



## **VERFÜGUNG**

**vom 28. Juni 2007**

**Zürich. Privater Gestaltungsplan Seebacherstrasse**

Genehmigung (§ 2 lit. b PBG)

---

Am 13. Dezember 2006 stimmte der Stadtrat von Zürich dem privaten Gestaltungsplan Seebacherstrasse zu. Gegen diesen Beschluss wurde gemäss Rechtskraftbescheinigung der Kanzlei der Baurekurskommissionen vom 2. März 2007 kein Rechtsmittel eingelegt. Mit Schreiben vom 9. März 2007 ersucht die Vorsteherin des Hochbaudepartements um Genehmigung der Vorlage.

Gleichzeitig mit dem vorliegenden Gestaltungsplan hat der Stadtrat den Quartierplan Seebacherstrasse festgesetzt. Das Quartierplangebiet liegt zwischen Seebacherstrasse, Himeristrasse, SBB-Bahnlinie und Kat.-Nr. SE 6264 bzw. Waldrand in Zürich Seebach. Mit dem Gestaltungsplan wird sichergestellt, dass im Planungsgebiet in der Bauzone die Planungswerte der Empfindlichkeitsstufe II (ES II) gemäss Lärmschutzverordnung eingehalten werden.

Da der Gestaltungsplan nicht von der kommunalen Bau- und Zonenordnung abweicht, ist die Zustimmung des Stadtrates ausreichend (§ 86 PBG).

Die Vorlage ist rechtmässig, zweckmässig und angemessen (§ 5 PBG).

Die Baudirektion v e r f ü g t :

- I. Der private Gestaltungsplan Seebacherstrasse, dem der Stadtrat von Zürich am 13. Dezember 2006 zugestimmt hat, wird genehmigt.

- II. Der Grundeigentümerschaft wird für die durch die Bearbeitung dieser Verfügung entstandenen Aufwendungen separat Rechnung gestellt.

Zustelladresse: Amt für Städtebau der Stadt Zürich, Amtshaus III, Lindenhofstrasse 19, Postfach, 8090 Zürich, zuhanden der Grundeigentümer

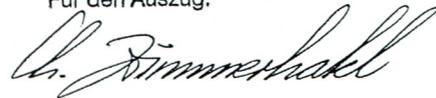
(Bitte überprüfen Sie die Richtigkeit der Zustelladresse. Ohne Ihren Gegenbericht innert 20 Tagen gehen wir davon aus, dass die Zustelladresse korrekt und zudem identisch mit der Rechnungsadresse ist.)

Staats- und Ausfertigungsgebühr ARV Fr. 504.00 8000 001266 / 83120.40.210

- III. Gegen Dispositiv Ziffer II dieser Verfügung kann innert 30 Tagen, von der Mitteilung an gerechnet, beim Regierungsrat schriftlich Rekurs erhoben werden.
- IV. Der Stadtrat von Zürich wird eingeladen, Dispositiv Ziffer I gemäss §§ 6 und 89 PBG öffentlich bekannt zu machen.
- V. Mitteilung an den Stadtrat von Zürich (für sich und zuhanden der beteiligten Grundeigentümer unter Beilage von vierzehn Dossiers), an die Kanzlei der Baurekurskommissionen (unter Beilage von einem Dossier) und an das Amt für Raumordnung und Vermessung (unter Beilage von zwei Dossiers).

Zürich, den 28. Juni 2007  
070295/Obl/Zst

**ARV Amt für  
Raumordnung und Vermessung**  
Für den Auszug:



Situation

1:1'000

Die Grundeigentümerinnen	Datum	Unterschrift
Haus Baux AG:	24.10.06	<i>B. Lugin</i>
A. Gosswiler Erben:	24.10.06	<i>H. Rüchsegger</i>
H. Rechberger:	24.10.06	<i>H. Rüchsegger</i>
H. Wettstein:	24.10.06	<i>H. Rüchsegger</i>
R. Kuhn:	24.10.06	<i>R. Kuhn</i>
Stadt Zürich:	3.11.06	<i>18690</i>

Vom Stadtrat beschlossen  
Im Namen des Stadtrates  
Der Stadtpräsident:

am 13. Dez. 2006 / S.R.B. 7545  
Der Stadtschreiber:

Genehmigung der Baudirektion:  
mit Beschluss BDV Nr. 101/07  
Für die Baudirektion:

am 28. Juni 2007  
vom

In Kraft gesetzt mit SIFB-Nr. vom auf den  
Suter • von Känel • Wild • AG  
Orts- und Regionalplaner FSU s.a.  
Baumackerstr. 42 Postfach 8550 Zürich  
Telefon 044 315 13 90 Fax 044 315 13 99 info@skw.ch 32295 - 1.9.2006

