicher Verkehr

Öffentlicher Verkehr

Es ist weder im Quartierplan noch im Rahmen des Gestaltungsplanverfahrens vorgesehen, in die Schellerstrasse ein öffentliches Verkehrsmittel, wie Bus o.ä., zu führen.
Der Bahnhof Wetzikon liegt in Gehdistanz zum Planungsgebiet.

C4. Langsamverkehr

Fuss- und Radweg

Im Rahmen des Quartierplans ist ein Radweg parallel zur Schellerstrasse als Verbindung des Bahnhofes mit der Bertschikerstrasse ausgeführt worden. Dieser hat gleichzeitig eine Erschliessungsfunktion für den Radfahrverkehr im Gewerbe- und Wohngebiet Scheller- Areal.

C5. Versorgung

*Technische
Erschliessung*

Im Rahmen des Quartierplans sind die Ver- und Entsorgungsanlagen, wie Werkleitungen (Gas, Wasser, Strom, Telefon, Television), Strassenbeleuchtung und Abwasser ergänzt-, aufgehoben-, verschoben- oder neu erstellt worden.
Die Ver- und Entsorgungsleitungen sind im Quartierplan sichergestellt.

C6. Öffentliche Infrastruktur

Notzufahrt

Im Quartierplan ist vorgesehen, dass die Fuss- und Radwegverbindung zwischen dem Kehrplatz Schellerstrasse und der Bertschikerstrasse gleichzeitig als Notzufahrt für die Feuerwehr und Sanität nach Medikon dient, da die SBB- Barriere Bertschikerstrasse häufig geschlossen ist.

D. Umwelt

D1. Lärm

<i>Empfindlichkeitsstufe III</i>	<p>Gemäss Bau- und Zonenordnung ist das Gestaltungsplangebiet der Empfindlichkeitsstufe ES III zugeteilt.</p> <p>Der Nachweis der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte ist im Baubewilligungsverfahren zu erbringen.</p>
<i>Strassenlärm Schellerstrasse</i>	<p>Die Gegenüberstellung der Beurteilungspegel mit dem Grenzwert zeigt, dass die Bedingungen zum Schutz vor Strassenlärm eingehalten werden. (vgl. Beilage 3. Schallschutznachweis Kopitsis Bauphysik, Wohlen)</p>
<i>Strassenlärm Zürichstrasse</i>	<p>Die Gegenüberstellung der Beurteilungspegel mit dem Grenzwert zeigt, dass die Bedingungen zum Schutz vor Strassenlärm eingehalten werden. (vgl. Beilage 3. Schallschutznachweis Kopitsis Bauphysik, Wohlen)</p>
<i>Eisenbahnlärm</i>	<p>Der Quartierplan setzt in Bezug auf den Eisenbahnlärm folgendes fest:</p> <p>Die zulässigen Werte werden überschritten. Die Sanierungspflicht liegt gemäss LSV Ksp. 4 Abschnitt 1 bei den SBB.</p> <p>Baubewilligungen dürfen nur erteilt werden, wenn die Immissionsgrenzwerte durch bauliche Massnahmen eingehalten werden können, wobei die Kosten für die Massnahmen zu Lasten des Grundeigentümers fallen (Art. 31 LSV)</p> <p>Die Weiteren im Quartierplanverfahren festgehaltenen Anmerkungen sind durch einen dem Gestaltungsplan beigelegten Bericht neu berechnet worden, da die dem Bericht des Quartierplans zu Grunde liegenden Bauzonen resp. Berechnungsgrundlagen nicht mehr vollständig mit den heute gültigen übereinstimmen.</p> <p>Die Gegenüberstellung der Beurteilungspegel mit dem Grenzwerten zeigt, dass die Bedingungen zum Schutz vor Eisenbahnlärm eingehalten werden. (vgl. Beilage 3. Schallschutznachweis Kopitsis Bauphysik, Wohlen)</p>
<i>Vorprüfung</i>	<p>Die massgebenden Immissionsgrenzwerte für Wohn- und Betriebsräume sind auf den Mantellinien überall eingehalten. Im Rahmen des Gestaltungsplanes sind deshalb keine Auflagen notwendig.</p>

D2. Bodenschutz

D2.1 Allgemeines

<i>Allgemein</i>	<p>Die unter den nachfolgenden Absätzen aufgeführten Angaben sind in detaillierter Form durch das Geotechnische Institut, im Rahmen einer Baugrunduntersuchung, welche für diesen Gestaltungsplan in Auftrage gegeben wurde, sowie für bereits vorgängig erstellten</p>
------------------	---

Untersuchungen, Gutachten und Sanierungsempfehlungen zu den im Bereich des nordöstlichen Teils des Gestaltungsplanperimeters, erstellt worden. Die Berichte liegen diesem Planungsbericht nicht bei, können bei Bedarf bei bryner architekten & co. angefordert werden.

Überblick Das Gebiet des Gestaltungsplans liegt im Aathal und im Gewässerschutzbereich A, im östlichen Randbereich des intensiv genutzten Aathalgrundwasservorkommens.

Untergrundverhältnisse Der Untergrund besteht im Gestaltungsplangebiet aus:

- Deckschichten
- Hangschutt und verschwemmter Moräne
- Bachablagerungen
- Seeablagerungen
- Örtlichen Vorstossschottern
- Moräne
- Molasse

D2.2 Abfallwirtschaft / Altlasten

Altlastensituation Im Gestaltungsplanperimeter stellt lediglich das Gaswerkareal einen belasteten Standort dar. Die Altlastenverhältnisse sind auf diesem Areal umfassend untersucht worden. Im Rahmen von verschiedenen Baumassnahmen und Umparzellierungen wurden Teilbereiche bereits saniert.

Bodenverschiebungen Der Boden ausserhalb des Gaswerkareals (Kat. Nr. 8291) ist mit Ausnahme eines ca. 2 M breiten Streifens parallel zum Böschungsfuss des SBB- Dammes nicht im Prüfperimeter eingetragen. Dieser Boden kann uneingeschränkt wieder verwendet werden.

Vorprüfung Gemäss Vorprüfungsbericht (Mitbericht AWEL) konnte die altlastenrechtliche Prüfung des Gestaltungsplanes nicht vorgenommen werden, weil dem AWEL die Ergebnisse der flächendeckenden Altlastenuntersuchung nicht bekannt waren.

Belastete Standorte sind nur auf den Grundstücken Kat. Nr. 8291 (Gaswerkareal) und 8292 (Pamaniro AG) zu finden. Zwei Standorte (Wendhammer und Wegbereich sowie Kat. Nr. 8292 Pamaniro AG) sind in der Zwischenzeit saniert worden. Die für die altlastenrechtliche Beurteilung notwendigen Berichte werden der Baudirektion im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für den Gestaltungsplan eingereicht.

D2.3 Grundwasser / Wasserbau

Allgemein Das Gestaltungsplangebiet liegt im Gewässerschutzbereich A im Gebiet des Aathalgrundwasserstromes. Gemäss Grundwasserkarte des Kantons Zürich (M. 1:25'000, Blätter Uster und Stäfa) liegt der mittlere Grundwasserspiegel

- auf der Seite der Bertschikerstrasse bei rund 522.70 m ü.M.
- in der Mitte des Perimeters bei rund 523.60 m ü.M.
- auf der Seite des Morgentalweges bei rund 524.70 m ü.M.

Für Bauten im Schwankungsbereich des Grundwassers wird gemäss WWG § 70 und BVV Anhang, Ziffer 1.5.3, eine Bewilligung erforderlich sein.

<i>Grundwasserleiter</i>	Der oberflächennahe Grundwasserleiter liegt in der Talsohle und besteht im allgemeinen aus gering durchlässigen Bachablagerungen. Die Mächtigkeit beträgt örtlich höchstens 2.50 Meter. Der Grundwasserleiter hat eine unregelmässige laterale und vertikale Ausdehnung. Über Verlauf und Ausdehnung des unteren Grundwasserleiters ist noch wenig bekannt.
<i>Grundwasserspiegel</i>	Das Grundwasser wird künstlich mittels älteren Meliorationsleitungen etwa 1-2 Meter abgesenkt. Der Hochwasserspiegel wird durch diese Leitungen begrenzt. Aus diesen Gründen sind Angaben über den Schwankungsbereich des natürlichen Grundwasserspiegels (nach Aufhebung der Leitungen) nicht genauer vorhersehbar. Bei anhaltender Trockenheit kann das Niveau des Grundwasserspiegels unter das der Meliorationsleitungen sinken.
<i>Einbauten im Grundwasser</i>	Grundwasserleiter sind lediglich in der Talsohle im Nahbereich der Schellerstrasse, insbesondere auf den Kat. Nr. 7329 und 7330, zwischen der Schellerstrasse und den SBB- Geleisen (Kat. Nr. 8293) sowie auf Kat. Nr. 8291 entlang der Geleise vorhanden. An den Talflanken und auf dem Grossteil der Kat. Nr. 7325 und 8292 wurde kein eigentlicher Grundwasserleiter angetroffen. Wegen der allgemein hohen Wasserspiegellagen kommen die Untergeschosse der Gebäude unter den Grund bzw. Hangwasserspiegel zu liegen. Der Einbau von Gebäuden in den Grundwasserleiter ist bewilligungspflichtig. Die Eingabe und der Nachweis der Aufrechterhaltung der Wasserumlaufbarkeit ist im Rahmen der Baueingabe resp. der Baufreigabe zu erwirken.
<i>Wasserumlauf</i>	Durch Einbauten in den, soweit vorhandenen, Grundwasserleiter wird der Grundwasserfluss be- bzw. verhindert. Die Wasserumlaufbarkeit um die Gebäude muss daher gewährleistet bleiben. Dies kann mittels verschiedener Verfahren nach Absprache mit der Gemeinde Wetzikon resp. dem AWEL realisiert werden.
<i>Versickerung/ Entwässerung</i>	Das Gestaltungsplangebiet liegt innerhalb des Generellen Entwässerungsplanes (GEP 1992) der Gemeinde Wetzikon und ist nach dieser Plangrundlage im Trennsystem zu entwässern. Gemäss Versickerungskarte des GEP wird der Untergrund des Gestaltungsgebietes für die Versickerung teilweise für ungeeignet beurteilt. Der nur sehr sporadisch vorhandene Grundwasserleiter verläuft unregelmässig, und dessen Durchlässigkeit ist im Allgemeinen

*Wasserbau/
Vorprüfung*

gering. Zudem ist dieser im natürlichen Zustand grösstenteils vollständig wassergesättigt. Auf den übrigen Bereichen besteht der Untergrund aus praktisch undurchlässigen Schichten.

Wegen der durch die Aufhebung der Meliorationsleitung zu erwartenden generell hohen Grundwasserspiegellagen ist eine Versickerung selbst im Bereich des eigentlichen Grundwasserleiters praktisch nicht realisierbar. Ausserhalb ist eine Versickerung aufgrund des undurchlässigen Untergrundes generell nicht realisierbar.

Gemäss Vorprüfungsbericht werden gegen den Privaten Gestaltungsplan aus wasserpolizeilicher Sicht keine Einwendungen gemacht, da sich keine öffentlichen Gewässer innerhalb des Perimeters befinden und gemäss der revidierten Gefahrenkarte keine Gefährdung durch Hochwasser vorliegt.

E. Mitwirkung und kantonale Vorprüfung

E1. Anhörung und öffentliche Auflage

Mitwirkung

Gestützt auf PBG § 7 sind die nach und nebengeordneten Planungsträger angehört worden.

Gleichzeitig sind die Pläne während 60 Tagen – vom 17. September bis zum 15. November 2004 – öffentlich aufgelegt worden.

