

**Auszug aus dem Protokoll
des Regierungsrates des Kantons Zürich**

Sitzung vom 11. Juni 1997

1201. Öffentlicher Gestaltungsplan Heidenbühl, Elsau

Am 11. April 1996 setzte die Gemeindeversammlung Elsau den öffentlichen Gestaltungsplan Heidenbühl in Rätersch en fest. Ein dagegen bei der Baurekurskommission IV eingereichter Rekurs wurde zurückgezogen und mit BRKE IV Nr. 3/1997 abgeschrieben. Weitere Rekurseingänge waren nicht zu verzeichnen. Am 6. Mai 1997 ersuchte die Gemeinde Elsau um die Genehmigung der Vorlage.

Das Areal des Gestaltungsplans liegt in den Wohnzonen W2B und W3. Mit der Vorlage soll die Erstellung einer Wohnüberbauung nach einem einheitlichen Konzept ermöglicht werden.

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

Auf Antrag der Direktion der öffentlichen Bauten
beschliesst der Regierungsrat:

I. Der von der Gemeindeversammlung Elsau am 11. April 1996 festgesetzte öffentliche Gestaltungsplan Heidenbühl wird genehmigt.

II. Mitteilung an den Gemeinderat Elsau, 8352 Rätersch en (unter Beilage zweier mit dem Genehmigungsvermerk versehener Exemplare des Gestaltungsplans), die Kanzlei der Baurekurskommissionen sowie an die Direktion der öffentlichen Bauten.



Vor dem Regierungsrat
Der Staatsschreiber:

Husi



Legende Gestaltungsplan

Baubereiche	Gestaltungsplanperimeter Baubereich A, B, C Baubereich für offene Bauteile Baubereich N Baubereich U Freihaltebereich F1 (Bereich PBG 273) Freihaltebereich F2 Erdgeschosshöhe Festgesetzte Gebäudelucht Gebäudemantellinie	
Umgebung	Platz, Weg Gewässer Festgesetzter Standort für Hochstammbaum Neue Terrainhöhe Schallschutzwand	
Erschliessung	Öffentliche Strasse Öffentlicher Fuss-/Radweg Notzufahrt Wendmöglichkeit Oberirdische Parkierung Unterirdische Parkierung Ein- und Ausfahrt Fahrradabstellplatz Erdgeschoss Fahrradabstellplatz Untergeschoss	
Verkehr		
Infrastruktur (schematisch)	Entsorgungsplatz Meteorwasserversickerung Schmutzwasserkanalisation Schmutzwasserpumpwerk Erschliessungsleitung Wasser (Hydrant) Erschliessungsleitung Elektrisch	

Kanton Zürich
Gemeinde Elsau

Exemplar des
Amtes für Raumplanung

Öffentlicher Gestaltungsplan Heidenbühl, Rätterschen

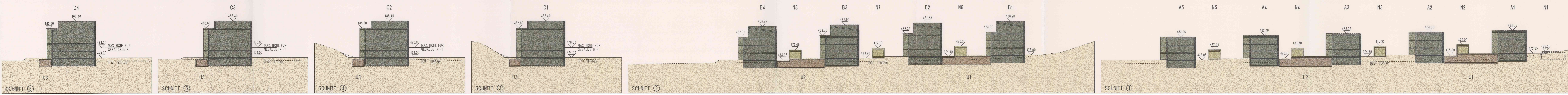
Von der Gemeindeversammlung festgesetzt am: **1. April 1996**

Namens der Gemeindeversammlung:
Die Präsidentin: _____ Der Schreiber: _____

Handwritten signature

Vom Regierungsrat am **11. Juni 1997**
mit Beschluss Nr. 7201 genehmigt:

Vor dem Regierungsrat,
Der Staatsschreiber: _____



OMG*PARTNER ARCHITECTEN AG OTMAR MICHAEL GRÖNDINGER PARTNER ANDRÉ RUCKENY ARCHITECT HTL PETER FERNBERG ARCHITECT HTL BERNARD MULLER DPL, ARCH. ETH/ISA ALFRED HESLER ARCHITECT HTL	AUFTRAG OBERBAUUNG HEIDENBÜHL 8352 RÄTTERSCHEN AUFTRAGGEBER POLITISCHE GEMEINDE ELSAU WINTERTHUR-VERSICHERUNGEN, WINTERTHUR PLAN GESTALTUNGSPLAN SITUATION / UMGEBUNG	AUFTRAGSNUMMER 061 PLANNUMMER 0051-A WAGSTAB 1:500 FORMAT 60/147 DATUM 05.03.96 GEZEICHNET LUE REVIDERT
---	---	--

Auftraggeber :

Politische Gemeinde Elsau
8352 Elsau-Rätterschen

Winterthur Versicherungs-Gesellschaft
8400 Winterthur

Kanton Zürich - Gemeinde Elsau

ÖFFENTLICHER GESTALTUNGSPLAN HEIDENBÜHL RÄTERSCHEN

VORSCHRIFTEN

Von der Gemeindeversammlung festgesetzt am: 11. April 1996

Namens der Gemeindeversammlung:

Die Präsidentin:

Der Schreiber:

[Handwritten signature]

Vom Regierungsrat am
mit Beschluss Nr. 1201

11. Juni 1997
genehmigt:

Vor dem Regierungsrat,
Der Staatsschreiber:

■

[Handwritten signature]



VORSCHRIFTEN

Vorschriften zum allgemeinen Gestaltungsplan „Heidenbühl Rätterschen“,
Gemeinde Elsau, vom 11. April 1996.

Die Gemeinde Elsau erlässt, gestützt auf Art. 83 ff. PBG für das Gebiet
Heidenbühl, Rätterschen den nachfolgenden öffentlichen Gestaltungsplan.

ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Art. 1 Zweck

Dieser Gestaltungsplan bezweckt eine architektonisch und
städtebaulich besonders gut gestaltete Überbauung, die Ver-
hinderung des Durchgangsverkehrs zwischen Rätterschen und
Rümikon sowie die Freihaltung des Heidenhügels und dessen
Verbindung mit dem Eulachraum.