0 10 20 50 m

Perimeter Gestaltungsplangebiet

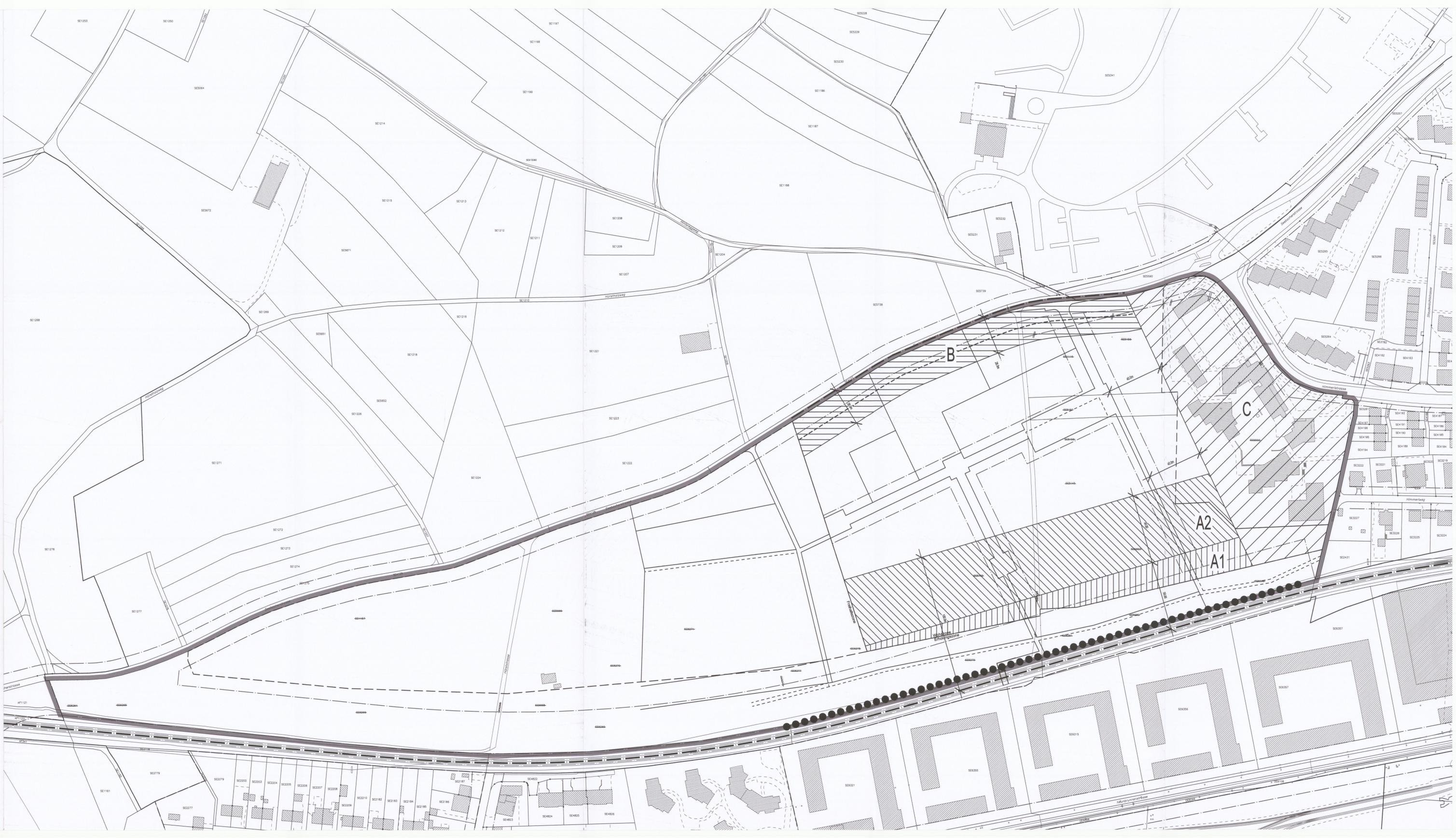
Lärmschutzmassnahme

Bereich A1 Ziffer 8

Bereich A2 Ziffer 8

Bereich B Ziffer 9

Bereich C (Überbauter Bereich) Ziffer 1.2





Kreis 11 – Seebach  
Privater Gestaltungsplan Seebacherstrasse

# Bestimmungen

Die GrundeigentümerInnen	Datum	Unterschrift
Haus Bautex AG:	24.10.06	<i>[Signature]</i>
A. Gossweiler Erben:	24.10.06	<i>[Signature]</i>
H. Rechberger:	24.10.06	<i>[Signature]</i>
H. Wettstein:	24.10.06	<i>[Signature]</i>
R. Kuhn:	24.10.06	<i>[Signature]</i>
Stadt Zürich:	3.11.06	<i>[Signature]</i>

Vom Stadtrat beschlossen

am 13. Dez. 2006 / StRB 1545

Im Namens des Stadtrates

Der Stadtpräsident:

Der Stadtschreiber:

*[Signature]*

*[Signature]*

Genehmigung der Baudirektion:

vom 28. Juni 2007

mit Beschluss BDV Nr. 101/07

Für die Baudirektion:

*[Signature]*

In Kraft gesetzt mit StRB-Nr. .... vom ..... auf den .....

**Suter • von Känel • Wild • AG**

Orts- und Regionalplaner FSU sia  
Baumackerstr. 42 Postfach 8050 Zürich

Telefon 044 315 13 90

Fax 044 315 13 99

info@skw.ch

32295 – 1.9.2006

## 1. Zweck

<sup>1</sup> Der Private Gestaltungsplan „Seebacherstrasse“ bezweckt die Einhaltung der Planungswerte gemäss Lärmschutzverordnung (LSV) auf den einer Bauzone zugewiesenen Flächen innerhalb des Quartierplanes Seebacherstrasse.

<sup>2</sup> Der Baubereich des bestehenden Schulhauses Staudenbühl gilt als überbaut (Bereich C). Auf diesen Flächen sind die Immissionsgrenzwerte massgebend.

<sup>3</sup> In der Erholungszone und der Freihaltezone sind keine Räume mit lärmempfindlicher Nutzung zulässig, daher werden mit dem Gestaltungsplan keine Regelungen getroffen.

## 2. Bestandteile

Der Gestaltungsplan setzt sich aus den Bestimmungen und dem Situationsplan 1:1000 zusammen.

## 3. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Gestaltungsplanes ist im Situationsplan 1:1000 eingetragen.

## 4. Ergänzendes Recht

Soweit die Bestimmungen des Gestaltungsplanes nichts Abweichendes vorschreiben, gelten die Vorschriften der jeweils gültigen Bau- und Zonenordnung (BZO) und des Planungs- und Baugesetzes (PBG).

## 5. Massgebliche Empfangspunkte

Als massgeblicher Empfangspunkt gilt die Mitte der zur Lüftung notwendigen Fenster lärmempfindlicher Wohnräume. Die Fläche dieser Lüftungsfenster muss mindestens 5% der Bodenfläche betragen.

## 6. Einhaltung Grenzwerte ohne Massnahmen

Befinden sich die massgeblichen Empfangspunkte ausserhalb der im Situationsplan bezeichneten Bereiche A und B, sind keine Lärmschutzmassnahmen erforderlich.

## 7. Lärmschutzmassnahme entlang Bahnlinie (SBB)

Entlang der Eisenbahnlinie ist die im Quartierplan Seebacherstrasse festgelegte Lärmschutzmassnahme mit einer Höhe von 3.0 m über Schienenoberkante und einem Abstand von maximal 5.5 m zur näheren Gleisachse zu erstellen.

## 8. Sicherstellung des Lärmschutzes längs der Bahnlinie (Bereich A)

<sup>1</sup> Bei massgeblichen Empfangspunkten, die im Bereich A1 (bis 50 m ab Achse Bahnlinie) weniger als 10 m über dem gewachsenen Terrain und im Bereich A2 (50 m bis 100 m ab Achse Bahnlinie) weniger als 12 m über dem gewachsenen Terrain liegen, sind keine Massnahmen erforderlich.