Im Rahmen der Anhörung und der öffentlichen Auflage ist eine Einwendung eingegangen. Diese Einwendung ist in einem separaten Einwendungsbericht abgehandelt.

E2. Kantonale Vorprüfung

Allgemein

Die Entwürfe sind vom kantonalen Amt für Raumordnung und Vermessung (ARV) einer Vorprüfung unterzogen worden. Das ARV hat zu den Entwürfen mit Bericht vom 29. Oktober 2004 schriftlich Stellung genommen.

Zusammenfassend hat das ARV festgestellt, dass die Vorlage – unter Vorbehalt der Altlastenabklärungen – rechtmässig, zweckmässig und angemessen ist.

Die im Bericht des ARV gemachten Empfehlungen sind in der Weiterbearbeitung der Entwürfe weitgehend berücksichtigt worden.

*Mitbericht
Tiefbauamt*

Im Mitbericht des Tiefbauamtes wird die Frage aufgeworfen, warum die Verkehrsbaulinien für die Freihaltung der Strassenverbindung Scheller-/Bertschikerstrasse (RRB Nr. 1141/1990) aufrechterhalten werden, obwohl die Gemeindeversammlung eine solche Verbindung zwischenzeitlich abgelehnt hat.

An den Verkehrsbaulinien wird festgehalten, weil sie

- a) die zukünftige Überbauung – insbesondere auf der von der Verkehrsbaulinie am stärksten tangierten Parzelle Nr. 8291 – nicht beeinträchtigen, und
- b) eine aus städtebaulicher Sicht sinnvolle Weiterführung der Fassadenflucht (in Verlängerung der Schellerstrasse) ermöglichen.

Sollte in einem späteren Zeitpunkt aufgrund eines konkreten Bauvorhabens eine Anpassung oder Aufhebung der Verkehrsbaulinien dennoch notwendig werden, kann dies im dannzumaligen Zeitpunkt in einem separaten Verfahren erfolgen.

Beilagen

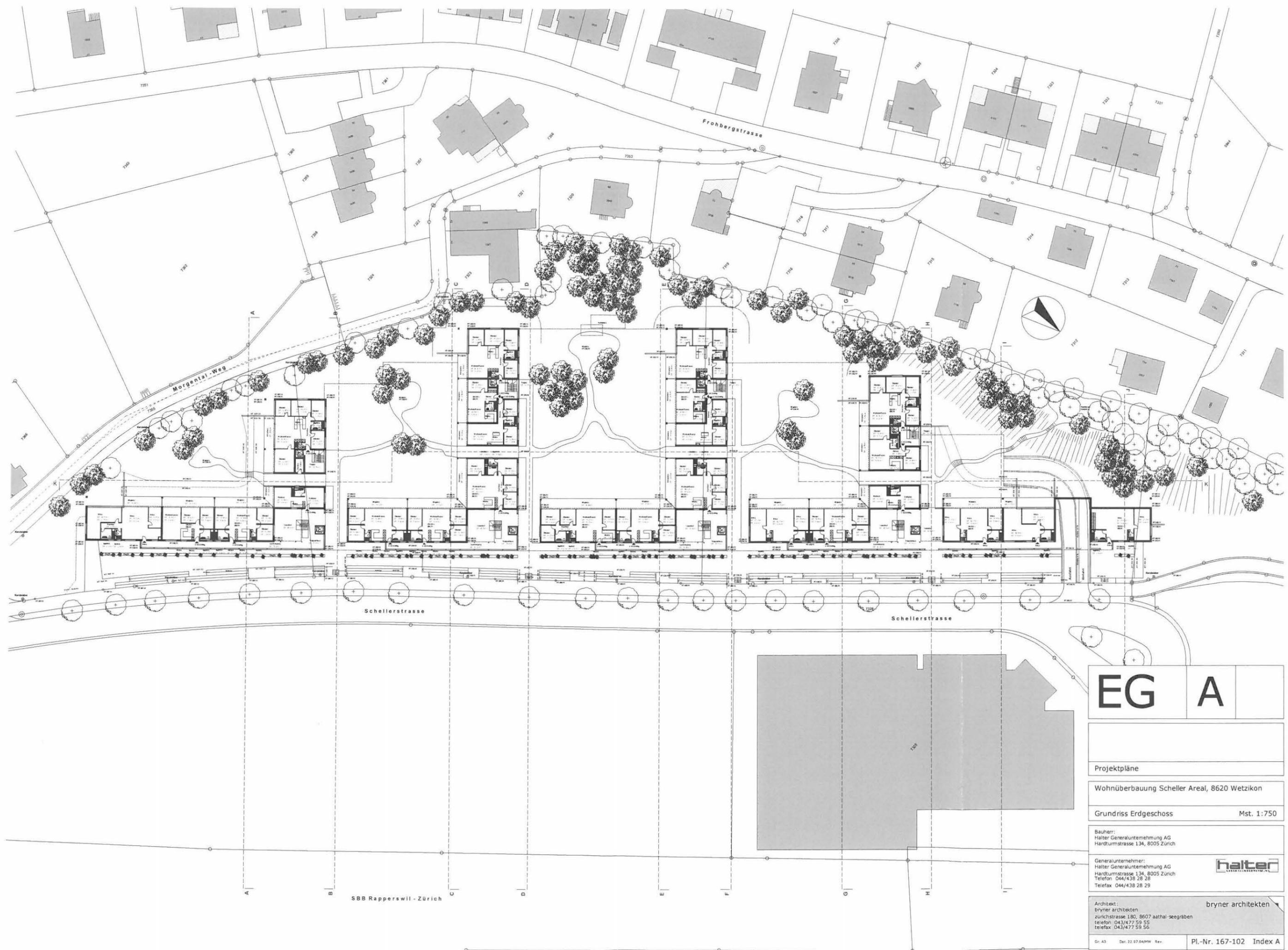
1. Vorprojektstudie vom 22. Juli 2004, Index A
2. Gestaltungsplanperimeter vom 22. Juli 2004
3. Schallschutznachweis vom 30.07.2004 ergänzt / revidiert 18.08.2004

Materialien

1. Baugrunduntersuchung vom 27.07.2004
2. Altlastenuntersuchung und Sanierungsvorschlag Gaswerkareal vom 18.01.2000
3. Schlussbericht zur Sanierung Schillerunterführung und Kehrplatz vom 22.08.2003
4. Altlastenuntersuchung, Entsorgungskonzept Kehrplatz vom 27.10.2003
5. Bericht über Altlastenuntersuchung vom 19.01.2004

Beilage 1

Vorprojektstudie vom 22. Juli 2004, Index A



EG A

Projektpläne

Wohnüberbauung Scheller Areal, 8620 Wetzikon

Grundriss Erdgeschoss Mst. 1:750

Bauherr:
Halter Generalunternehmung AG
Hardturmstrasse 134, 8005 Zürich

Generalunternehmer:
Halter Generalunternehmung AG
Hardturmstrasse 134, 8005 Zürich
Telefon 044/438 28 28
Telefax 044/438 28 29



Architekt:
bryner architekten
zurichstrasse 180, 8607 aathal-seegraben
telefon 043/477 59 55
telefax 043/477 59 56

bryner architekten



OG A

Projektpläne

Wohnüberbauung Scheller Areal, 8620 Wetzikon

Grundriss 1. - 4. Obergeschoss Mst. 1:750

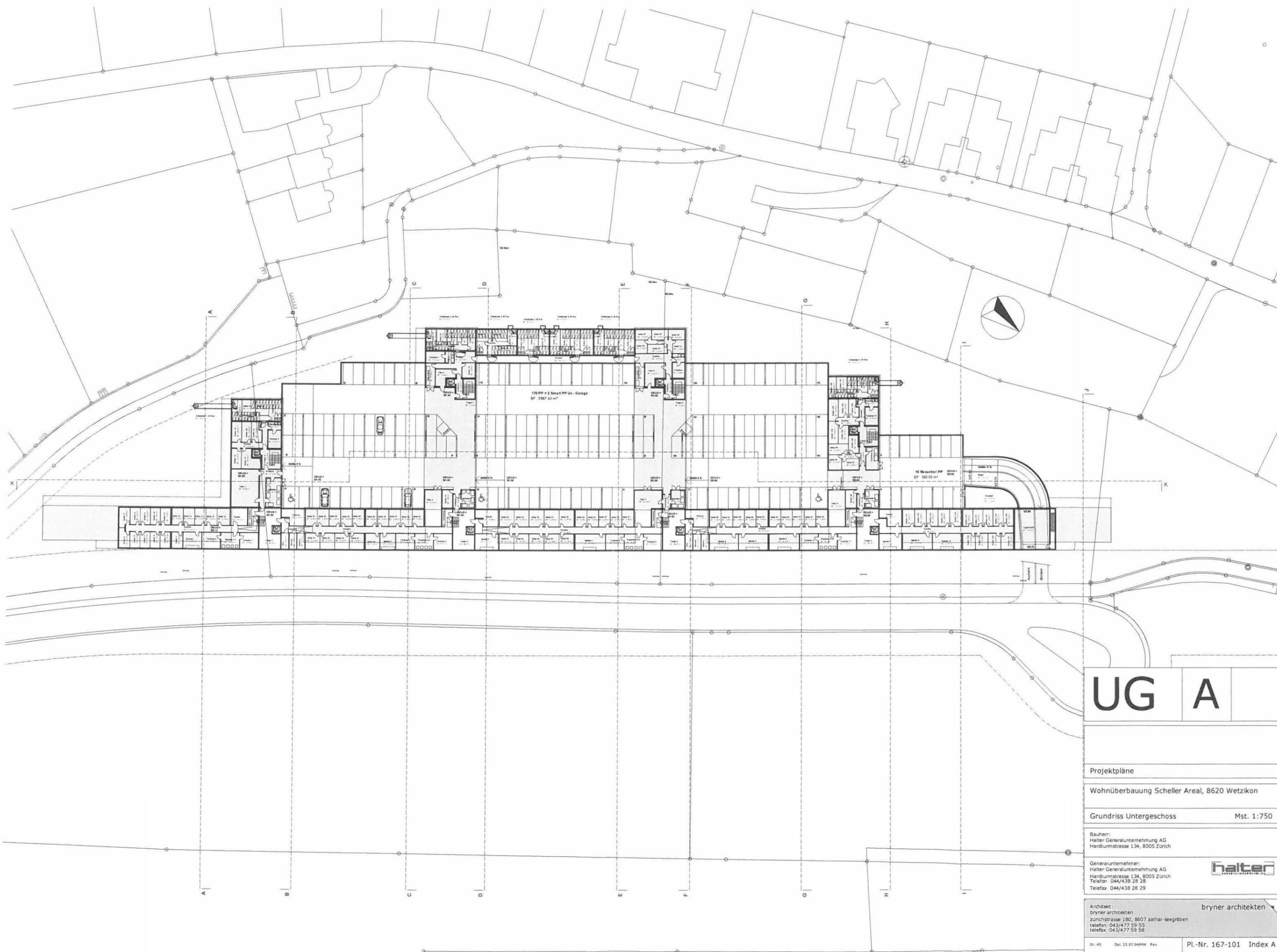
Bauherr:
Halter Generalunternehmung AG
Hardtumsstrasse 134, 8005 Zürich

Generalunternehmer:
Halter Generalunternehmung AG
Hardtumsstrasse 134, 8005 Zürich
Telefon 044/438 28 28
Telefax 044/438 28 29