Zweck

Art. 2 Bestandteile, Geltungsbereich

1 Der Gestaltungsplan setzt sich aus diesen Vorschriften und
dem Plan 0051-A 1:500 zusammen.

Zusammensetzung

2 Der Gestaltungsplan gilt für das im Plan 0051-A 1:500 be-
zeichnete Gebiet.

Gestaltungsplanperimeter

3 Soweit der Gestaltungsplan nichts anderes vorsieht, gilt die
Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Elsau vom 29.3.1994.

BZO

PLANUNGS- UND BAUBESTIMMUNGEN

Art. 3 Baubereiche

1 Die Bauten haben in Zahl und Lage den Baubereichen in Plan
0051-A 1:500 zu entsprechen.

Gliederung

2 Das Gestaltungsplangebiet ist in die folgenden Bereiche
eingeteilt:

Bereiche

- Baubereiche
A1 bis A5, B1 bis B4, C1 bis C4
- Baubereiche für offene Bauteile
- Baubereiche für Nebenbauten
N1 bis N7
- Baubereiche für unterirdische Bauten
U1 bis U3
- Freihaltebereiche
F1 und F2

3 Bauten und Anlagen sind nur in den dafür vorgesehenen Baubereichen zulässig.

Zulässigkeit von Bauten

4 Innerhalb der einzelnen Baubereiche A, B und C ist jeweils nur ein Gebäude zulässig.

Baubereiche A, B und C

5 In den Bereichen für offene Bauteile sind offene Bauteile wie Balkone und Loggien oder unbeheizte, verglaste Konstruktionen wie Wintergärten zulässig.

Bereich offene Bauteile

6 In den Baubereichen für Nebengebäude sind nur Gebäude zulässig, die nicht dem dauernden Aufenthalt von Personen dienen.

Baubereich N

7 Im Freihaltebereich F1 sind neben Aussen- und Umgebungsanlagen nur besondere Gebäude gemäss PBG 273 auf höchstens 10% der Fläche des jeweiligen im Plan 0051-A 1:500 ausgeschiedenen Bereichs zulässig.

Bereich F1

8 Im Freihaltebereich F2 sind neben Aussen- und Umgebungsanlagen nur besondere Gebäude gemäss PBG 273, die im Interesse der Gesamtüberbauung stehen oder der Bewirtschaftung der Freihaltebereiche dienen, auf insgesamt höchstens 200 m² zulässig. Die Verbindung der Freiräume unter sich und mit dem Eulachraum ist gestalterische und visuell zu wahren.

Bereich F2

Art. 4 Geschosszahl, Gebäudefluchten, Gebäudemantellinien

1 Die Zahl der Vollgeschosse sowie der Dach- und Untergeschosse wird durch die Schnitte im Plan 0051-A 1:500 bestimmt.

Geschosszahl

2 Die Lage der Fassaden wird durch die festgesetzten Gebäudefluchten bestimmt, die im Plan 0051-A 1:500 eingetragen sind.

Festgesetzte Gebäudeflucht

3 Wo Baubereiche durch eine Gebäudemantellinie begrenzt werden, kann die Lage der Fassade innerhalb des jeweiligen Baubereichs frei festgelegt werden.

Gebäudemantellinien

4 Einzelne Gebäudevorsprünge wie Treppenhäuser sowie Windfang-, Beschattungs- oder vereinzelt Schallschutzkonstruktionen dürfen die Gebäudemantellinien oder festgesetzten Gebäudefluchten auf einer Länge von insgesamt maximal 1/5 der entsprechenden Fassadenlänge um höchstens 2 m überstellen.

Gebäudevorsprünge

5 Einzelne Aufbauten, die von der Aussenfassade deutlich zurückspringen, dürfen bis zu einer Grundfläche von 15 m² die zulässige Gebäudehöhe überschreiten, sofern die Dachlandschaft nicht beeinträchtigt wird.

Dachaufbauten

Art. 5 Höhenkoten

1 Die im Plan 0051-A 1:500 eingetragenen Höhenkoten sind für die Lage der Erdgeschosse in den jeweiligen Baubereichen einzuhalten.

Erdgeschosshöhe

2 Die im Plan 0051-A 1:500 eingetragenen und den einzelnen Baubereichen zugewiesenen maximalen Gebäudehöhen dürfen nicht überschritten werden.

Gebäudehöhe

3 Terrainveränderungen sind bis höchstens 1 m über oder unter den in Plan 0051-A 1:500 eingetragenen Höhen zulässig.

Terrainveränderungen

Art. 6 Gestaltung

1 Die Gesamtanlage der Überbauung ist als bauliche Einheit zu gestalten. Dies gilt insbesondere für die Gestaltung der Baukörper, der Dächer, der Fassaden und der Aussenräume sowie für die Material- und Farbwahl.

Gesamtwirkung

2 Ein einheitliches Gestaltungsprinzip, insbesondere einerseits innerhalb der Baubereiche A und B und andererseits innerhalb der Baubereiche C, muss ablesbar sein.

Gestaltungsprinzip

3 Die wesentlichen Teile der Fassaden der Bauten in den Baubereichen A und B sind in einheitlichem, hellem Fassadenmaterial auszuführen. Offene Vorbauten sind in Materialien und Konstruktion aufeinander abzustimmen.

Fassadengestaltung

4 Die obersten Geschosse in den Baubereichen B und C sind in ihrer Materialisierung von den Vollgeschossen zu unterscheiden.

oberste Geschosse

5 Der Gestaltung der Dachflächen ist besondere Beachtung zu schenken. Folgende Dachformen sind zulässig:

- Flachdächer
- einseitig geneigte Schrägdächer mit einer maximalen Neigung von 8°

Dachformen

6 Flachdächer in den Baubereichen A, B und C mit einer Fläche von mehr als 100 m² sind dauerhaft zu begrünen.

Flachdächer

7 Für nicht begrünte Dachflächen sind nicht reflektierende Materialien zu verwenden.

übrige Dächer

8 Die im Plan eingetragenen Hochstammbäume mit festgesetztem Standort sind fachgerecht auszuführen und bei Abgang zu ersetzen.

festgesetzte Bepflanzung

9 Der Freihaltebereich F2 ist von jeder sichtbehindernden, die im Plan 0051-A 1:500 eingetragenen, ergänzenden Bepflanzung freizuhalten.