<sup>2</sup> Für massgebliche Empfangspunkte mit einer Höhe von mehr als 10 m im Bereich A1 bzw. 12 m im Bereich A2 über dem gewachsenem Terrain gelten folgende Bedingungen:

- vollständige Abdeckung der Sichtlinie zur Lärmquelle (Lärmschutzwand, massive Terrassenbrüstungen, etc.)

oder

- Der Schalleinfallswinkel darf im Bereich A1 höchstens 45° (alte Teilung) resp. im Bereich A2 höchstens 90° betragen.

## 9. Sicherstellung des Lärmschutzes längs der Seebacherstrasse (Bereich B)

<sup>1</sup> Bei den sich im Bereich B befindlichen massgeblichen Empfangspunkten muss entweder die Sichtlinie zur Lärmquelle (Achse Seebacherstrasse) durch bauliche Vorkehrungen vollständig unterbrochen sein oder der Schalleinfallswinkel muss weniger als 100° betragen.

<sup>2</sup> Der Umfang an lärmempfindlichen Nutzungen im Bereich bis zu einer Distanz von 16 m ab Achse Seebacherstrasse mit Planungswertüberschreitungen ist im Rahmen des konkreten Überbauungskonzeptes zu minimieren, durch Beschränkung des Schalleinfallswinkels auf maximal 90°, durch Zurücksetzung einzelner Gebäude oder durch Anordnung lärmunempfindlicher Nutzungen an den speziell exponierten Lagen.

## 10. Andere Lösungen

Die Baubewilligungsbehörde kann andere Lösungen bewilligen, sofern die Planungswerte eingehalten sind. Der Nachweis ist in einem Lärmgutachten zu erbringen.

## 11. Inkrafttreten

Der Private Gestaltungsplan „Seebacherstrasse“ tritt am Tage nach der öffentlichen Bekanntmachung der Genehmigung der Baudirektion in Kraft.

Kreis 11 – Seebach  
Privater Gestaltungsplan Seebacherstrasse

# Erläuterungen

(gemäss Art. 47 RPV)



1. Einleitung	3
2. Lärmgutachten	5
3. Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen	12
4. Einwendungen	18

# 1. Einleitung

## Ausgangslage

Das Quartierplangebiet Seebacherstrasse ist mit Ausnahme der Schulhausparzelle (vgl. Situationsplan) noch nicht überbaut. Die entsprechenden Parzellen gelten als unerschlossen.

Gemäss Art. 30 der Lärmschutzverordnung (LSV) dürfen noch nicht erschlossene Bauzonen nur so weit erschlossen werden, als die Planungswerte eingehalten sind oder wenn sie durch eine Änderung der Nutzungsart oder durch planerische, gestalterische oder bauliche Massnahmen eingehalten werden können.

## Lösungsansatz

Aufgrund der Lärmbelastung ist offensichtlich, dass die massgebenden Planungswerte im Planungsgebiet nur mit entsprechenden Lärmschutzmassnahmen eingehalten werden können. Aufgrund der Grösse des Gebietes und aus Gründen des Ortsbildschutzes kann für den Lärmschutz keine rein bauliche Lösung in Form von hohen Lärmschutzwänden bzw. -wällen in Frage kommen, sondern es muss eine zweckmässige Kombination von Massnahmen gefunden werden.

Mit dem Quartierplan Seebacherstrasse und dem privaten Gestaltungsplan Seebacherstrasse werden deshalb die Voraussetzungen für ortsbaulich verträgliche Lärmschutzmassnahmen entlang der Bahnlinie Seebach-Affoltern und entlang der Seebacherstrasse geschaffen und rechtlich gesichert.

## Planungsinstrumente

Im **Quartierplan** werden alle Aspekte der Erschliessung (Strassen, Wege, Werkleitungen), der Neuzuteilung, der Ordnung der Rechtsverhältnisse sowie die Kostenverlegung der erforderlichen Massnahmen festgelegt. Zudem werden die im Interesse des Lärmschutzes notwendigen Massnahmen (Massnahme zwischen Quelle und Empfänger) festgelegt.

Im **Privaten Gestaltungsplan** werden die innerhalb der Bauzone (Massnahme beim Empfänger) erforderlichen Lärmschutzmassnahmen für die Einhaltung der massgebenden Grenzwerte geregelt.

## Verfahrensablauf

Die beiden Verfahren laufen parallel zueinander wie folgt ab:

<b>Quartierplan</b>	<b>Privater Gestaltungsplan</b>
Einleitung QP	
Zwischenentscheide: Festlegung GP-Pflicht (Rekurs sistiert)	
Ausarbeitung 1. QP-Entwurf	
Vorprüfung und Ämtervernehmung: Auflage GP-Lärm	
1. Grundeigentümerversammlung vom März 2005: Vorstellung des Quartierplanentwurfes	
Äussern von Wünschen und Anregungen zum 1. Entwurf während 30 Tagen nach der Versammlung	
Überarbeitung des QP-Entwurfes	Erarbeitung des GP-Entwurfes
Aktenaufgabe, Stellen von Begehren vor der 2. Grundeigentümerversammlung	Vorprüfung, Ämtervernehmung
2. Grundeigentümerversammlung vom Dezember 2005: Vorstellen des überarbeiteten Entwurfes und Stellungnahme zu den Begehren der Grundeigentümer	Beratung des GP-Entwurfes
	Öffentliche Auflage Auswertung des Einwendungen
Bereinigung	Bereinigung
	Beschluss des GP durch die Grundeigentümer
Festsetzung des QP durch Stadtrat	Beschluss zum GP durch Stadtrat
Rechtsmittelverfahren	Rechtsmittelverfahren
Genehmigung des QP durch Baudirektion	Genehmigung des GP durch Baudirektion

## 2. Lärmgutachten

### 2.1 Empfindlichkeitsstufen und Belastungsgrenzwerte

Gemäss Bau- und Zonenordnung der Stadt Zürich befindet sich das Gestaltungsplangebiet in der Wohnzone und in der Zone für öffentliche Bauten sowie in der Erholungszone und der Freihaltezone. Für die Lärmbeurteilung in der Bauzone ist die Empfindlichkeitsstufe (ES) II massgebend. Im noch unerschlossenen Gebiet sind die Planungswerte (PW) einzuhalten. Im bereits erschlossenen Gebiet (Schulhausparzelle: Bereich C auf dem Situationsplan) sind die um 5 dB(A) höheren Immissionsgrenzwerte einzuhalten.