Architekt:
bryner architekten
Zürichstrasse 180, 8607 aathal-seegraben
Telefon 043/477 59 55
Telefax 043/477 59 56

bryner architekten



UG A

Projektpläne

Wohnüberbauung Scheller Areal, 8620 Wetzikon

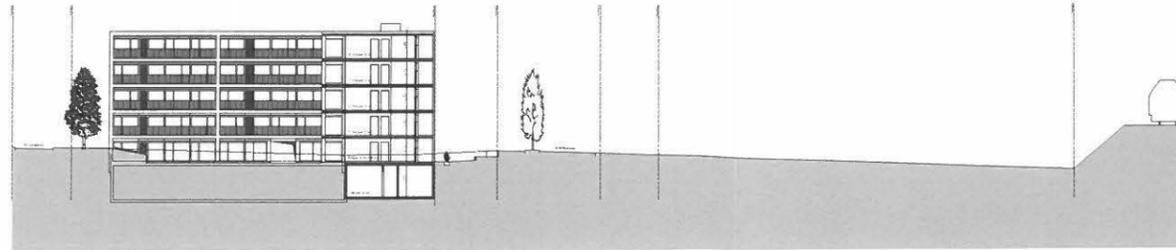
Grundriss Untergeschoss Mst. 1:750

Bauherr:
Halter Generalunternehmung AG
Hardturmstrasse 134, 8005 Zürich

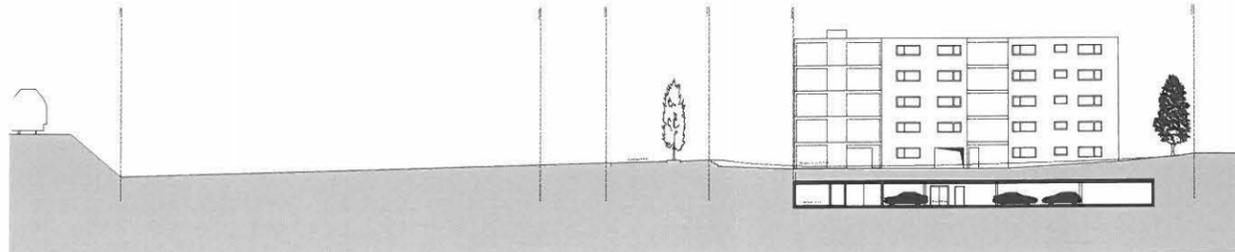
Generalunternehmer:
Halter Generalunternehmung AG
Hardturmstrasse 134, 8005 Zürich
Telefon 044/438 28 28
Telefax 044/438 28 29



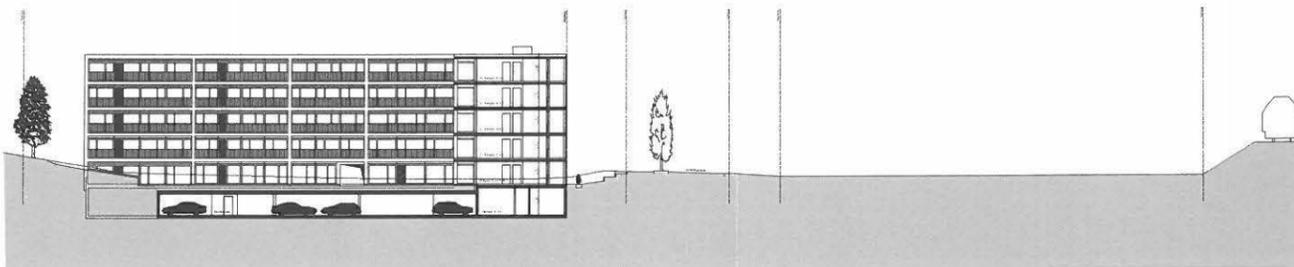
Architekt:
bryner architekten
Zürichstrasse 180, 8607 aathal-seegraben
Telefon 043/477 59 55
Telefax 043/477 59 56



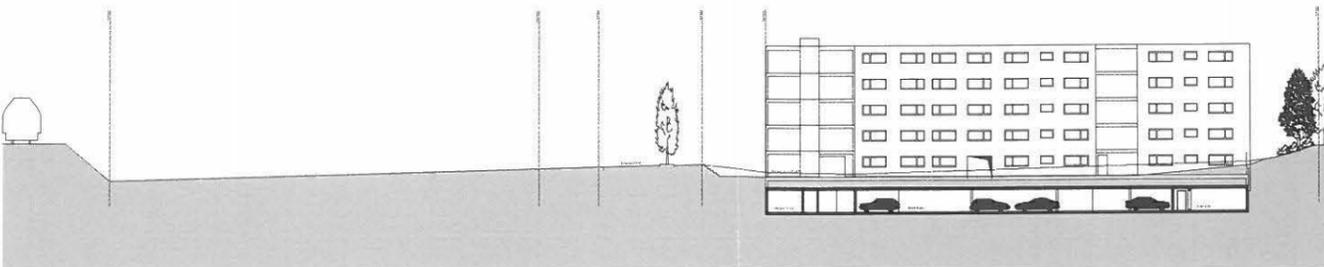
Querschnitt A
Ansicht Süd-Ost Gebäude 1b



Querschnitt B
Ansicht Nord-West Gebäude 1b



Querschnitt C
Ansicht Süd-Ost Gebäude 2b



Querschnitt D
Ansicht Nord-West Gebäude 2b

Schnitte A

Projektpläne Provisorisch

Wohnüberbauung Scheller Areal, 8620 Wetzikon

Schnitte / Ansichten A - D Mst. 1:750

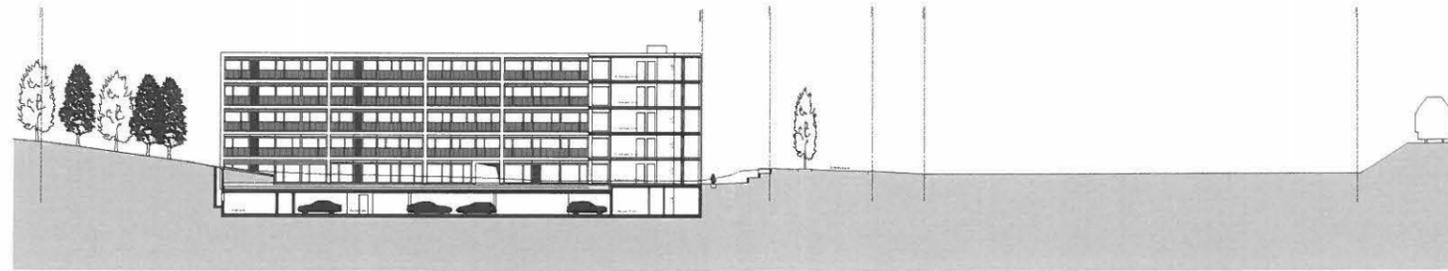
Bauherr:
Halter Generalunternehmung AG
Härdtumstrasse 134, 8005 Zürich

Generalunternehmer:
Halter Generalunternehmung AG
Härdtumstrasse 134, 8005 Zürich
Telefon 044/438 28 28
Telefax 044/438 28 29

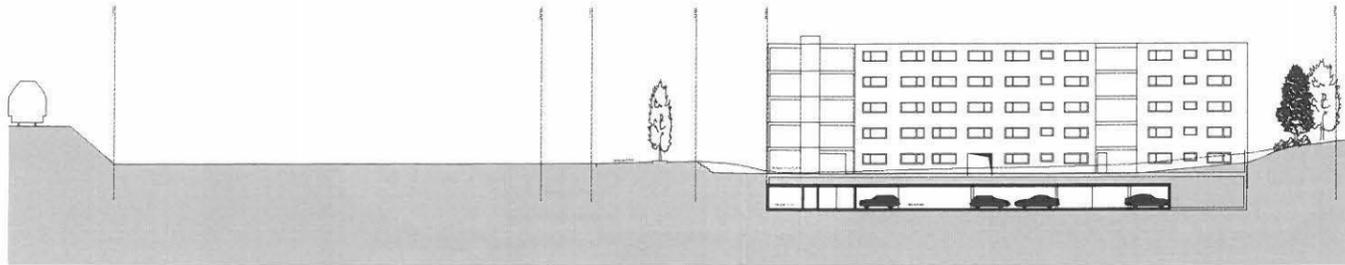


Architekt:
bryner architekten
zurichstrasse 180, 8607 aathal-seegraben
telefon 043/477 59 55
telefax 043/477 59 56

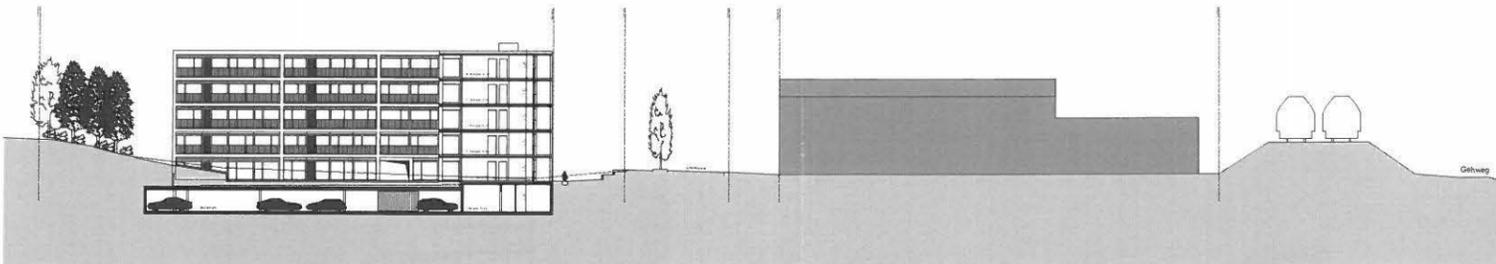
bryner architekten



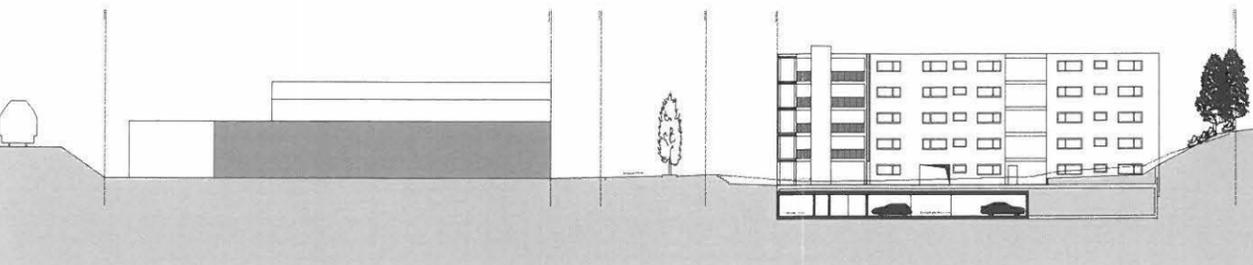
Querschnitt E
Ansicht Süd-Ost Gebäude 3b



Querschnitt F
Ansicht Nord-West Gebäude 3b



Querschnitt G
Ansicht Süd-Ost Gebäude 4b



Querschnitt H
Ansicht Nord-West Gebäude 4b

Schnitte A

Projektpläne Provisorisch

Wohnüberbauung Scheller Areal, 8620 Wetzikon

Schnitte / Ansichten E - H Mst. 1:750

Bauherr:
Halter Generalunternehmung AG
Hardturmstrasse 134, 8005 Zürich

Generalunternehmer:
Halter Generalunternehmung AG
Hardturmstrasse 134, 8005 Zürich
Telefon 044/438 28 28
Telefax 044/438 28 29



Architekt:
bryner architekten
zurichstrasse 180, 8607 aathal-seegraben
telefon 043/477 59 55
telefax 043/477 59 56