Freihaltebereich

Art. 7 Etappierung

1 Die etappenweise Bebauung der Baufelder ist grundsätzlich zulässig. Baubewilligungen dürfen jedoch nur erteilt werden, wenn der Nachweis über eine gute Gesamtgestaltung aller Etappen erbracht ist.

ERSCHLIESSUNGSBESTIMMUNGEN

Art. 8 Verkehrserschliessung

1 Die im Plan 0051-A 1:500 ausgedehnten öffentlichen Fuss- und Radwege sowie die Notzufahrten sind etappengerecht zu erstellen.

Sicherung der Erschliessung

2 Die Fuss- und Radwege gemäss Plan 0051-A 1:500 sind öffentlich zugänglich zu halten.

Fuss- und Radwege

3 Die Verbindung zwischen den Baubereichen U1 und U3 ist überdeckt zu erstellen.

Verbindung U1 - U3

Art. 9 Abstellplätze

1 Die für Bewohner oder Beschäftigte notwendigen Personenwagenabstellplätze sind etappengerecht in unterirdischen Parkieranlagen in den Baubereichen U1, U2 und U3 bereitzustellen.

Personenwagenabstellplätze

2 Die Berechnungsweise für die Anzahl der Abstellplätze für Bewohner oder Beschäftigte richtet sich nach Art. 86 der Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Elsau vom 29.3.1994.

Berechnungsweise

3 Personenwagenabstellplätze für Besucher sind in Anzahl und Lage gemäss Plan 0051-A 1:500 oberirdisch zu erstellen und entsprechend zu kennzeichnen.

Besucherparkplätze

4 Eine genügende Anzahl von Abstellplätzen sind für Behinderte einzurichten und zu signalisieren. Die Anzahl wird von Fall zu Fall aufgrund der jeweiligen Nutzung festgesetzt.

Behindertenparkplätze

5 Abstellplätze für Motorräder sind im Untergeschoss anzuordnen.

Motorradabstellplätze

6 Für folgende Nutzungen sind genügend grosse ebenerdige oder über Rampen zugängliche Abstellflächen für Fahrräder und Kinderwagen bereitzustellen:

Fahrräder und Kinderwagen

Mehrfamilienhäuser

(in der Nähe des Hauseingangs und gedeckt):

- 2 Fahrradabstellplätze pro Wohnung mit über 3 Zimmern

- 1 Fahrradabstellplatz pro Wohnung mit höchstens 2 Zimmern

Geschäfte

(an geeigneter Lage und teilweise gedeckt)

- 1 Fahrradabstellplatz pro 2 Personenwagenabstellplätze

gemäss Art. 86 der Bau- und Zonenordnung der Gemeinde

Elsau vom 29.3.1994.

Art. 10 Lärmschutz

1 Die im Plan 0051-A 1:500 eingetragene, ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters gelegene Lärmschutzwand ist spätestens gemeinsam mit der 1. Bauetappe auszuführen. Lage und Länge der Lärmschutzwand sind im Plan verbindlich festgelegt. Die Höhe beträgt mindestens 2.00 m, gemessen ab OK der Schienen. Bahnseitig ist die Wand hochabsorbierend auszuführen.

Lärmschutzwand

2 In den Südfassaden der Baubereiche A1 bis A5 dürfen keine zur Lüftung eines Wohnraums nach Art. 2 Abs. 6 LSV notwendige Fenster (Lüftungsfenster) angeordnet werden. Eine Ausnahme bilden die Erdgeschosse der Baubereiche A2 bis A5.

Südseitige Lüftungsfenster

3 In den Ostfassaden der Baubereiche A1 bis A5 dürfen keine Lüftungsfenster angeordnet werden. Eine Ausnahme bilden die Erdgeschosse sowie die zwei nördlichen Rauntiefen der Baubereiche A2 bis A5.

Ostseitige Lüftungsfenster

4 In der Westfassade der Baubereiche A1 bis A5 sind die Lüftungsfenster im 2. Obergeschoss durch zwei durchgehende Seitenwände mit einer Länge von mindestens 2.00 m vom Bahnlärm abzuschirmen. Die beiden Wände dürfen nicht mehr als zwei Rauntiefen auseinander liegen.

Balkonseitenwände

5 In den Baubereichen A1 bis A5 sind die Untersichten der Balkonüberdeckungen sowie die Balkonseitenwände in schallabsorbierendem Material auszuführen sofern mit Schallreflexionen zu rechnen ist.

Absorbierende Materialien

6 Die Baubehörde kann gleichwertigen Lösungen, die den Bestimmungen von Art. 10 widersprechen, zustimmen, sofern die Einhaltung der Planungswerte der Empfindlichkeitsstufe II nachgewiesen werden kann.

Abweichungen

Art. 11 Abfälle

1 Kehrichtsammelstellen sind entsprechend den im Plan 0051-A 1:500 vorgesehenen Plätzen etappengerecht zu erstellen, mit den notwendigen Containern auszurüsten und sorgfältig in die Umgebungsgestaltung einzubeziehen.

Kehrichtsammelstellen

2 An geeigneten Standorten sind Flächen für Kompostierungsanlagen für organische Haushaltabfälle auszuscheiden.

Kompostierungsanlagen

Art. 12 Meteorwasser

1 An den im Plan 0051-A 1:500 bezeichneten Stellen sind Anlagen zur oberflächlichen Versickerung und Rückhaltung des Meteorwassers aus den Baubereichen A, B und C etappengerecht zu erstellen.

Dachwasser

2 Sämtliches Dach- und Oberflächenwasser aus den übrigen Bereichen ist, sofern es nicht dezentral und oberflächlich versickert wird, diesen Anlagen zuzuführen.