Empfindlichkeitsstufe (ES)	Planungswert		Immissionsgrenzwert	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
II	55 dBA	45 dBA	60 dBA	50 dBA

### 2.2 Emissionsdaten

Die überbaubaren Flächen im Quartierplan Seebacherstrasse werden von zwei massgebenden Lärmquellen beeinflusst:

Lärmquelle	Emissionswerte	
	Tag	Nacht
Seebacherstrasse	70.5 dBA	57.3 dBA
SBB-Linie Seebach-Affoltern	75.8 dBA	60.6 dBA

Sowohl beim Strassen- als auch beim Eisenbahnverkehrslärm sind die Tagwerte massgebend.

Die Emissionsdaten der Bahnlinie wurden dem Emissionsplan 2015 (Stand Dezember 2001) entnommen.

Die Emissionsdaten der Seebacherstrasse beruhen auf den folgenden Angabe des Umwelt und Gesundheitsschutz Zürich:

Nt1 / Nn1: 143 / 28	Personen- und Lieferwagen am Tag (6 bis 22 Uhr) bzw. in der Nacht (22 bis 6 Uhr) in Fahrzeuge pro Stunde
Nt2 / Nn2: 12 / 1	Schwerverkehr am Tag bzw. in der Nacht in Fahrzeuge pro Stunde
Vt / Vn: 45 / 50	Für Lärmberechnung massgebende Geschwindigkeit am Tag bzw. in der Nacht in km/h

## 2.3 Immissionsstellen

In der zweigeschossigen Wohnzone beträgt die maximale Gebäudehöhe gemäss Bau- und Zonenordnung 8.5 m. Es sind 2 Vollgeschosse und ein Dachgeschoss zulässig. Das ebenfalls zulässige Untergeschoss ist für die Bestimmung der maximalen Empfangspunkthöhe nicht massgebend. Hingegen ist mit einer Arealüberbauung ein weiteres Vollgeschoss möglich. Für die Berechnungen wurde deshalb die oberste Empfangspunkt-Ebene auf 11.3 m angenommen. Zusätzliche Empfangspunkte wurden mit Höhenabstufungen von 2.8 m festgelegt, d.h. bei 8.5 m, 5.7 m und 2.9 m.

Für die Berechnungen wird von den festgesetzten, jedoch noch nicht rechtskräftigen Baulinien ausgegangen.

## 2.4 Berechnungen

Die Lärmberechnungen wurden durch das Ingenieurbüro Rutishauser GmbH mit dem Lärmmodell Cadna durchgeführt. Dieses Programm verlangt die Eingabe von Verkehrsdaten ("Quellen"), Geländedaten ("Topographie"), Daten zu Bauten mit Lärmschutzwirkung ("Hindernisse") sowie Daten zu den Immissionsstellen ("Empfangspunkte"). Die Berechnung liefert Immissionswerte bei den Empfangspunkten, die direkt mit den massgebenden Belastungsgrenzwerten der LSV verglichen werden können. Die Reflexionen, unter Berücksichtigung der Zugs-Eigenabschirmung, sind in den Berechnungen berücksichtigt.

Das Gelände wurde durch GeoZ höhenmässig aufgenommen. Die Angabe der Gleisnivelette erfolgte durch die SBB.

## 2.5 Immissionswerte ohne Lärmschutzmassnahmen

### Bahnlinie (SBB)

Auf der zur Zeit massgebenden Baubegrenzungslinie (Zonengrenze, quellennächste Lage) wird in der Frontlage der Immissionsgrenzwert und der Planungswert überschritten.

	Höhe m	Lr direkt		Reflexion dB(A)	Lr total	
		tags dB(A)	nachts dB(A)		tags dB(A)	nachts dB(A)
		EG	2.9		60	45
1. OG	5.7	61	45	0.5	<b>61</b>	<b>46</b>
2. OG	8.5	61	46	1.2	<b>62</b>	<b>47</b>
3. OG	11.3	61	45	1.3	<b>62</b>	<b>47</b>

Auf der festgesetzten, jedoch noch nicht rechtskräftigen Baulinie, wird der Immissionsgrenzwert nur bei Empfangspunkten oberhalb von 6 m ab gewachsenem Terrain überschritten.

	Höhe m	Lr direkt		Reflexion dB(A)	Lr total	
		tags dB(A)	nachts dB(A)		tags dB(A)	nachts dB(A)
		EG	2.9		59	44
1. OG	5.7	60	44	0.5	<b>60</b>	<b>45</b>
2. OG	8.5	60	45	1.2	<b>61</b>	<b>46</b>
3. OG	11.3	60	45	1.3	<b>61</b>	<b>46</b>

Der Planungswert ist ab einer Distanz von 100 m ab Bahnlinie (ab Mitte der beiden Gleisachsen) überall eingehalten.

In den folgenden Berechnungen wird von der festgesetzten und noch nicht rechtskräftigen Baulinie ausgegangen.

## Seebacherstrasse

Auf der festgesetzten, jedoch noch nicht rechtskräftigen Bau-  
linie, wird der Planungswert überall überschritten. Der Immis-  
sionsgrenzwert wird bei allen Empfangspunkten eingehalten.