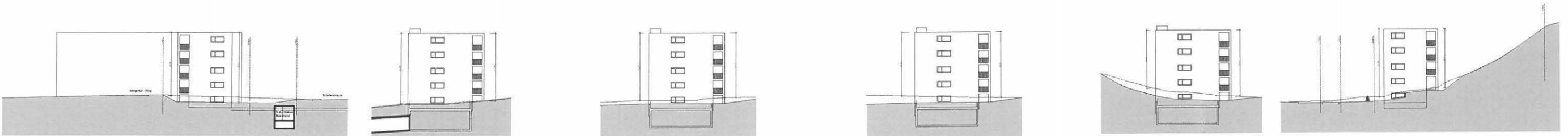
bryner architekten



Ansicht Nord - Ost Gebäude 1 - 4



Ansicht Süd - West Gebäude 1 - 4



Ansicht Süd - Ost Gebäude 1a

Ansicht Süd - West Gebäude 1b

Ansicht Süd - West Gebäude 2b

Ansicht Süd - West Gebäude 3b

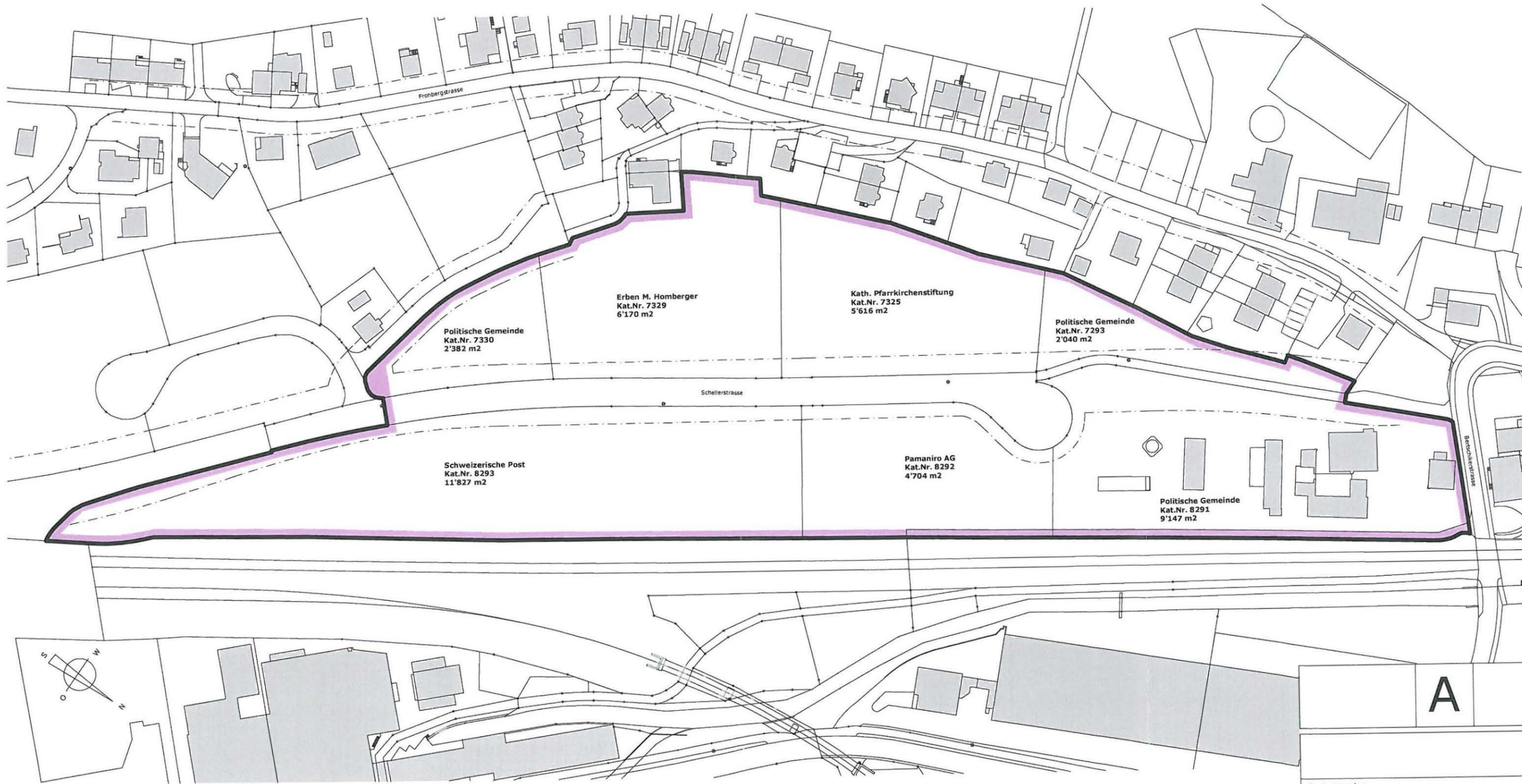
Ansicht Süd - West Gebäude 4b

Ansicht Nord - West Gebäude 4b

Ansicht		A
Projektpläne		
		Provisorisch
Wohnüberbauung Scheller Areal, 8620 Wetzikon		
Schnitte / Ansichten		Mst. 1:750
Bauherr: Halter Generalunternehmung AG Hårdurmstrasse 134, 8005 Zürich		
Generalunternehmer: Halter Generalunternehmung AG Hårdurmstrasse 134, 8005 Zürich Telefon 044/438 28 28 Telefax 044/438 28 29		
Architekt: bryner architekten zürichstrasse 180, 8607 aathal-seegraben telefon 043/477 59 55 telefax 043/477 59 56		bryner architekten
Gr. A3	Dat. 22.07.04/MW Rev.	Pl.-Nr. 167-141 Index A

Beilage 2

Gestaltungsplanperimeter vom 22. Juli 2004



A

Perimeterplan	
Wohnüberbauung Scheller Areal, 8620 Wetzikon	
Mst. 1:1500	
Bauherr: Halter Generalunternehmung AG Hardturmstrasse 134, 8005 Zurich	
Generalunternehmer: Halter Generalunternehmung AG Hardturmstrasse 134, 8005 Zurich Telefon 041/438 28 28 Telefax 044/438 28 29	
Architekt: bryner architekten zurichstrasse 180, 8607 aathal-seegraben telefon 043/477 59 55 telefax 043/477 59 56	bryner architekten
Gr. A3	Index A



Beilage 3

Schallschutznachweis vom 30.07.2004 ergänzt /
revidiert 18.08.2004

KOPITSIS BAUPHYSIK AG
ZENTRALSTRASSE 52A
CH-5610 WOHLLEN

TEL. +41 (0)56 622 55 15 FAX +41 (0)56 621 99 21
info@kopitsis.com www.kopitsis.com



GESTALTUNGSPLAN
SCHELLERAREAL
8620 WETZIKON

SCHALLSCHUTZNACHWEIS
NACH DER LSV

Bericht vom 30. Juli 2004
revidiert 18. August 2004

SCHALLSCHUTZNACHWEIS (LSV)

Gestaltungsplan „Schellerareal“, 8620 Wetzikon

S1WEBR74

1

30.07.2004 GN

1. AUFTRAG

Erstellung des Schallschutznachweises nach der Lärmschutzverordnung des Bundes LSV für den geplanten Gestaltungsplan des Gebietes Schellerareal in 8620 Wetzikon, Kanton Zürich. Es werden folgende Nachweise erstellt:

- Ermittlung des Aussenlärms:
 - Beurteilung der Lärmimmissionen der Zürcherstrasse
 - Beurteilung der Lärmimmissionen der Bahnlinie Wetzikon – Aathal
 - Beurteilung der Lärmimmissionen der Bahnlinie Wetzikon – Kempten

1.1 AUFTRAGGEBER

- Bryner Architekten & Co
Zürichstrasse 180
8607 **Aathal** Sachbearbeitung : M. Bryner Tel. 043-477'59'55

1.2 AUFTRAGNEHMER

- Kopitsis Bauphysik AG
Zentralstrasse 52 a
5610 **Wohlen** Sachbearbeitung : G. Notter Tel. 056-622'55'15

2. GRUNDLAGEN

2.1 GESETZLICHE GRUNDLAGEN

- Lärmschutzverordnung (LSV) des Bundes vom 15.12.86

2.2 PLANUNTERLAGEN

Projektpläne der Bryner Architekten & Co.:

- Erdgeschoss 1:500 undatiert
- Schnitt C 1:200 undatiert

2.3 ANDERE GRUNDLAGEN

- „Lärmschutz im Baubewilligungsverfahren“, TBA Zürich, Fachstelle Lärmschutz FALS (1995)
- „Praktische Bauphysik“ von G. Lohmeyer Verlag: B.G. Teubner Stuttgart
- Element 30 „Schallschutz im Hochbau“ Schweizerische Ziegelindustrie (1992)

SCHALLSCHUTZNACHWEIS (LSV)

Gestaltungsplan „Schellerareal“, 8620 Wetzikon

S1WEBR74	2	30.07.2004 GN
----------	---	---------------

3. OBJEKT

Über das Gebiet „Schellerareal“ wird ein Gestaltungsplan erstellt. Zwischen der Schellerstrasse und der Bahnlinie sind Gewerbebauten vorgesehen. Das Gebiet südwestlich der Schellerstrasse ist für Wohnbauten reserviert.

Das Ganze Areal liegt in der Gewerbezone und ist in die Empfindlichkeitsstufe III gemäss der Lärmschutzverordnung eingestuft.

Durch die Zürcherstrasse und die Bahnlinien Wetzikon – Aathal und Wetzikon - Kempten wird das Areal mit Lärmimmissionen belastet.

Da das ganze Areal vor dem 1. April 1987 als erschlossen war müssen gemäss der Lärmschutzverordnung die Immissionsgrenzwerte für Strassen- und Eisenbahnlärm eingehalten werden.

SCHALLSCHUTZNACHWEIS (LSV)

Gestaltungsplan „Schellerareal“, 8620 Wetzikon

S1WEBR74

3

30.07.2004 GN

4. ANFORDERUNGEN AN DEN SCHALLSCHUTZ

4.1 ALLGEMEINES

Die nachfolgend formulierten Anforderungen gelten für Neubauten. Für Sanierungen und Umbauten gelten die Anforderungen der SIA 181 an den Schallschutz.

- Die Lärmschutz-Verordnung vom 15.12.86 fordert die Einhaltung der Belastungsgrenzwerte:
 - PLANUNGSWERT
für die Ausscheidung von neuen Bauzonen und die Projektierung von Strassen
 - für neue ortsfeste Anlagen
 - IMMISSIONSGRENZWERT
für die Begründung einer Sanierung
für die Erteilung einer Baubewilligung
 - ALARMWERT
für die Beurteilung der Dringlichkeit von Sanierungen
- Die SIA 181 legt die Anforderungen an den Schallschutz im Hochbau fest:
 - Gegen AUSSENLÄRM (Luftschall)
 - Gegen INNENLÄRM (Luftschall und Trittschall)
 - Gegen Funktions- und Benützungsgeräusche von haustechnischen Anlagen

Bei der rechnerischen Beurteilung kann es sich nur um eine Prognose handeln, die mit gewissen Toleranzen behaftet ist. Ein rechnerisches Prognoseverfahren mit einer bestimmten Genauigkeit ist daher nur mit einer ausreichenden Zuverlässigkeit verwendbar, wenn die Rechenergebnisse zuzüglich ihrer Toleranz (je nach Rechenaufwand und Genauigkeit der Eingangsdaten) unterhalb der zulässigen Immissionsgrenzwerte liegt.