Oberflächenwasser

SCHLUSSBESTIMMUNGEN

Art. 13 Inkrafttreten

1 Der Gestaltungsplan tritt mit der Publikation der Genehmigungsentscheids des Regierungsrats des Kantons Zürich in Kraft.

PARTNER
RUEDI BUCHER ARCHITEKT HTL
PETER FÄHNRICH ARCHITEKT HTL
REINHARD KUGLER DIPL. ARCH. ETH/SIA
ALFRED RIESEN ARCHITEKT HTL

METZGGASSE 17
8400 WINTERTHUR
TELEFON 052 212 62 21
FAX 052 212 62 46

Auftraggeber :

Politische Gemeinde Elsau
8352 Elsau-Räterschen

Winterthur Versicherungs-Gesellschaft
8400 Winterthur

Kanton Zürich - Gemeinde Elsau

ÖFFENTLICHER GESTALTUNGSPLAN HEIDENBÜHL RÄTERSCHEN

PLANUNGSBERICHT



11. April 1996

INHALTSVERZEICHNIS

3.1	PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION	
3.11	Ausgangslage	2
3.12	Konkurrenzverfahren als Grundlage für den Gestaltungsplan	2
3.13	Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Elsau	2
3.14	Feststellung zum archäologischen Zonenplan	3
3.15	Feststellung zum Altlastenverdachtskataster	3
3.2	KONZEPT	
3.21	Städtebauliche Lösung	4
3.22	Architektonisches Konzept	5
3.3	NUTZUNG / ERSCHLIESSUNG	
3.31	Nutzung	8
3.32	Bericht zur Verkehrserschliessung	8
3.33	Versorgung / Entsorgung	11
3.4	UMGEBUNGSGESTALTUNG	
3.41	Konzept	12
3.42	Materialien, Bepflanzung	13
3.5	UMWELT	
3.51	Lärmschutz	14
3.52	Grundwasser	25
3.53	Behandlung von Meteorwasser	25
3.54	Eulachausbau	26

PLANUNGSBERICHT

3.1 PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

3.11 Ausgangslage

Das Gestaltungsplangebiet „Heidenbühl“ ist am Dorfrand des Ortsteils Rätterschen zwischen der Eulach und der Bahnlinie Winterthur-St. Gallen gelegen. Im kommunalen Richtplan ist für dieses Gebiet die Gestaltungsplanpflicht festgelegt. Die folgenden Ziele sollen damit verfolgt werden:

- Der Heidenhügel darf nicht bebaut werden.
- Der Ortsteil Rätterschen darf nicht zusätzlich mit Durchgangsverkehr belastet werden.

Die im Gestaltungsplanperimeter enthaltenen Grundstücke sind im Besitz der politischen Gemeinde Elsau (4'245 m²) und der Winterthur Versicherungsgesellschaft (26'650 m²).

Angestrebt wird durch die beiden Grundeigentümer eine Überbauung des Areals, welche einerseits der heiklen landschaftlichen Situation und auch der erhebliche Lärmvorbelastung optimal Rechnung trägt und sich andererseits auch etappenweise realisieren lässt.

3.12 Konkurrenzverfahren als Grundlage für den Gestaltungsplan

Die Grundeigentümer veranstalteten unter fünf eingeladenen Architekturbüros einen Wettbewerb um aufgrund der einzureichenden Vorprojektstudien zu Lösungen zur Erarbeitung eines Gestaltungsplans zu gelangen. Das aus diesem Wettbewerb hervorgegangene erstprämierte Projekt bildet in überarbeiteter Form die Grundlage für den vorliegenden Gestaltungsplan.

3.13 Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Elsau

Gemäss der am 29.3.1994 von der Gemeinde Elsau beschlossenen Bau- und Zonenordnung liegt das Gebiet Heidenbühl in der dreigeschossigen Wohnzone W3 mit einer Ausnutzungsziffer von 0.5. Der engere Bereich des Heidenhügels wurde der zweigeschossigen Wohnzone W2B mit einer Ausnutzungsziffer von 0.3 zugewiesen. Für Arealüberbauungen ist ein Ausnutzungszuschlag von 10% vorgesehen.

Entlang der Eulach besteht eine Gewässerabstandslinie mit recht unterschiedlichen Abständen. Im Gestaltungsplangebiet ist ein linksufrigen Abstand von 20 m festgelegt, welcher durch den Baubereich B4 geringfügig überstellt wird.

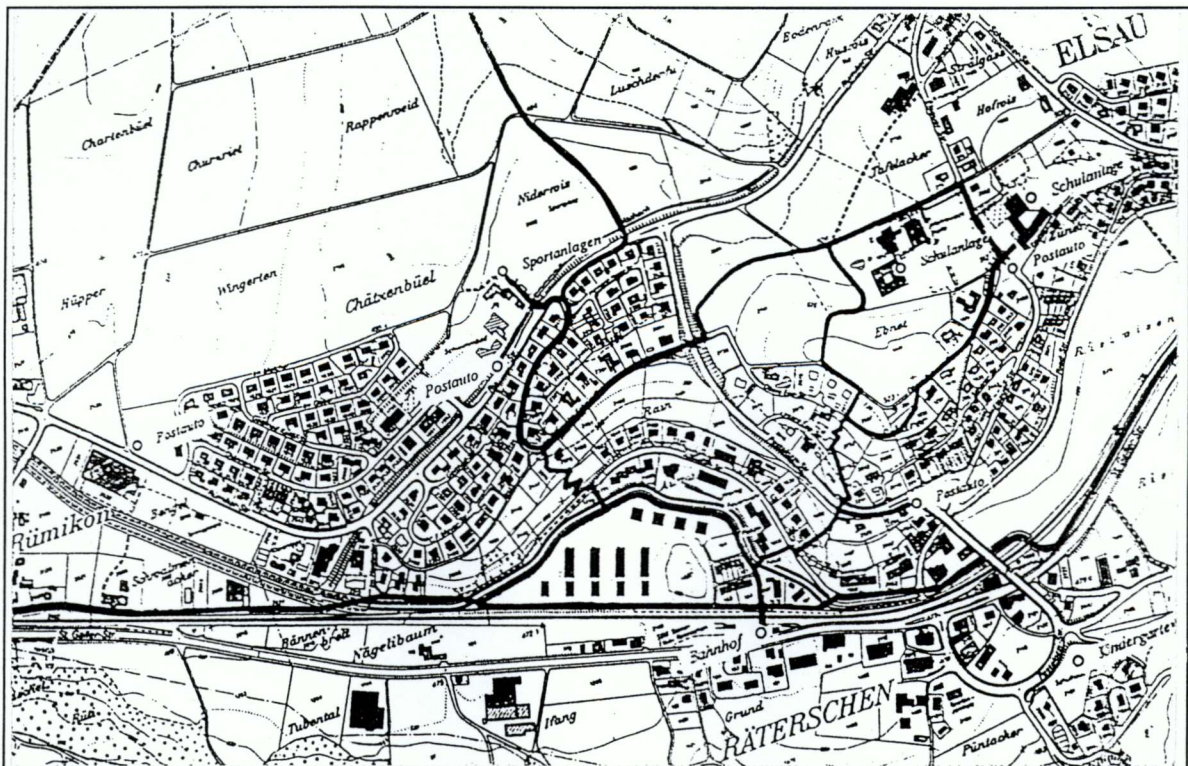
3.14 Feststellung zum archäologischen Zonenplan