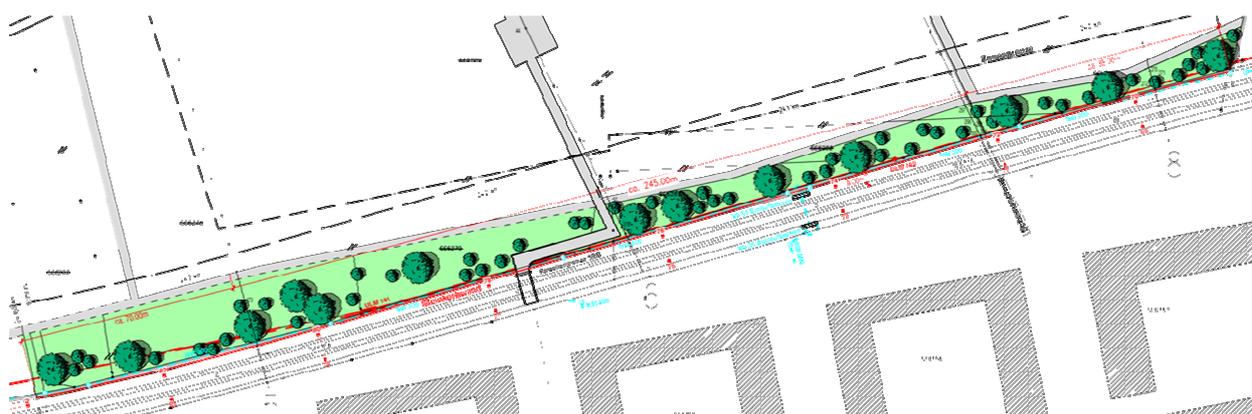
	Höhe m	Lr	
		tags	nachts
		dB(A)	dB(A)
EG	2.9	<b>59</b>	<b>46</b>
1. OG	5.7	<b>59</b>	<b>46</b>
2. OG	8.5	<b>58</b>	<b>45</b>
3. OG	11.3	<b>58</b>	<b>45</b>

Der Planungswert ist ab einer Distanz von 28 m ab Achse  
Seebacherstrasse eingehalten.

## 2.6 Immissionswerte mit Lärmschutz- massnahmen längs Bahnlinie

### Bahnlinie

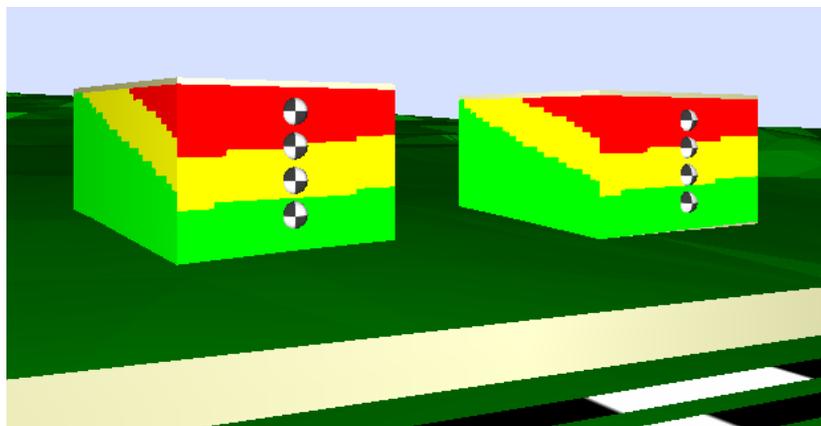
Die im Quartierplan vorgesehene Höhe der Lärmschutzwand  
von 3.0 m gilt für den Abstand von 5.5 m ab der näher  
liegenden Gleisachse. Auf der Bahnseite ist der Lärmschutz  
absorbierend auszuführen.



## Immissionswerte längs Bahnlinie (SBB)

Lärmschutz 3.0 m  
im Abstand von 5.5 m

	> 45.0 dB
	> 50.0 dB
	> 55.0 dB
	> 60.0 dB



Gesch.	Höhe ü.T. m	Lr ohne Refl.		Reflexion dB(A)	Lr total	
		tags dB(A)	nachts dB(A)		tags dB(A)	nachts dB(A)
EG	2.90	47	32	0.0	<b>47</b>	<b>32</b>
1.OG	5.70	50	35	0.5	<b>51</b>	<b>36</b>
2.OG	8.50	54	38	1.5	<b>55</b>	<b>40</b>
3.OG	11.30	57	42	1.5	<b>59</b>	<b>44</b>

## Seebacherstrasse

Entlang der Seebacherstrasse kann keine genügend wirksame und ortsbaulich vertretbare Lärmschutzwand realisiert werden. Massgebend für den Gestaltungsplan sind somit die Immissionswerte ohne Wand-Lösung (Kapitel 2.5).

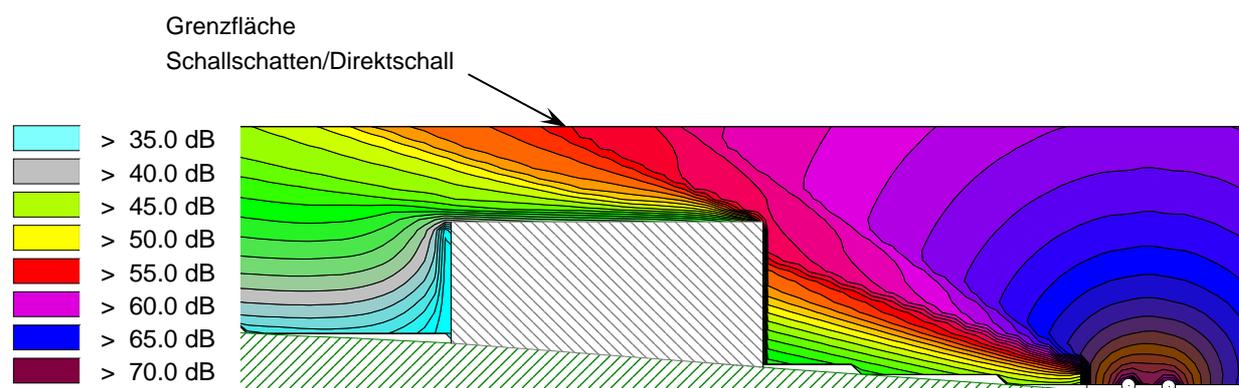
## 2.7 Beurteilung

### Bauzonenflächen entlang Bahnlinie

Anhand der berechneten Immissionswerte lässt sich folgendes festhalten:

- Die Ausbreitung des Schalls kann näherungsweise mit derjenigen des Lichts verglichen werden. Als Strahlungsquelle wird die Gleisachse in einer Höhe von 0.5 m über Schienenoberkante definiert. Hindernisse auf dem Ausbreitungsweg, wie z.B. ein Gebäude oder eine Lärmschutzwand bilden eine Schattenzone. Bei der Grenzfläche zwischen Lärmschatten- und Direktschallzone ergibt sich ein Pegelsprung. Im Gegensatz zum Licht ist diese Grenzfläche beim Schall gebogen und diffus. Trotzdem ist sie in der Schnittdarstellung deutlich zu erkennen.
- Für Lüftungsfenster unterhalb der Grenzfläche sind die Planungswerte eingehalten. Darüber sind sie überschritten.