4.2 BELASTUNGSGRENZWERTE NACH LSV

Die Belastungsgrenzwerte für Strassenlärm lauten:

Empfindlichkeitsstufe (Art. 43)	Planungswert Lr in dB(A)		Immissionsgrenzwert Lr in dB(A)		Alarmwert Lr in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
I	50	40	55	45	65	60
II	55	45	60	50	70	65
III	60	50	65	55	70	65
IV	65	55	70	60	75	70

Gewerbebonus 5 dB; => IGW Tag = 70 dB, Nacht = 60 dB

SCHALLSCHUTZNACHWEIS (LSV)

Gestaltungsplan „Schellerareal“, 8620 Wetzikon

S1WEBR74	4	30.07.2004 GN
----------	---	---------------

Die Belastungsgrenzwerte für Eisenbahnlärm lauten:

Empfindlichkeitsstufe (Art. 43)	Planungswert Lr in dB(A)		Immissionsgrenzwert Lr in dB(A)		Alarmwert Lr in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
I	50	40	55	45	65	60
II	55	45	60	50	70	65
III	60	50	65	55	70	65
IV	65	55	70	60	75	70

Gewerbebonus 5 dB; => IGW Tag = 70 dB, Nacht = 60 dB

SCHALLSCHUTZNACHWEIS (LSV)

Gestaltungsplan „Schellerareal“, 8620 Wetzikon

S1WEBR74

5

30.07.2004 GN

5. BERECHNUNGEN

5.1 IMMISSIONSBERECHNUNG

Ermittlung des Beurteilungspegel L_r für Eisenbahnlärm

Die Nordostfassaden werden durch die Bahnlinien Wetzikon – Aathal und Wetzikon - Kempten mit Lärmimmissionen belastet. Als Beurteilungspunkt wird

BP1 Fassade Nordost Bürogebäude

BP2 Fassade Nordost Wohngebäude

BP3 Fassade Nordost Wohngebäude

angenommen.

Der Beurteilungspegel L_r wird nach den Grundlagen der LSV ermittelt.

Angaben der äusseren Lärmsituation:

Lage: Bahnlinie Wetzikon - Aathal (DfA-Linie 740)
Bahnlinie Wetzikon – Kempten (DfA-Linie 752)

Empfindlichkeitsstufe: ES III

Lärmpegel: Emissionsplan 2015 der SBB (Stand Dezember 2001)

Quelle: <http://www.bav.admin.ch/laerm/eplan2015.pdf>

Die Beurteilungspegel wurden in Anhang C) ermittelt.

Beurteilungspegel Tag

Beurteilungspunkt	Beurteilungs- pegel DfA-Linie 740 [dB(A)]	Beurteilungs- pegel DfA-Linie 752 [dB(A)]	Beurteilungs- pegel Gesamt [dB(A)]	Immissions- grenzwert Tag [dB(A)]	Einhaltung IGW Tag
BP1	53	63	63	70	Ja
BP2	56	47	57	65	Ja
BP3	56	59	61	65	Ja

Beurteilungspegel Nacht

Beurteilungspunkt	Beurteilungs- pegel DfA-Linie 740 [dB(A)]	Beurteilungs- pegel DfA-Linie 752 [dB(A)]	Beurteilungs- pegel Gesamt [dB(A)]	Immissions- grenzwert Nacht [dB(A)]	Einhaltung IGW Nacht
BP1	42	54	54	60	Ja
BP2	46	35	46	55	Ja
BP3	46	48	50	55	Ja

In den Beurteilungspunkte 1, 2 und 3 werden am Tag und in der Nacht die Immissionsgrenzwerte der Empfindlichkeitsstufe III für Eisenbahnlärm eingehalten.

SCHALLSCHUTZNACHWEIS (LSV)

Gestaltungsplan „Schellerareal“, 8620 Wetzikon

S1WEBR74	6	30.07.2004 GN
----------	---	---------------

Ermittlung des Beurteilungspegel L_r für Strassenlärm

Das Gebiet „Schellerareal“ wird durch die nordöstlich liegende Zürcherstrasse mit Lärmimmissionen belastet. Als Beurteilungspunkt wird

BP4 Fassade Nordost Bürogebäude

BP5 Fassade Nordost Wohngebäude

angenommen.

Der Beurteilungspegel L_r wird nach den Grundlagen der LSV ermittelt.

Angaben der äusseren Lärmsituation:

Lage: Zürcherstrasse

Empfindlichkeitsstufe: ES III

Geschwindigkeit: 60 km/h Tag; 67 km/h Nacht

Belag: Asphaltbeton

Lärmpegel: $L_{r,e}$ Tag = 79.6 dB(A); $L_{r,e}$ Nacht = 75.7 dB(A)

Quelle: GIS-Informationssystem Kanton Zürich; ausgedruckt am 30.07.2004

Die Beurteilungspegel wurden in Anhang B) ermittelt.

Beurteilungspunkt	Beurteilungs- pegel Tag [dB(A)]	Beurteilungs- pegel Nacht [dB(A)]	Immissions- grenzwert Tag [dB(A)]	Immissions- grenzwert Nacht [dB(A)]	Einhaltung IGW Tag / Nacht
BP4	47	44	70	60	Ja / Ja
BP5	42	38	65	55	Ja / Ja

Für die Berechnungen ist davon ausgegangen, dass bei den Wohnbauten das nordwestlichste Bürogebäude bereits erstellt ist.

Am Tag und in der Nacht werden in den Beurteilungspunkten 4 und 5 die Immissionsgrenzwerte für Strassenlärm der Empfindlichkeitsstufe III eingehalten.

Lärmbelastung durch Schellerstrasse

Gemäss dem technischen Bericht der Toscano – Bernardi – Frey AG zum Quartierplan „Chalberweidli“ vom April 1996 wurde die Parkplatzzahl für das Schellerareal auf 400 Plätze beschränkt.

Durch diese Massnahme wird entlang der Schellerstrasse an der Baulinie der Planungswert der Empfindlichkeitsstufe III eingehalten.

SCHALLSCHUTZNACHWEIS (LSV)

Gestaltungsplan „Schellerareal“, 8620 Wetzikon

S1WEBR74

7

30.07.2004 GN

6. ZUSAMMENFASSUNG

Einhaltung der Lärmschutzverordnung:

- Allgemein
 - Bei den Berechnungen der Beurteilungspegel für die Wohnbauten wurde davon ausgegangen, dass einzig der nordwestlich (beim Wendeplatz) gelegene Gewerbebau realisiert wird.
- Eisenbahnlärm
 - Am Tag und in der Nacht werden die Immissionsgrenzwerte der Empfindlichkeitsstufe III eingehalten.
- Strassenlärm
 - Am Tag und in der Nacht werden die Immissionsgrenzwerte der Empfindlichkeitsstufe III eingehalten.
- Lärmbelastung durch Schellerstrasse
 - Durch die Beschränkung der Parkplatzzahl auf 400 Plätze für das Quartier werden am Tag und in der Nacht die Planungswerte der Empfindlichkeitsstufe III eingehalten.

Wohlen, den 30. Juli 2004
rev. 18. August 2004

KOPITSIS BAUPHYSIK AG

D. Kopitsis
dipl. Bauphysiker SIA

- Anhang A) Verkehrsdaten und Planunterlagen
- Anhang B) Berechnungen Beurteilungspegel Eisenbahnlärm
- Anhang C) Berechnungen Beurteilungspegel Strassenlärm

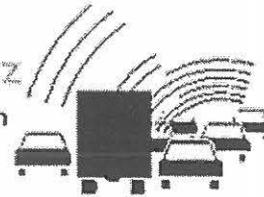
von m	bis m	Leq,e (t) [dBA]	Leq,e (n) [dBA]	K1 (t) [dBA]	K1 (n) [dBA]	F1 [dBA]	Begr.1	F2 [dBA]	Begr.2	Lr,e (t) [dBA]	Lr,e (n) [dBA]
Dorfnest (Abzw)				Bassersdorf							
13374	13396	81.4	79.7	-5.0	-6.5	3	S6	0		76.4	73.2
13396	13483	82.6	80.6	-5.0	-6.5	3	S6	0		77.6	74.1
13483	14210	84.0	81.3	-5.0	-6.5	3	S6	0		79.0	74.8
14210	14257	86.0	83.3	-5.0	-6.5	3	S6	2	BK	81.0	76.8
14257	14753	84.0	81.3	-5.0	-6.5	3	S6	0		79.0	74.8
Bassersdorf				Hürlistein (Abzw)							
14753	15126	84.0	81.3	-5.0	-6.5	3	S6	0		79.0	74.8
15126	15144	86.0	83.3	-5.0	-6.5	3	S6	2	BK	81.0	76.8
15144	15607	84.0	81.3	-5.0	-6.5	3	S6	0		79.0	74.8
15607	15619	86.0	83.3	-5.0	-6.5	3	S6	2	BK	81.0	76.8
15619	16805	84.0	81.3	-5.0	-6.5	3	S6	0		79.0	74.8
16805	16853	86.0	83.3	-5.0	-6.5	3	S6	2	BK	81.0	76.8
16853	18050	84.0	81.3	-5.0	-6.5	3	S6	0		79.0	74.8
18050	18255	83.7	81.1	-5.0	-6.5	3	S6	0		78.7	74.6
DfA-Linie: 753											
Kursbuch-Nr.:											
Effretikon - Wetzikon - Hinwil											
Effretikon				Illnau							
-19	4129	72.4	68.6	-5.5	-12.4	0	S4	0		66.9	56.2
4129	4310	71.1	67.3	-5.5	-12.4	0	S4	0		65.6	54.9
4310	4458	73.7	69.9	-5.5	-12.4	0	S4	0		68.2	57.5
Illnau				Fehraltorf							
4458	4627	73.6	69.8	-5.5	-12.4	0	S4	0		68.1	57.4
4627	4653	84.6	80.8	-5.5	-12.4	0	S4	11	BD	79.1	68.4
4653	7875	73.6	69.8	-5.5	-12.4	0	S4	0		68.1	57.4
7875	7928	69.1	65.4	-5.5	-12.4	0	S4	0		63.6	53.0
7928	8016	70.7	66.9	-5.5	-12.4	0	S4	0		65.2	54.5
Fehraltorf				Pfäffikon ZH							
8016	10890	75.6	71.8	-5.5	-12.4	0	S4	0		70.1	59.4
10890	11331	74.7	70.9	-5.5	-12.4	0	S4	0		69.2	58.5
Pfäffikon ZH				Kempen							
11331	11621	74.2	70.1	-5.8	-12.8	0	S4	0		68.4	57.3
11621	14303	74.2	70.1	-5.8	-12.8	0	S4	0		68.4	57.3
14303	15280	73.8	69.6	-5.8	-12.8	0	S4	0		68.0	56.8
15280	15290	84.8	80.6	-5.8	-12.8	0	S4	11	BD	79.0	67.8
15290	15304	73.8	69.6	-5.8	-12.8	0	S4	0		68.0	56.8
15304	15760	72.6	68.4	-5.8	-12.8	0	S4	0		66.8	55.6
Kempen				Wetzikon							
15760	16697	72.6	68.4	-5.8	-12.8	0	S4	0		66.8	55.6
16697	16711	83.6	79.4	-5.8	-12.8	0	S4	11	BD	77.8	66.6
16711	17050	72.6	68.4	-5.8	-12.8	0	S4	0		66.8	55.6
17050	17477	71.9	67.7	-5.8	-12.8	0	S4	0		66.1	54.9
17477	17563	86.9	82.7	-5.8	-12.8	0	S4	15	BB	81.1	69.9
17563	18101	71.9	67.7	-5.8	-12.8	0	S4	0		66.1	54.9