Das Gebiet Heidenbühl ist im archäologischen Zonenplan der Gemeinde Elsau als Zone 3 mit dem Vermerk: „vermutetes Erdwerk oder Motte“ erfasst. Beschrieben wird das Objekt als „Dominante Anlage, möglicherweise frühmittelalterliches Erdwerk oder mittelalterliche Motte; keine Funde etc. Teil des Bühls soll bereits beim Bau der Bahnlinie ...abgetragen worden sein.“

Durch den vorliegenden Gestaltungsplan wird der markante Heidenhügel weder von baulichen Massnahmen noch von Terrainanpassungen betroffen und ist weiterhin für extensiven Nutzung vorgesehen.

3.15 Feststellung zum Altlastenverdachtskataster

Im Altlastenkataster der Gemeinde Elsau sind für das Planungsgebiet keine Einträge vorhanden, die auf vorhandene Altlasten schliessen lassen.



3.2 KONZEPT

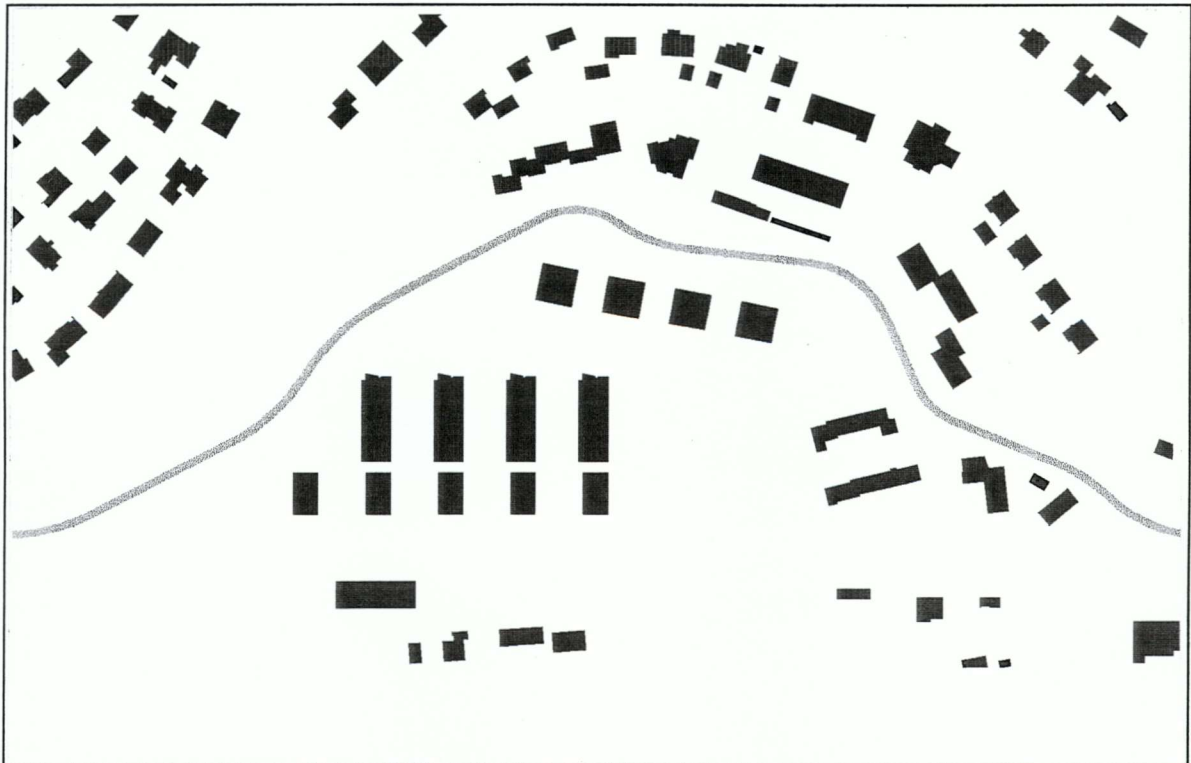
3.21 Städtebauliche Lösung

Die neue Überbauung im Heidenbühl liegt am westlichen Dorfrand von Rätterschen in der Eulachebene. Dominiert wird das ebene Schwemmgebiet durch den der Geländekammerung folgenden Lauf der Eulach und die in Ost-West-Richtung verlaufende, auf einem Damm gelegene Bahnlinie, welche die Talebene klar gliedert. Aus dieser Ebene aufragend ist der Heidenhügel zugleich markantes Erkennungsmerkmal als auch natürliches Ordnungselement.

Die periphere Lage der Überbauung, die zugleich durch die Topographie und die Verkehrserschließung unterstützt wird, birgt die Gefahr einer Ghettobildung, die durch geeignete Massnahmen verhindert werden soll.