Der Einfluss der Lärmschutzwand auf die Lärmausbreitung infolge Eisenbahnverkehr ist im folgenden Schema dargestellt:



### Fazit

Bei Fenstern, die unterhalb der 55 dBA-Linie bzw. -Fläche liegen sind die Planungswerte eingehalten. Lüftungsfenster, die zwischen der 55 und der 58 dBA-Fläche liegen, müssen gegenüber der Lärmquelle um 90° abgewinkelt angeordnet werden (Seitenfassaden). Bei höher gelegenen Empfangspunkten ist die Sicht zur Quelle mit massiven baulichen Massnahmen abzudecken (z.B. Terrassenbrüstungen, seitliche Abschirmung).

### Ausnahmeregelung für kleinen Bauzonenteil

Der unüberbaute Bereich zwischen dem Schulareal und dem Bahngleis weist Immissionspegel über dem Planungswert resp. dem Immissionsgrenzwert auf. Da es sich aber um einen vergleichsweise „kleinen Teil der Bauzone“ handelt, wird eine Ausnahmeregelung im Sinne von Art. 30 LSV beantragt. Diese Regelung wird im Gestaltungsplan vorausgesetzt.

## Bauzonenflächen entlang Seebacherstrasse

Aufgrund der berechneten Immissionswerte lässt sich festhalten, dass im Bereich bis 28 m ab Achse Seebacherstrasse die Planungswerte nur eingehalten sind, wenn der Schalleinfallswinkel weniger als 90° (alte Teilung) beträgt.

## Fazit

Die massgeblichen Empfangspunkte lärmempfindlicher Räume müssen somit um mindestens 90° zur Lärmquelle abgedreht angeordnet werden (Seitenfassaden), um die Planungswerte einzuhalten.

## Ausnahmeregelung für kleinen Bauzonenanteil

Gemäss Überbauungskonzept im Leitbild Seebacherstrasse stehen nicht alle Gebäude rechtwinklig zur Seebacherstrasse sondern können teilweise in einem Winkel von 80° resp. 110° zur Strasse liegen. Lüftungsfenster an Seitenfassaden mit einem Schalleinfallswinkel von maximal 100° sind zulässig, wenn deren Mittelpunkt mehr als 4 m hinter der Baulinie liegt. Bei Lüftungsfenstern, die näher an der Seebacherstrasse liegen, kann der Planungswert deshalb leicht überschritten sein.

Bei einem Schalleinfallswinkel von 100° ergibt sich auf der Baulinie (12m ab Strassenachse) eine Planungswertüberschreitung von max. 1.7 dBA und der Planungswert ist ab einer Distanz von 16m zur Strassenachse eingehalten. Da die massgebenden Empfangspunkte nicht an der Gebäudeecke liegen, sondern zurückversetzt sind, wird kaum je eine Überschreitung oder dann nur eine sehr geringe erfolgen. Zudem beträgt der Aspektwinkel nur bei den äussersten Gebäuden 100 Grad, d.h. in den meisten Fällen beträgt er weniger (Abdeckung durch andere Gebäude und parallele Lage zur Seebacherstrasse).

Sofern eine Überschneidung der Planungswerte verbleibt, wird eine Ausnahmeregelung im Sinne von Art. 30 LSV beantragt. Diese Regelung wird im Gestaltungsplan vorausgesetzt.

## Reflexionen

Allfällige Reflexionen an Gebäude- und Fassadenteilen (z.B. Dach- und Balkonuntersichten) könnten bei exponierten Punkten zu Grenzwertüberschreitungen führen. Deshalb werden im Gestaltungsplan generell erhöhte Anforderungen formuliert, so dass allfällige Reflexionen nicht zu einer Grenzwertüberschreitung führen.

## 3. Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen

Die nachstehenden Erläuterungen ergänzen, kommentieren und begründen die rechtsverbindlichen Bestimmungen.

### 3.1 Zweck (Ziffer 1)

Der Zweckartikel stellt klar, dass es bei diesem privaten Gestaltungsplan einzig um den gesetzlich geforderten Lärmschutz geht. Mit dem Gestaltungsplan sollen Massnahmen zur Einhaltung der Planungswerte festgesetzt werden. Auf diese Weise wird Art. 30 LSV erfüllt und die Voraussetzung für die Erschliessung (Baureife) geschaffen.

Das Schulareal Staudenbühl gilt als erschlossen (planerische Abgrenzung aufgrund der Neuzuteilung im Quartierplan).

In der Freihaltezone und Erholungszone sind keine Räume für den dauernden Aufenthalt von Menschen und somit keine lärmempfindlichen Räume zulässig. Daher erübrigt sich eine Regelung.

### 3.2 Bestandteile (Ziffer 2)

Die Bestimmungen und der Plan „Situation“ sind integrierende Bestandteile des Gestaltungsplanes.

### 3.3 Geltungsbereich (Ziffer 3)

Der Geltungsbereich des Gestaltungsplanes entspricht dem Bezugsgebiet des Quartierplanes Seebacherstrasse.

### 3.4 Ergänzendes Recht (Ziffer 4)

Die vom Gemeinderat beschlossene Fassung der Bau- und Zonenordnung bildet den baurechtlichen Rahmen für den Gestaltungsplan. Sollte die Bau- und Zonenordnung revidiert werden, gilt dazumal die revidierte Fassung soweit der Gestaltungsplan nichts Abweichendes bestimmt.

### 3.5 Massgebliche Empfangspunkte (Ziffer 5)

Der Begriff "massgeblicher Empfangspunkt" wird definiert.

### 3.6 Einhaltung Grenzwerte ohne Massnahmen (Ziffer 6)

Im Schulareal Staudenbühl werden die Immissionsgrenzwerte ohne Lärmschutzmassnahmen eingehalten. Ebenfalls sind in den bahn- und strassenfernen Flächen die Planungswerte ohne jegliche Lärmschutzmassnahme eingehalten. Es besteht daher kein Regelungsbedarf für Bauten in diesen Bereichen.