von m	bis m	Leq,e (t) [dBA]	Leq,e (n) [dBA]	K1 (t) [dBA]	K1 (n) [dBA]	F1 [dBA]	Begr.1	F2 [dBA]	Begr.2	Lr,e (t) [dBA]	Lr,e (n) [dBA]
61056	61179	75.6	70.0	-5.0	-12.2	3	S6	0		70.6	57.8
61179	61193	77.6	72.0	-5.0	-12.2	3	S6	2	BK	72.6	59.8
61193	61718	75.6	70.0	-5.0	-12.2	3	S6	0		70.6	57.8
61718	61733	75.6	70.0	-5.0	-12.2	3	S6	0	BX	70.6	57.8
61733	61773	75.6	70.0	-5.0	-12.2	3	S6	0		70.6	57.8
61773	61785	77.6	72.0	-5.0	-12.2	3	S6	2	BK	72.6	59.8
61785	63633	75.6	70.0	-5.0	-12.2	3	S6	0		70.6	57.8
63633	63647	77.6	72.0	-5.0	-12.2	3	S6	2	BK	72.6	59.8
63647	65235	75.6	70.0	-5.0	-12.2	3	S6	0		70.6	57.8
65235	65257	77.6	72.0	-5.0	-12.2	3	S6	2	BK	72.6	59.8
65257	65426	75.6	70.0	-5.0	-12.2	3	S6	0		70.6	57.8
65426	65936	74.4	68.8	-5.0	-12.2	3	S6	0		69.4	56.6
Rüti ZH				-		Rüti ZH West (Abzw)					
65936	66036	75.7	68.9	-5.0	-12.1	3	S6	0		70.7	56.8
66036	66108	66.7	58.9	-5.0	-12.1	3	S6	0		61.7	46.8
66108	66134	66.7	58.9	-5.0	-12.1	3	S6	0	BX	61.7	46.8
Rüti ZH West (Abzw)				-		Bubikon					
66134	66155	63.9	58.4	-5.4	-12.7	0	BX	3	S6	58.5	45.7
66155	66271	63.9	58.4	-5.4	-12.7	3	S6	0		58.5	45.7
66271	67741	74.9	70.1	-5.4	-12.7	3	S6	0		69.5	57.4
67741	67769	76.9	72.1	-5.4	-12.7	3	S6	2	BK	71.5	59.4
67769	68659	74.9	70.1	-5.4	-12.7	3	S6	0		69.5	57.4
Bubikon				-		Wetzikon					
68659	68997	75.5	70.1	-5.2	-12.7	3	S6	0		70.3	57.4
68997	69011	77.5	72.1	-5.2	-12.7	3	S6	2	BK	72.3	59.4
69011	70601	75.5	70.1	-5.2	-12.7	3	S6	0		70.3	57.4
70601	70613	77.5	72.1	-5.2	-12.7	3	S6	2	BK	72.3	59.4
70613	73863	75.5	70.1	-5.2	-12.7	3	S6	0		70.3	57.4
73863	74318	75.5	70.1	-5.2	-12.7	3	S6	0		70.3	57.4
74318	74512	76.9	71.7	-5.2	-12.7	3	S6	0		71.7	59.0
Wetzikon				-		Aathal					
74522	74947	76.9	73.1	-5.0	-9.7	3	S6	0		71.9	63.4
74947	77381	78.9	75.0	-5.0	-9.7	3	S6	0		73.9	65.3
Aathal				-		Uster					
77381	78029	78.9	75.0	-5.0	-9.7	3	S6	0		73.9	65.3
78029	78035	78.2	74.4	-5.0	-9.7	3	S6	0		73.2	64.7
78035	79794	77.4	73.6	-5.0	-9.7	3	S6	0		72.4	63.9
79794	79806	81.4	77.6	-5.0	-9.7	3	S6	4	BU	76.4	67.9
79806	80613	77.4	73.6	-5.0	-9.7	3	S6	0		72.4	63.9
80613	81350	78.9	74.9	-5.0	-9.7	3	S6	0		73.9	65.2
Uster				-		Nänikon-Greifensee					
81350	81452	80.6	76.5	-5.0	-8.0	3	S6	0		75.6	68.5
81452	81733	78.7	74.7	-5.0	-8.0	3	S6	0		73.7	66.7
81733	81747	80.7	76.7	-5.0	-8.0	3	S6	2	BK	75.7	68.7
81747	82195	78.7	74.7	-5.0	-8.0	3	S6	0		73.7	66.7



Baudirektion
 Fachstelle Lärmschutz
 Europa-Strasse 17, Postfach
 8152 Glattbrugg
 Telefon: +41 1 809 91 51
 Telefax: +41 1 809 91 50
 E-Mail: fals@bd.zh.ch
 Web: www.laerm.zh.ch

Fachstelle
 Lärmschutz
 Strassenlärmkarten



Strassenlärm-Informationssystem

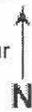
Verkehrszahlenbrief Nr. 2.38198.4644097222
 Glattbrugg, 30. Juli 2004

Bildbreite ca.: 748 [m]

Massstab: 1:4532



© Kanton Zürich. Diese Karte stellt einen Zusammenschluss von amtlichen Daten verschiedener Stellen dar. Keine Garantie für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität. Rechtsverbindliche Auskünfte erteilen allein die zuständigen Behörden.



Grundlagen zur Lärmermittlung im Planungsverfahren

Koordinate:	701958 / 242188
Gemeinde:	Wetzikon (ZH)
Verfahren:	Planungsverfahren - Gestaltungsplan
Empfindlichkeitsstufe	ES III
Nutzung	Wohnen
Massgebender Belastungsgrenzwert	Immissionsgrenzwert Tag: 65, Nacht: 55

In diesem Verfahren gilt der Immissionsgrenzwert. Für Grenzwertbeurteilungen müssen die unten aufgeführten Emissionspegel Lret und Lren auf den Immissionsort umgerechnet werden. Massgebend sind die aktuellen Verkehrsdaten. Veränderungen aufgrund öffentlich aufgelegter Strassenprojekte werden jedoch berücksichtigt.

Die für dieses Verfahren relevanten Abschnitte von Staatsstrassen und Autobahnen in der Umgebung des sind nachfolgend aufgeführt.

Lärmrelevante Grundlagedaten: - -

Nr.	Strasse	Nt	Nt2	Vt	Lret	Nn	Nn2	Vn	Lren	S	von	bis	i	Datum	Ok
1302	Zürcherstrasse	1027	5.4	60	79.6	303	7.4	67	75.7	S-1	1.33	2	0	01.2002	ja

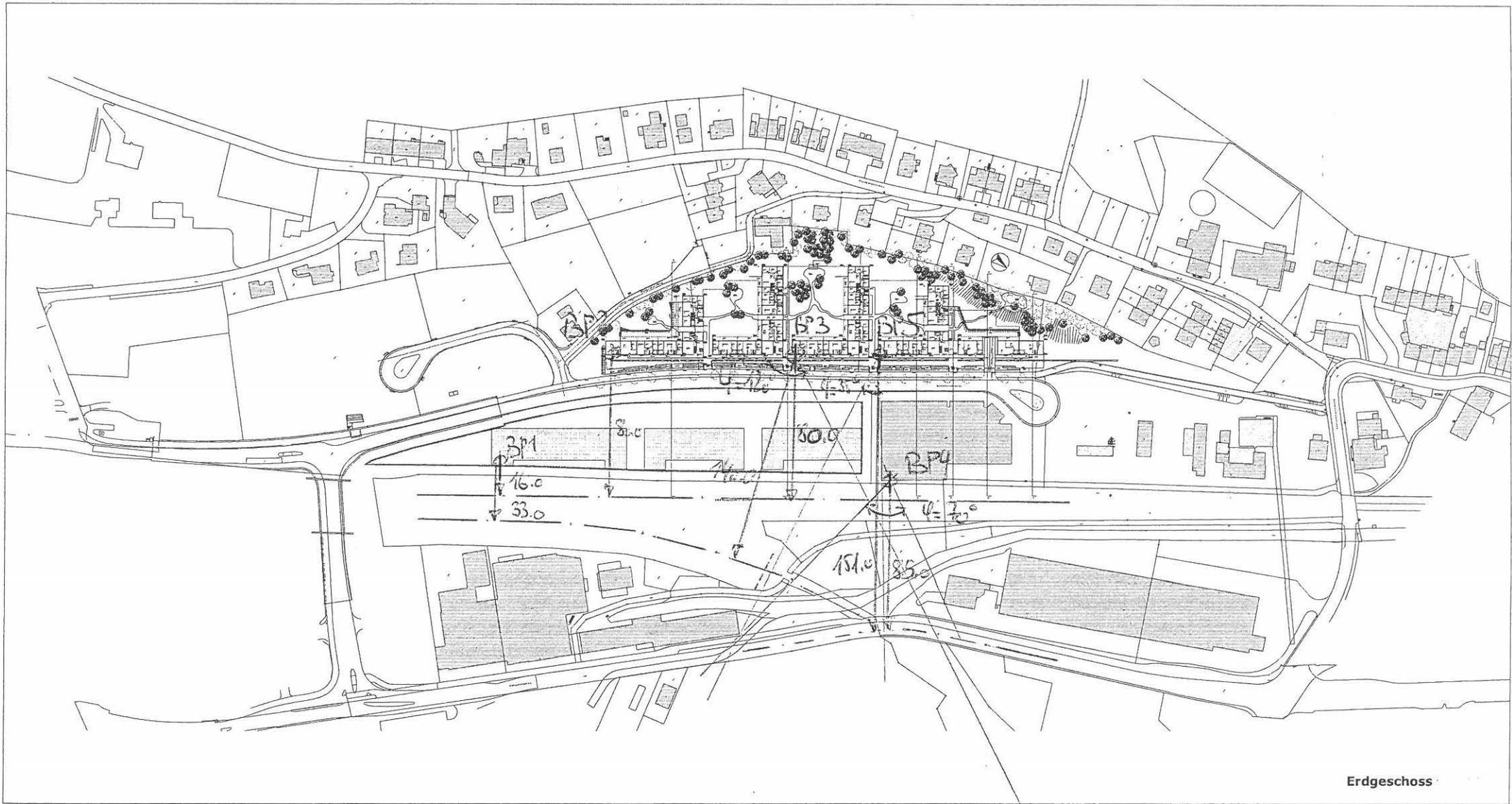
Legende

- Nr: Abschnittsnummer
- Nt [Fzg/h]: Durchschnittliche Verkehrsmenge am Tag (6 bis 22 Uhr) in Fahrzeuge pro Stunde
- Nn [Fzg/h]: Durchschnittliche Verkehrsmenge in der Nacht (22 bis 6 Uhr) in Fahrzeuge pro Stunde
- Nt2/Nn2 [%]: Schwerverkehrsanteil am Tag bzw. in der Nacht in Prozent des Nt bzw. Nn
- vt/vn [km/h]: Geschwindigkeit am Tag bzw. in der Nacht in km/h
- Lret/Lren [dB(A)]: Emissionspegel auf der Strassenachse in dB(A)

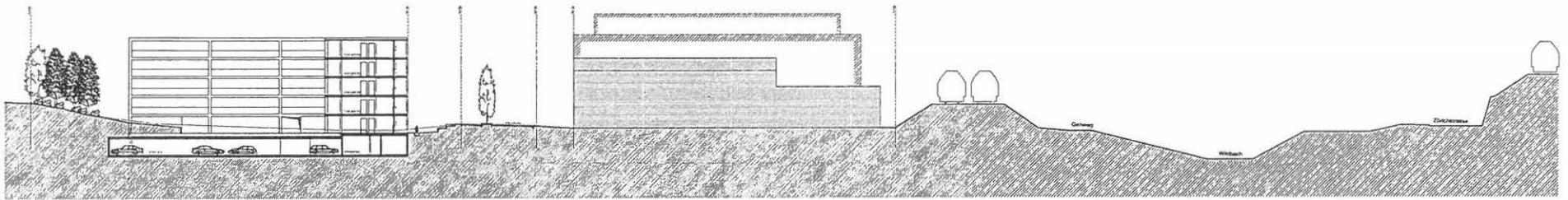
- S: Strassenbezeichnung des Tiefbauamtes
- von/bis [km]: Hektometrierungskilometer des Tiefbauamtes
- i [%]: Strassensteigung in Prozent
- Datum: Erhebungs-, Aktualisierungs- oder Prognosedatum
- Ok.: Wenn "nein", so müssen die Daten von der Fachstelle Lärmschutz angefordert werden.