Die senkrecht zum SBB-Trasseee gelegenen Zeilenbauten werden durch eine quer zu ihnen verlaufende Erschließungsachse gegliedert und durch vier Punkthäuser ergänzt, welche sich an der Geometrie der hinteren Geländekammer beziehungsweise des Eulachlaufs orientieren. Durch die Staffelung der Gebäudehöhen wird eine angemessene Antwort auf die bestehende Bebauung und ein angepasster Übergang zum Siedlungsrand gesucht.

Die Situationslösung lässt zu, dass ein eigenständiges Quartier entsteht, das die bestehende Dorfstruktur respektiert und die Beziehung zu ihr aufzunehmen vermag.



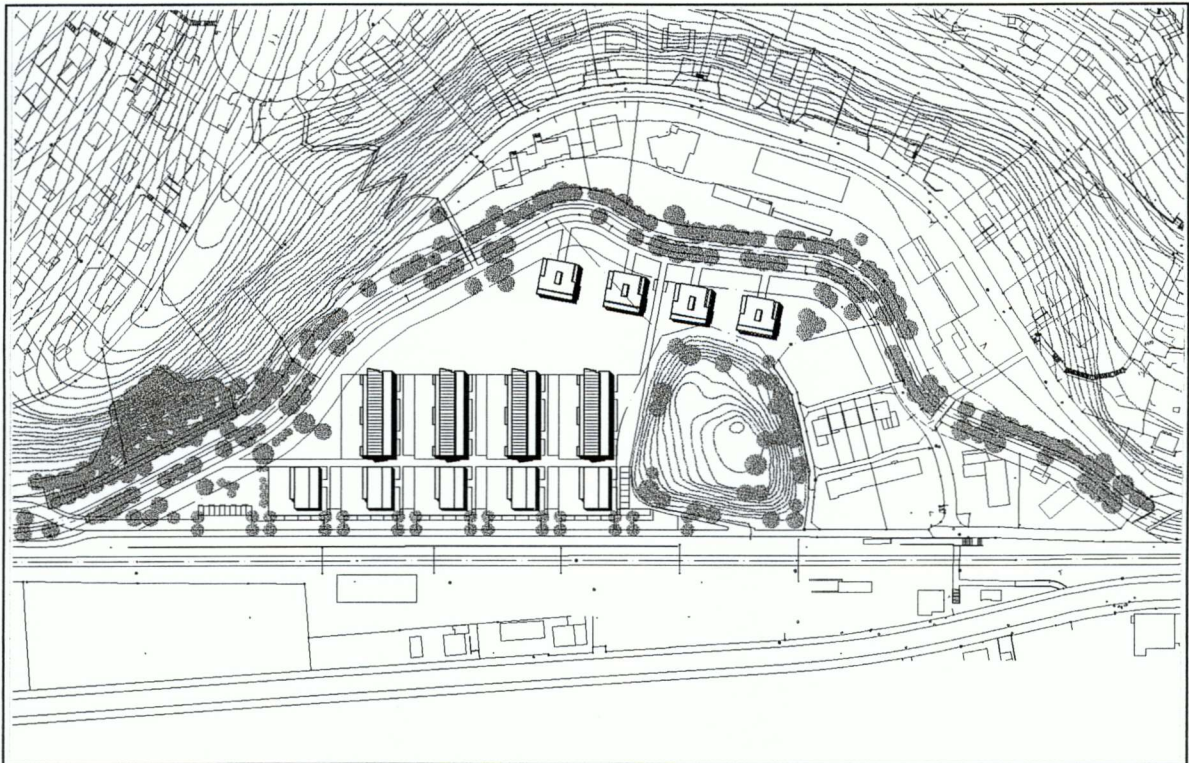
3.22 Architektonisches Konzept

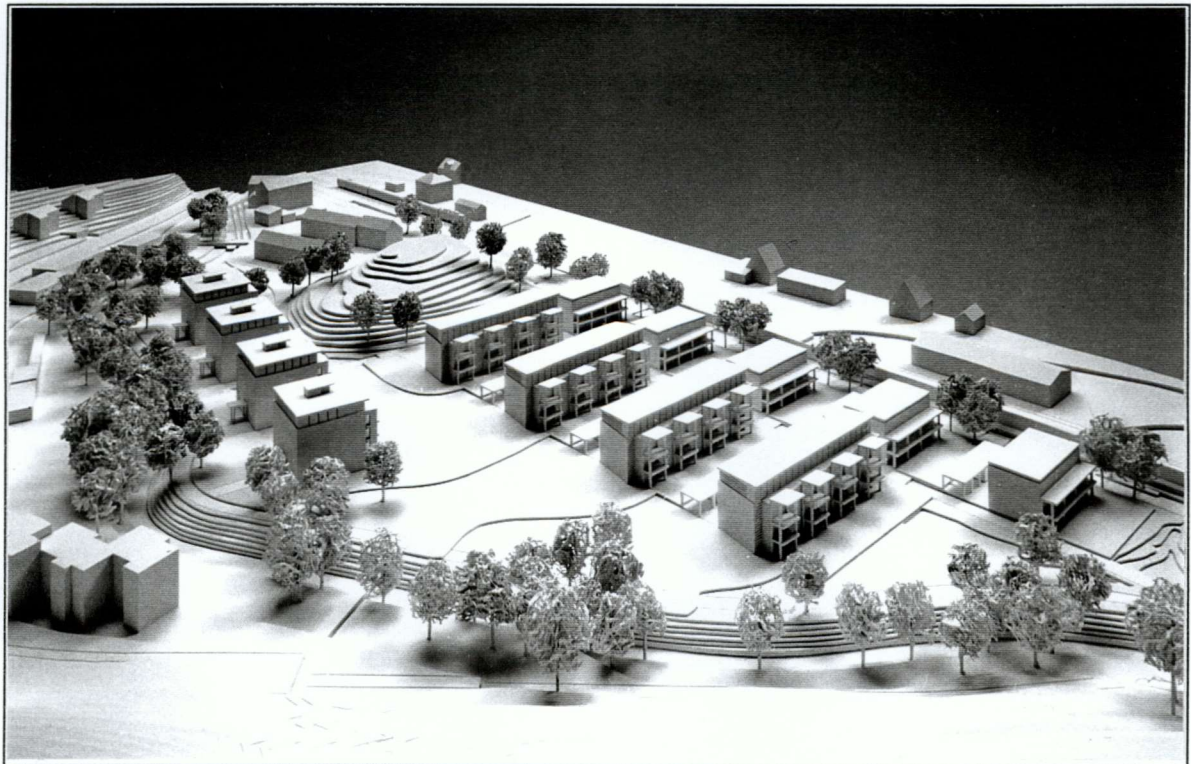
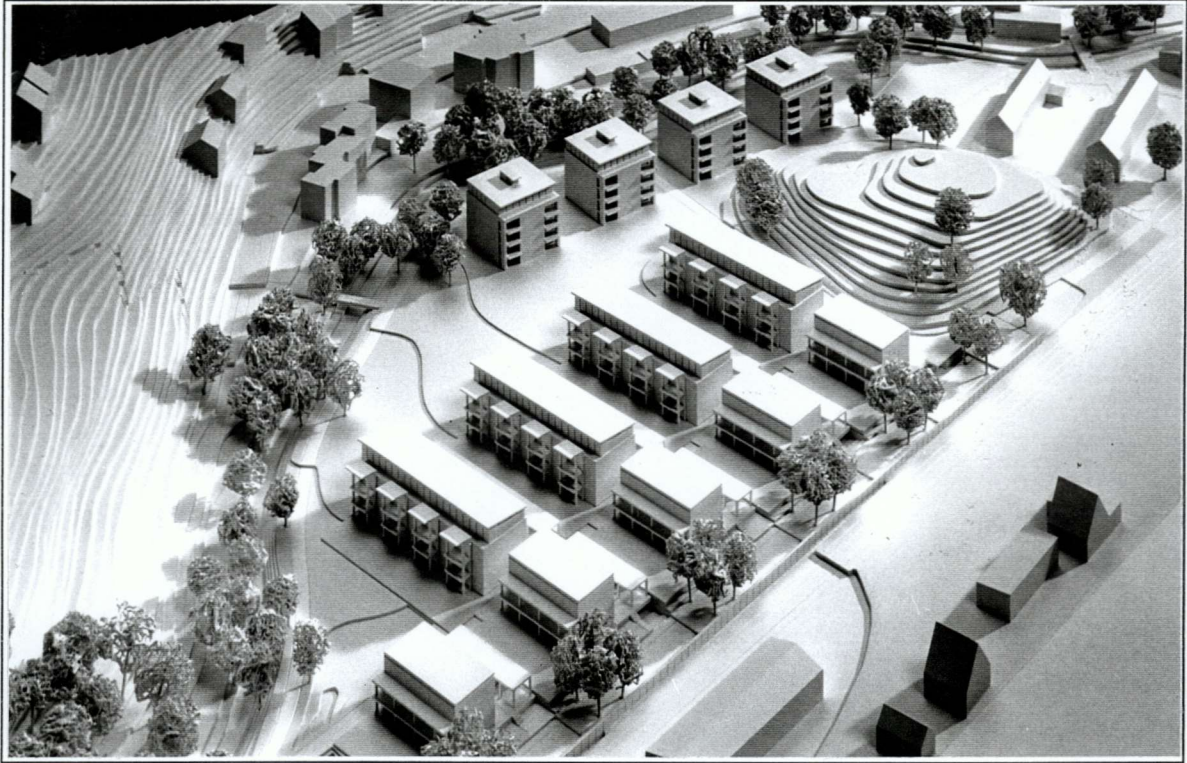