### 3.7 Lärmschutz entlang Bahnlinie (Ziffer 7)

Lage und Höhe der Lärmschutzmassnahme längs der Bahnlinie wird mit dem Quartierplan resp. Gestaltungsplan Seebacherstrasse verbindlich geregelt und ergibt sich im wesentlichen aus folgenden Randbedingungen:

- die Lärmschutzmassnahme soll unter Berücksichtigung der bestehenden Bahnanlage möglichst nahe an der Lärmquelle angeordnet sein (maximal 5.5 m Abstand, UK Lärmschutzmassnahme von Gleisachse Nord).
- die Oberkante der Lärmschutzmassnahme soll mit Rücksicht auf eine befriedigende Einordnung nicht höher als maximal 3.0 m (bei 5.5 m Abstand) über dem Gleis liegen und die Lärmschutzwand soll nach Möglichkeit nicht mehr als ca. 2.5 m aus dem gestalteten Boden ragen.

Eine Etappierung der Lärmschutzmassnahmen ist theoretisch denkbar, allerdings nur in grösseren Abschnitten. Eine Etappierung kann aber zu höheren Kosten führen. Zudem muss der pro Gebäude erforderliche Lärmschutz bei Nutzungsbeginn erstellt sein. Deshalb wird die Erstellung in einem Zuge bevorzugt. Der Nachweis für eine allfällige Etappierung ist in einem Lärmgutachten zu erbringen und muss im Einvernehmen mit allen beteiligten Grundeigentümern erfolgen.

Als städtebaulich vertretbare Massnahme wird eine Wand mit einer maximalen Höhe von 3.0 m angesehen.

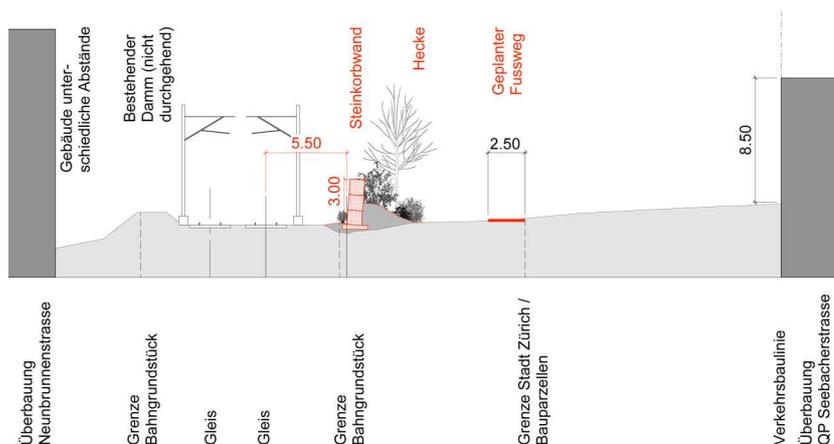
Fotomontage mit 3.00m  
Lärmschutzwand  
(Sicht vom 1. Obergeschoss der  
Überbauung Neunbrunnenstrasse)



Fotomontage mit 3.00m  
Lärmschutzwand  
(Sicht von Schulhausareal  
Staudenbühl)



Prinzipschnitt



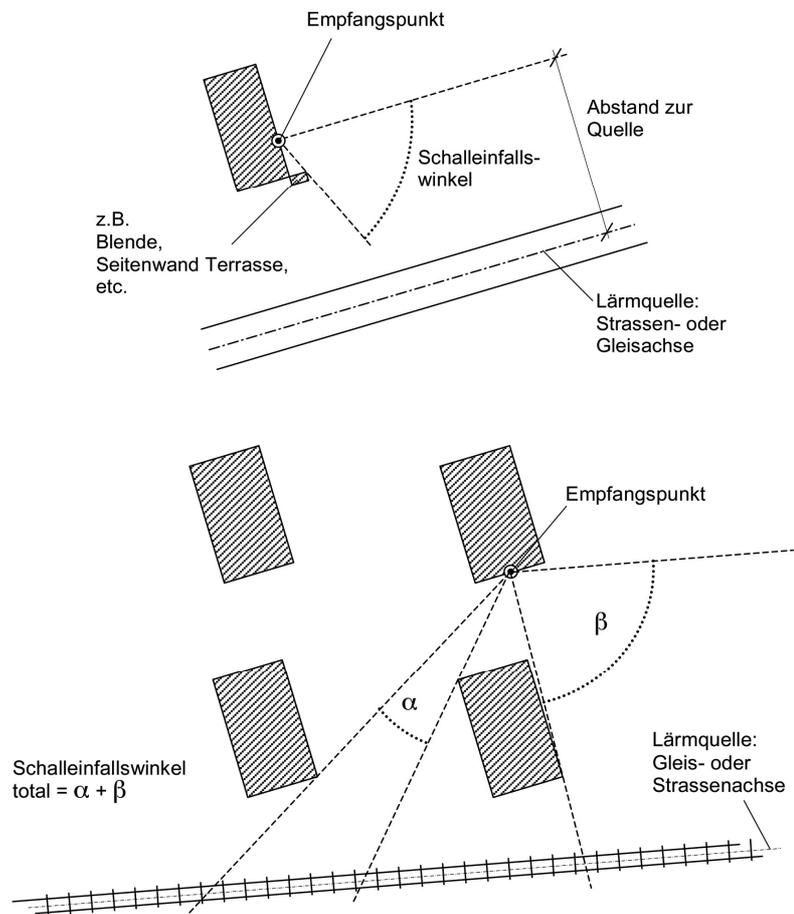
### 3.8 Sicherstellung des Lärmschutzes längs der Bahnlinie (Ziffer 8)

Die Bestimmungen dieser Ziffer basieren auf den Ergebnissen des Lärmgutachtens (vgl. Kapitel 2).

Die Lärmbelastungen sind zwar an jedem Punkt innerhalb eines Gebietes unterschiedlich. In der Ziffer 8.1 wird jedoch in genereller Form festgehalten, bei welchen massgeblichen Empfangspunkten - neben der Lärmschutzmassnahme gemäss Ziffer 7. - keine weiteren Massnahmen mehr ergriffen werden müssen. In den Bereichen A1 und A2 wird je eine Kote bestimmt, unterhalb der keine Massnahmen notwendig sind.