Für die Berechnung der Lärmemissionen wird das EMPA-Strassenlärmmodell mit der empirischen Konstante A= 43 für Asphaltbeton AB10 verwendet.

Die Daten beziehen sich auf das Abfragedatum. Da die Verkehrsdaten periodisch aktualisiert werden, empfehlen wir, die Abfrage vor dem Einreichen des Gutachtens nochmals durchzuführen. Über die Lage von geplanten Strassen und deren Lärmeinfluss auf das Planungs- oder Baugebiet macht das Lärminformationssystem (noch) keine Angaben. Für kantonale Vorhaben gibt die Fachstelle Lärmschutz weitere Auskünfte. Für die Verkehrsdaten von stark befahrenen und damit lärmrelevanten kommunalen Strassen ist die jeweilige Gemeinde zuständig.



Erdgeschoss



Schnitt C
Anlage 2 B&G-Gebäude m

Schnitt C 1 : 200

Eisenbahnlärmmodell

Gemeinde:	Wetzikon	Adresse:	Schellerareal
Grundstück Nr.:		Assekuranz Nr.:	
Nutzungszone:	G Gewerbe	Empfindlichkeitsstufe:	III
DfA-Linie Nr:	752	Gewerbebonus:	Ja
Bahnlinie:	Wetzikon - Kempten		
Bahnkilometer:	17563 bis 18101		
Empfangspunkt:	1	Raum:	Bürogebäude NO-Fassade
Datum:	30. Juli 2004	Sachbearbeiter:	G. Notter
Belastungsgrenzwerte		Tag	Nacht
	Planungswert PW	65 dB(A)	55 dB(A)
	Immissionsgrenzwert IGW	70 dB(A)	60 dB(A)
	Alarmwert AW	70 dB(A)	65 dB(A)

Eingabewerte:	Tag		Nacht	
Beurteilungspegel nach E-Plan 2015 in 1m Abstand	66.1	dB(A)	54.9	dB(A)
Horizontaldistanz Quelle - Empfangspunkt:	33.00	m	33.00	m
Empfangspunkthöhe über Schienen:	0.50	m	0.50	m
Realdistanz Quelle - Empfangspunkt:	33.00	m	33.00	m
Horizontaldistanz Quelle - Hindernis:	0.00	m	0.00	m
Hindernishöhe über Schienen:	0.00	m	0.00	m
Aspektwinkel:	165	°	165	°
Abstrahlungswinkel theta:	0.00	°	0.00	°
Terrainhöhe unter / über Schienenhöhe:	3.20	m	3.20	m
Mittlere Ausbreitungshöhe:	3.45	m	3.45	m

Resultate:	Tag		Nacht	
Emissionspegel:	66.10	dB(A)	54.90	dB(A)
Abstandsämpfung:	15.19	dB(A)	15.19	dB(A)
Aspektwinkelreduktion:	0.38	dB(A)	0.38	dB(A)
Richtcharakteristik-Verlust:	-3.40	dB(A)	-3.40	dB(A)
Luftdämpfung:	0.23	dB(A)	0.23	dB(A)
Bodendämpfung:	0.70	dB(A)	0.70	dB(A)
Hindernisdämpfung:	0.00	dB(A)	0.00	dB(A)
Beurteilungspegel Lr:	53	dB(A)	42	dB(A)
eingehaltener Grenzwert:	Planungswert		Planungswert	

Eisenbahnlärmmodell

Gemeinde:	Wetzikon	Adresse:	Schellerareal
Grundstück Nr.:		Assekuranz Nr.:	
Nutzungszone:	G Gewerbe	Empfindlichkeitsstufe:	III
DfA-Linie Nr:	740	Gewerbebonus:	Ja
Bahnlinie:	Wetzikon - Aathal		
Bahnkilometer:	74522 bis 74947		
Empfangspunkt:	1	Raum:	Bürogebäude NO-Fassade
Datum:	30. Juli 2004	Sachbearbeiter:	G. Notter
Belastungsgrenzwerte		Tag	Nacht
	Planungswert PW	65 dB(A)	55 dB(A)
	Immissionsgrenzwert IGW	70 dB(A)	60 dB(A)
	Alarmwert AW	70 dB(A)	65 dB(A)

Eingabewerte:	Tag	Nacht
Beurteilungspegel nach E-Plan 2015 in 1m Abstand	71.9 dB(A)	63.4 dB(A)
Horizontaldistanz Quelle - Empfangspunkt:	16.00 m	16.00 m
Empfangspunkthöhe über Schienen:	0.50 m	0.50 m
Realdistanz Quelle - Empfangspunkt:	16.00 m	16.00 m
Horizontaldistanz Quelle - Hindernis:	0.00 m	0.00 m
Hindernishöhe über Schienen:	0.00 m	0.00 m
Aspektwinkel:	180 °	180 °
Abstrahlungswinkel theta:	0.00 °	0.00 °
Terrainhöhe unter / über Schienenhöhe:	3.20 m	3.20 m
Mittlere Ausbreitungshöhe:	3.45 m	3.45 m

Resultate:	Tag	Nacht
Emissionspegel:	71.90 dB(A)	63.40 dB(A)
Abstandsämpfung:	12.04 dB(A)	12.04 dB(A)
Aspektwinkelreduktion:	0.00 dB(A)	0.00 dB(A)
Richtcharakteristik-Verlust:	-3.40 dB(A)	-3.40 dB(A)
Luftdämpfung:	0.11 dB(A)	0.11 dB(A)
Bodendämpfung:	0.35 dB(A)	0.35 dB(A)
Hindernisdämpfung:	0.00 dB(A)	0.00 dB(A)
Beurteilungspegel Lr:	63 dB(A)	54 dB(A)
eingehaltener Grenzwert:	Planungswert	Planungswert

Eisenbahnlärmmodell

Gemeinde:	Wetzikon	Adresse:	Schellerareal
Grundstück Nr.:		Assekuranz Nr.:	
Nutzungszone:	G Gewerbe	Empfindlichkeitsstufe:	III
DfA-Linie Nr:	740	Gewerbebonus:	Nein
Bahnlinie:	Wetzikon - Aathal		
Bahnkilometer:	74947 bis 77381		
Empfangspunkt:	2	Raum:	Wohngebäude NO-Fassad
Datum:	30. Juli 2004	Sachbearbeiter:	G. Notter
Belastungsgrenzwerte		Tag	Nacht
	Planungswert PW	60 dB(A)	50 dB(A)
	Immissionsgrenzwert IGW	65 dB(A)	55 dB(A)
	Alarmwert AW	70 dB(A)	65 dB(A)

Eingabewerte:	Tag	Nacht
Beurteilungspegel nach E-Plan 2015 in 1m Abstand	73.9 dB(A)	63.4 dB(A)
Horizontaldistanz Quelle - Empfangspunkt:	80.00 m	80.00 m
Empfangspunkthöhe über Schienen:	0.50 m	0.50 m
Realdistanz Quelle - Empfangspunkt:	80.00 m	80.00 m
Horizontaldistanz Quelle - Hindernis:	0.00 m	0.00 m
Hindernishöhe über Schienen:	0.00 m	0.00 m
Aspektwinkel:	180 °	180 °
Abstrahlungswinkel theta:	0.00 °	0.00 °
Terrainhöhe unter / über Schienenhöhe:	3.20 m	3.20 m
Mittlere Ausbreitungshöhe:	3.45 m	3.45 m

Resultate:	Tag	Nacht
Emissionspegel:	73.90 dB(A)	63.40 dB(A)
Abstandsämpfung:	19.03 dB(A)	19.03 dB(A)
Aspektwinkelreduktion:	0.00 dB(A)	0.00 dB(A)
Richtcharakteristik-Verlust:	-3.40 dB(A)	-3.40 dB(A)
Luftdämpfung:	0.56 dB(A)	0.56 dB(A)
Bodendämpfung:	1.58 dB(A)	1.58 dB(A)
Hindernisdämpfung:	0.00 dB(A)	0.00 dB(A)
Beurteilungspegel Lr:	56 dB(A)	46 dB(A)
eingehaltener Grenzwert:	Planungswert	Planungswert

Eisenbahnlärmmodell

Gemeinde:	Wetzikon	Adresse:	Schellerareal
Grundstück Nr.:		Assekuranz Nr.:	
Nutzungszone:	G Gewerbe	Empfindlichkeitsstufe:	III
DfA-Linie Nr:	752	Gewerbebonus:	Nein
Bahnlinie:	Wetzikon - Kempten		
Bahnkilometer:	17563 bis 18101		
Empfangspunkt:	2	Raum:	Wohngebäude NO-Fassad
Datum:	30. Juli 2004	Sachbearbeiter:	G. Notter
Belastungsgrenzwerte		Tag	Nacht
	Planungswert PW	60 dB(A)	50 dB(A)
	Immissionsgrenzwert IGW	65 dB(A)	55 dB(A)
	Alarmwert AW	70 dB(A)	65 dB(A)

Eingabewerte:	Tag		Nacht	
Beurteilungspegel nach E-Plan 2015 in 1m Abstand	66.1	dB(A)	54.9	dB(A)
Horizontaldistanz Quelle - Empfangspunkt:	99.00	m	99.00	m
Empfangspunkthöhe über Schienen:	0.50	m	0.50	m
Realdistanz Quelle - Empfangspunkt:	99.00	m	99.00	m
Horizontaldistanz Quelle - Hindernis:	0.00	m	0.00	m
Hindernishöhe über Schienen:	0.00	m	0.00	m
Aspektwinkel:	165	°	165	°
Abstrahlungswinkel theta:	0.00	°	0.00	°
Terrainhöhe unter / über Schienenhöhe:	3.20	m	3.20	m
Mittlere Ausbreitungshöhe:	3.45	m	3.45	m

Resultate:	Tag		Nacht	
Emissionspegel:	66.10	dB(A)	54.90	dB(A)
Abstandsämpfung:	19.96	dB(A)	19.96	dB(A)
Aspektwinkelreduktion:	0.38	dB(A)	0.38	dB(A)
Richtcharakteristik-Verlust:	-3.40	dB(A)	-3.40	dB(A)
Luftdämpfung:	0.69	dB(A)	0.69	dB(A)
Bodendämpfung:	1.89	dB(A)	1.89	dB(A)
Hindernisdämpfung:	0.00	dB(A)	0.00	dB(A)
Beurteilungspegel Lr:	47	dB(A)	35	dB(A)
eingehaltener Grenzwert:	Planungswert		Planungswert	

Eisenbahnlärmmodell

Gemeinde:	Wetzikon	Adresse:	Schellerareal
Grundstück Nr.:		Assekuranz Nr.:	
Nutzungszone:	G Gewerbe	Empfindlichkeitsstufe:	III
DfA-Linie Nr:	740	Gewerbebonus:	Nein
Bahnlinie:	Wetzikon - Aathal		
Bahnkilometer:	74947 bis 77381		
Empfangspunkt:	3	Raum:	Wohngebäude NO-Fassad
Datum:	30. Juli 2004	Sachbearbeiter:	G. Notter
Belastungsgrenzwerte		Tag	Nacht
	Planungswert PW	60 dB(A)	50 dB(A)
	Immissionsgrenzwert IGW	65 dB(A)	55 dB(A)
	Alarmwert AW	70 dB(A)	65 dB(A)