Die klare Gliederung der Überbauung in einen geschlosseneren, urbanen Bereich mit Zeilenbauten entlang der Bahnlinie und einen parkähnlichen, durchlässigeren Bereich mit Punkthäusern, welcher der Eulach zugewandt ist, wird durch die architektonische Gestaltung unterstützt. Trotz der Wiederholung kann durch die unterschiedlichen Gebäudehöhen und -längen der einfachen Baukörper und die differenzierte Qualität der Aussenräume keine Monotonie entstehen.

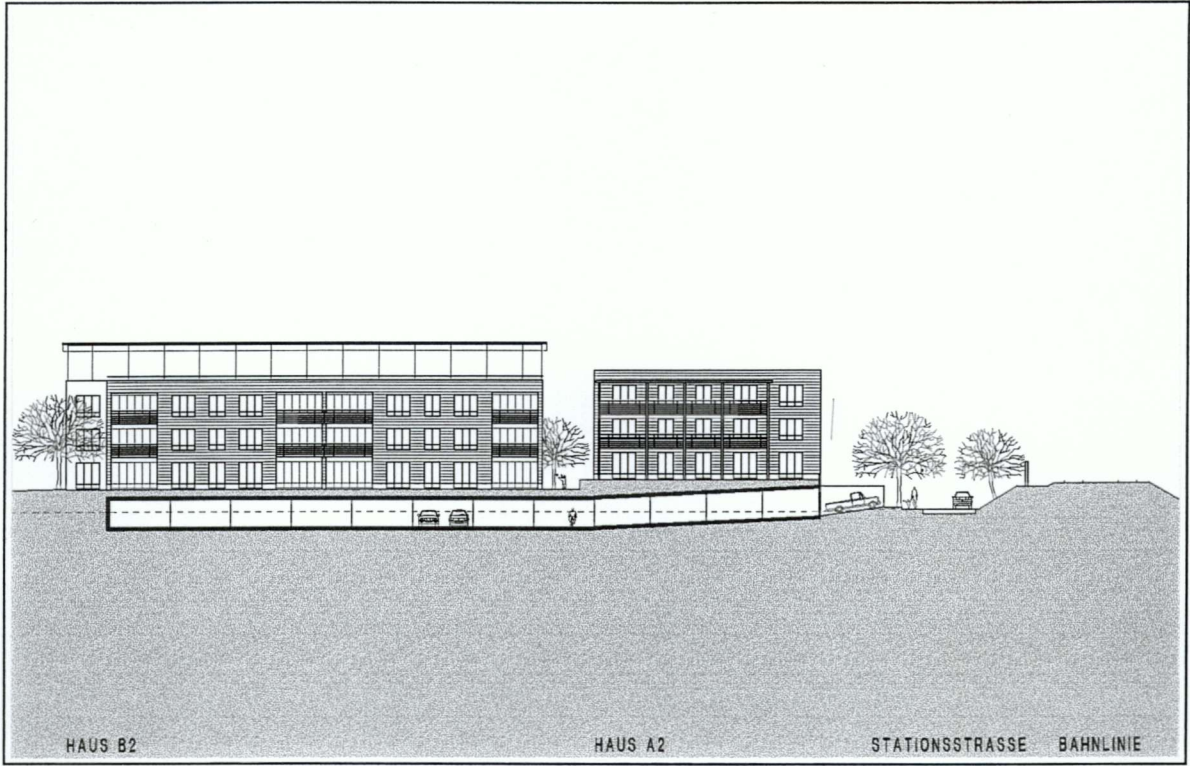
Die Fassaden der Zeilenbauten sollen durch die geeignete Materialwahl nahbar erscheinen. Die zurückhaltende Gestaltung und die Durchblicke in die zusammenhängenden Freiräume wirken einem unerwünschten Gefühl der Enge entgegen. Die Höhenentwicklung wird durch einen Wechsel der Fassadenkonstruktion für die Attikageschosse unterbrochen.