Die Ziffer 8.2 legt die Bedingungen zur Einhaltung der Planungswerte von Empfangspunkten oberhalb dieser Koten fest. Entweder muss die Sichtlinie zwischen Lärmquelle und Empfangspunkt vollständig unterbrochen sein, oder es muss eine seitliche Abschirmung erfolgen. Diese Bedingungen für die seitliche Abschirmung sind in vereinfachter Form lediglich mit zwei Wertepaaren beschrieben. Wenn die formulierten Bedingungen eingehalten sind, ist kein Lärmgutachten notwendig. Der Schalleinfallswinkel ist der der links und rechts durch die Fensterfassade oder vorstehende Bauwerke, die höher sind als die Fensteroberkante, abgegrenzt ist.

Beispiele von reduzierten  
Schalleinfallswinkeln



### 3.9 Sicherstellung des Lärmschutzes längs der Seebacherstrasse (Ziffer 9)

Entlang der Seebacherstrasse ist der Lärmschutz erfüllt, wenn die Sichtlinie unterbrochen ist oder wenn der Schalleinfallswinkel weniger als  $100^\circ$  beträgt oder die Sichtlinie Quelle – Empfänger unterbrochen ist. Im Bereich von der Baulinie bis 16 m ab Strassenachse sind allfällige Planungswertüberschreitungen im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens zu minimieren.

Es erfolgt eine Optimierung zwischen dem angestrebten Quartier-Überbauungskonzept und den Lärmschutzziele.

Wenn die formulierten Bedingungen eingehalten sind, ist kein Lärmgutachten notwendig.

### 3.10 Andere Lösungen (Ziffer 10)

Die Bestimmungen können nicht so fein abgestuft werden, dass sie an jedem Punkt nur diejenigen Massnahmen beurteilen, die für die Einhaltung der Planungswerte auch wirklich notwendig sind. Sie sind vielmehr so ausgelegt, dass die Planungswerte im ungünstigsten Fall eingehalten bleiben. Von den Bestimmungen kann daher abgewichen werden, wenn mit dem Baugesuch ein Lärmgutachten eingereicht wird, worin die Einhaltung der Planungswerte nachgewiesen wird.

Ebenfalls abgewichen werden kann von der vorbestimmten Dimensionierung der Lärmschutzmassnahme längs der Bahnlinie (im Quartierplan definiert). In einem Lärmgutachten ist die Gleichwertigkeit der Lärmschutzmassnahme (Ziffer 7) nachzuweisen, resp. es sind mit dem Lärmgutachten die veränderten Randbedingungen (Ziffer 8 und 9) zu formulieren.

### 3.11 Inkrafttreten (Ziffer 11)

Der Private Gestaltungsplan Seebacherstrasse ist parallel mit dem Quartierplan Seebacherstrasse durch die Baudirektion genehmigen zu lassen und tritt nach deren Publikation in Kraft.

## 4. Einwendungen

Innert der Auflagefrist vom 12. Mai 2006 bis 11. Juli 2006 ist eine Einwendung mit 4 Anträgen eingegangen.

### 4.1 Lärmgutachten im Baubewilligungsverfahren

Antrag 1	In den Unterlagen fehle die im Quartierplanverfahren gemachte Feststellung, dass bei gestaltungsplan-konformen Bauvorhaben ein besonderer Lärmschutznachweis im Baubewilligungsverfahren entfalle. Ein entsprechender Hinweis – wichtig für die Projektierenden und die Baubewilligungsbehörde – könne im Zweckartikel Ziffer 1 oder unter Ziffer 10 erfolgen.
Beschluss	Der Antrag wird teilweise berücksichtigt.
Begründung	Das Ziel des Gestaltungsplans ist die Festlegung von Massnahmen, die im Baubewilligungsverfahren ohne zusätzliches Lärmgutachten umgesetzt werden können. Der Hinweis, dass bei Einhaltung der beschriebenen Massnahmen (resp. Anforderungen) kein Lärmgutachten notwendig ist, wird im Erläuterungsbericht unter Ziffer 3.8 und 3.9 beschrieben.

### 4.2 Ergänzendes Recht (Ziffer 4)

Antrag 2	Die Ziffer 4 der Bestimmungen sei unnötig, da das übergeordnete Recht in jedem Fall vorgeht.
Beschluss	Der Antrag wird nicht berücksichtigt.
Begründung	Die Formulierung einer solchen Aussage ist Praxis. Die Ziffer wird beibehalten, weil sie zur Klärung beiträgt.

### 4.3 Massgebliche Empfangspunkte (Ziffer 5)

Antrag 3	Da die massgeblichen Empfangspunkte durch die Lärmschutzverordnung (LSV) bestimmt werden, sei die Ziffer 5 der Bestimmungen unnötig.
----------	--

Beschluss Der Antrag wird nicht berücksichtigt.

Begründung Die Ziffer wird beibehalten, weil sie zur Klärung der Praxis des Kantons Zürich beiträgt (erforderliche Fensterfläche).

#### 4.4 Lärmschutzmassnahme entlang Bahnlinie SBB (Ziffer 7)

Antrag 4 Die Grenze zum SBB-Grundstück liege grösstenteils näher als 5.50 m zur näheren Gleisachse, teilweise ca. 4.50 / 4.75 / 5.00 m. Eine generelle Abstandsfestlegung von maximal 5.50 m führe gesamthaft zu lärmschutz-schlechteren Verhältnissen, selbst wenn die Bestimmungen des EGZGB für Mauern etc. einzuhalten wären.

Wenn mit der Abstandsfestlegung von 5.50 m keine gesamtheitliche Verbesserung der Verhältnisse erreicht werden, soll diese Festlegung gestrichen werden.

Beschluss Der Antrag wird nicht berücksichtigt.

Begründung Mit der Ziffer 7 (Lage und Höhe der Lärmschutzwand) wird sichergestellt, dass die in Ziffer 8 und 9 formulierten Anforderungen genügen. Es ist daher zwingend notwendig festzulegen, dass die Lärmschutzmassnahme maximal 5.50 m von der Gleisachse entfernt erstellt wird. Sollte sich im Rahmen der Detailprojektierung eine andere Lage (näher oder weiter von der Gleisachse) des Lärmschutzes ergeben, sind in einem ergänzenden Lärmgutachten die Auswirkungen aufzuzeigen (vgl. Ziffer 10). Aus dem Lärmgutachten resultiert die Anpassung der Anforderungen der Ziffer 8.