Eingabewerte:	Tag		Nacht	
Beurteilungspegel nach E-Plan 2015 in 1m Abstand	73.9	dB(A)	63.4	dB(A)
Horizontaldistanz Quelle - Empfangspunkt:	80.00	m	80.00	m
Empfangspunkthöhe über Schienen:	0.50	m	0.50	m
Realdistanz Quelle - Empfangspunkt:	80.00	m	80.00	m
Horizontaldistanz Quelle - Hindernis:	0.00	m	0.00	m
Hindernishöhe über Schienen:	0.00	m	0.00	m
Aspektwinkel:	180	°	180	°
Abstrahlungswinkel theta:	0.00	°	0.00	°
Terrainhöhe unter / über Schienenhöhe:	3.20	m	3.20	m
Mittlere Ausbreitungshöhe:	3.45	m	3.45	m

Resultate:	Tag		Nacht	
Emissionspegel:	73.90	dB(A)	63.40	dB(A)
Abstandsämpfung:	19.03	dB(A)	19.03	dB(A)
Aspektwinkelreduktion:	0.00	dB(A)	0.00	dB(A)
Richtcharakteristik-Verlust:	-3.40	dB(A)	-3.40	dB(A)
Luftdämpfung:	0.56	dB(A)	0.56	dB(A)
Bodendämpfung:	1.58	dB(A)	1.58	dB(A)
Hindernisdämpfung:	0.00	dB(A)	0.00	dB(A)
Beurteilungspegel Lr:	56 dB(A)		46 dB(A)	
eingehaltener Grenzwert:	Planungswert		Planungswert	

Eisenbahnlärmmodell

Gemeinde:	Wetzikon	Adresse:	Schellerareal
Grundstück Nr.:		Assekuranz Nr.:	
Nutzungszone:	G Gewerbe	Empfindlichkeitsstufe:	III
DfA-Linie Nr:	752	Gewerbebonus:	Nein
Bahnlinie:	Wetzikon - Kempten		
Bahnkilometer:	17477 bis 17563		
Empfangspunkt:	3	Raum:	Wohngebäude NO-Fassad
Datum:	30. Juli 2004	Sachbearbeiter:	G. Notter
Belastungsgrenzwerte		Tag	Nacht
	Planungswert PW	60 dB(A)	50 dB(A)
	Immissionsgrenzwert IGW	65 dB(A)	55 dB(A)
	Alarmwert AW	70 dB(A)	65 dB(A)

Eingabewerte:	Tag		Nacht	
Beurteilungspegel nach E-Plan 2015 in 1m Abstand	81.1	dB(A)	69.9	dB(A)
Horizontaldistanz Quelle - Empfangspunkt:	140.00	m	140.00	m
Empfangspunkthöhe über Schienen:	0.50	m	0.50	m
Realdistanz Quelle - Empfangspunkt:	140.00	m	140.00	m
Horizontaldistanz Quelle - Hindernis:	0.00	m	0.00	m
Hindernishöhe über Schienen:	0.00	m	0.00	m
Aspektwinkel:	120	°	120	°
Abstrahlungswinkel theta:	0.00	°	0.00	°
Terrainhöhe unter / über Schienenhöhe:	7.50	m	7.50	m
Mittlere Ausbreitungshöhe:	7.75	m	7.75	m

Resultate:	Tag		Nacht	
Emissionspegel:	81.10	dB(A)	69.90	dB(A)
Abstandsämpfung:	21.46	dB(A)	21.46	dB(A)
Aspektwinkelreduktion:	1.76	dB(A)	1.76	dB(A)
Richtcharakteristik-Verlust:	-3.40	dB(A)	-3.40	dB(A)
Luftdämpfung:	0.98	dB(A)	0.98	dB(A)
Bodendämpfung:	1.28	dB(A)	1.28	dB(A)
Hindernisdämpfung:	0.00	dB(A)	0.00	dB(A)
Beurteilungspegel Lr:	59	dB(A)	48	dB(A)
eingehaltener Grenzwert:	Planungswert		Planungswert	

Strassenlärmmodell für überbaute Gebiete

Gemeinde:	Wetzikon	Adresse:	Schellerareal
Grundstück Nr.:		Assekuranz Nr.:	
Nutzungszone:	G Gewerbe	Empfindlichkeitsstufe:	III
Lärmquelle:	Zürcherstrasse	Gewerbebonus:	JA
Empfangspunkt:	4	Raum:	Bürogebäude NO-Fassade
Datum:	30. Juli 2004	Sachbearbeiter:	G. Notter
Belastungsgrenzwerte		Tag	Nacht
	Planungswert PW	65 dB(A)	55 dB(A)
	Immissionsgrenzwert IGW	70 dB(A)	60 dB(A)
	Alarmwert AW	70 dB(A)	65 dB(A)

Eingabewerte:	Tag		Nacht	
durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV):	0	Fz/24h	0	Fz/24h
Anteil lärmiger Fahrzeuge (SMW):	0.0	%	7.4	%
Teilverkehrsmenge N1 (PW):	0	Fz/h	0	Fz/h
Teilverkehrsmenge N2 (SMW):	0	Fz/h	0	Fz/h
Anzahl Strassenbahnen:	0	Fz/h	0	Fz/h
signalisierte Geschwindigkeit (v):	0	km/h	0	km/h
Strassenneigung:	0	%	0	%
Belagskorrektur: Asphaltbeton	0	dB(A)	0	dB(A)
Horizontaldistanz Quelle - Empfangspunkt:	85.00	m	85.00	m
Empfangspunkthöhe über Strasse:	0.80	m	0.80	m
Realdistanz Quelle - Empfangspunkt:	85.00	m	85.00	m
Horizontaldistanz Quelle - Hindernis:	70.00	m	70.00	m
Hindernishöhe über Strasse:	1.40	m	1.40	m
Aspektwinkel:	70	°	70	°
Strassenweite:	30.00	m		
mittlere gegenüberliegende Fassadenhöhe:	10.00	m		
Breite der Lücke Fassadenseite LE1	0.00	m		
Lage der Lücke Fassadenseite KE1	0.00	m		
Breite der Lücke Fassadenseite LE2	0.00	m		
Lage der Lücke Fassadenseite KE2	0.00	m		
Breite der Lücke Fassadenseite LE3	0.00	m		
Lage der Lücke Fassadenseite KE3	0.00	m		
Breite der Lücke Gegenseite LG1	0.00	m		
Lage der Lücke Gegenseite KG1	0.00	m		
Breite der Lücke Gegenseite LG2	0.00	m		
Lage der Lücke Gegenseite KG2	0.00	m		
Breite der Lücke Gegenseite LG3	0.00	m		
Lage der Lücke Gegenseite KG3	0.00	m		

Resultate:	Tag		Nacht	
Emissionspegel N1 (PW):	0.0	dB(A)	0.0	dB(A)
Emissionspegel N2 (lärmige Fahrzeuge):	0.0	dB(A)	0.0	dB(A)
Emissionspegel Strassenbahn:	0.0	dB(A)	0.0	dB(A)
Pegelkorrektur Motorfahrzeuge K1:	0.0	dB(A)	0.0	dB(A)
Pegelkorrektur Strassenbahn K2:	0.0	dB(A)	0.0	dB(A)
Gesamtemissionspegel Lr,e:	79.6	dB(A)	75.7	dB(A)
Abstandsämpfung:	-20.7	dB(A)	-20.7	dB(A)
Aspektwinkelreduktion:	-4.1	dB(A)	-4.1	dB(A)
Hindernisdämpfung:	-7.3	dB(A)	-7.3	dB(A)
Reflexionszuschlag:	0.0	dB(A)	0.0	dB(A)
Beurteilungspegel Lr:	47	dB(A)	44	dB(A)
eingehaltener Grenzwert:	Planungswert		Planungswert	

Strassenlärmmodell für überbaute Gebiete

Gemeinde:	Wetzikon	Adresse:	Schellerareal
Grundstück Nr.:		Assekuranz Nr.:	
Nutzungszone:	G Gewerbe	Empfindlichkeitsstufe:	III
Lärmquelle:	Zürcherstrasse	Gewerbebonus:	Nein
Empfangspunkt:	5	Raum:	Wohngebäude NO-Fassade
Datum:	30. Juli 2004	Sachbearbeiter:	G. Notter
Belastungsgrenzwerte		Tag	Nacht
	Planungswert PW	60 dB(A)	50 dB(A)
	Immissionsgrenzwert IGW	65 dB(A)	55 dB(A)
	Alarmwert AW	70 dB(A)	65 dB(A)

Eingabewerte:	Tag		Nacht	
durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV):	0	Fz/24h	0	Fz/24h
Anteil lärmiger Fahrzeuge (SMW):	0.0	%	7.4	%
Teilverkehrsmenge N1 (PW):	0	Fz/h	0	Fz/h
Teilverkehrsmenge N2 (SMW):	0	Fz/h	0	Fz/h
Anzahl Strassenbahnen:	0	Fz/h	0	Fz/h
signalisierte Geschwindigkeit (v):	0	km/h	0	km/h
Strassenneigung:	0	%	0	%
Belagskorrektur: Asphaltbeton	0	dB(A)	0	dB(A)
Horizontaldistanz Quelle - Empfangspunkt:	151.00	m	151.00	m
Empfangspunkthöhe über Strasse:	0.80	m	0.80	m
Realdistanz Quelle - Empfangspunkt:	151.00	m	151.00	m
Horizontaldistanz Quelle - Hindernis:	70.00	m	70.00	m
Hindernishöhe über Strasse:	1.40	m	1.40	m
Aspektwinkel:	35	°	35	°
Strassenweite:	30.00	m		
mittlere gegenüberliegende Fassadenhöhe:	10.00	m		
Breite der Lücke Fassadenseite LE1	0.00	m		
Lage der Lücke Fassadenseite KE1	0.00	m		
Breite der Lücke Fassadenseite LE2	0.00	m		
Lage der Lücke Fassadenseite KE2	0.00	m		
Breite der Lücke Fassadenseite LE3	0.00	m		
Lage der Lücke Fassadenseite KE3	0.00	m		
Breite der Lücke Gegenseite LG1	0.00	m		
Lage der Lücke Gegenseite KG1	0.00	m		
Breite der Lücke Gegenseite LG2	0.00	m		
Lage der Lücke Gegenseite KG2	0.00	m		
Breite der Lücke Gegenseite LG3	0.00	m		
Lage der Lücke Gegenseite KG3	0.00	m		

Resultate:	Tag		Nacht	
Emissionspegel N1 (PW):	0.0	dB(A)	0.0	dB(A)
Emissionspegel N2 (lärmige Fahrzeuge):	0.0	dB(A)	0.0	dB(A)
Emissionspegel Strassenbahn:	0.0	dB(A)	0.0	dB(A)
Pegelkorrektur Motorfahrzeuge K1:	0.0	dB(A)	0.0	dB(A)
Pegelkorrektur Strassenbahn K2:	0.0	dB(A)	0.0	dB(A)
Gesamtemissionspegel Lr,e:	79.6	dB(A)	75.7	dB(A)
Abstandsämpfung:	-24.4	dB(A)	-24.4	dB(A)
Aspektwinkelreduktion:	-7.1	dB(A)	-7.1	dB(A)
Hindernisdämpfung:	-5.8	dB(A)	-5.8	dB(A)
Reflexionszuschlag:	0.0	dB(A)	0.0	dB(A)
Beurteilungspegel Lr:	42	dB(A)	38	dB(A)
eingehaltener Grenzwert:	Planungswert		Planungswert	