Die vier Punkthäuser entlang der Eulach bilden mit einem eigenen Ausdruck eine formale Einheit. Durch die farbliche Gestaltung wird die Verbindung zu den Zeilenbauten jedoch hergestellt.

Aufgrund der topografischen Lage kommt der Dachlandschaft grosse Bedeutung zu. Durch helle Dachflächen und begrünte Flachdächer werden die Gestaltungsgrundsätze der Fassaden weiter verfolgt.







3.3 NUTZUNG / ERSCHLIESSUNG

3.31 Nutzung

Das Gebiet ist gemäss BZO den Wohnzonen W2B und W3 zugeteilt. Der Gestaltungsplan sieht keine Veränderung der Nutzung vor.

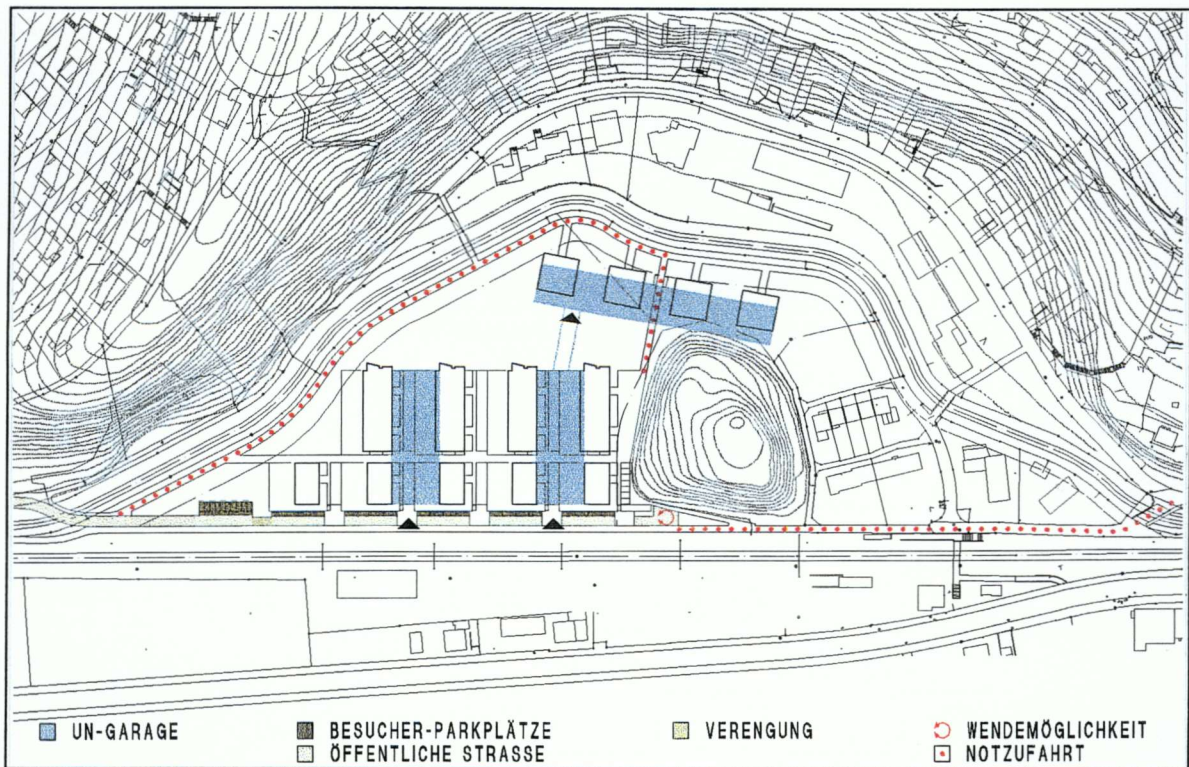
3.32 Bericht zur Verkehrserschliessung

3.321 Motorfahrzeugverkehr

Die Erschliessung des Areals erfolgt entsprechend dem Verkehrs- und Erschliessungsplan der Gemeinde Elsau von Westen her über die geplante Erschliessungsstrasse. Von Osten her ist ausschliesslich eine Notzufahrt vorgesehen.

Sämtliche Parkieranlagen werden über die bahnseitige Stationsstrasse erschlossen. Die Fahrzeugabstellplätze für die Bewohner sind in drei unterirdischen Parkieranlagen untergebracht. Entlang der Stationsstrasse sind oberirdische Besucherparkplätze angeordnet.

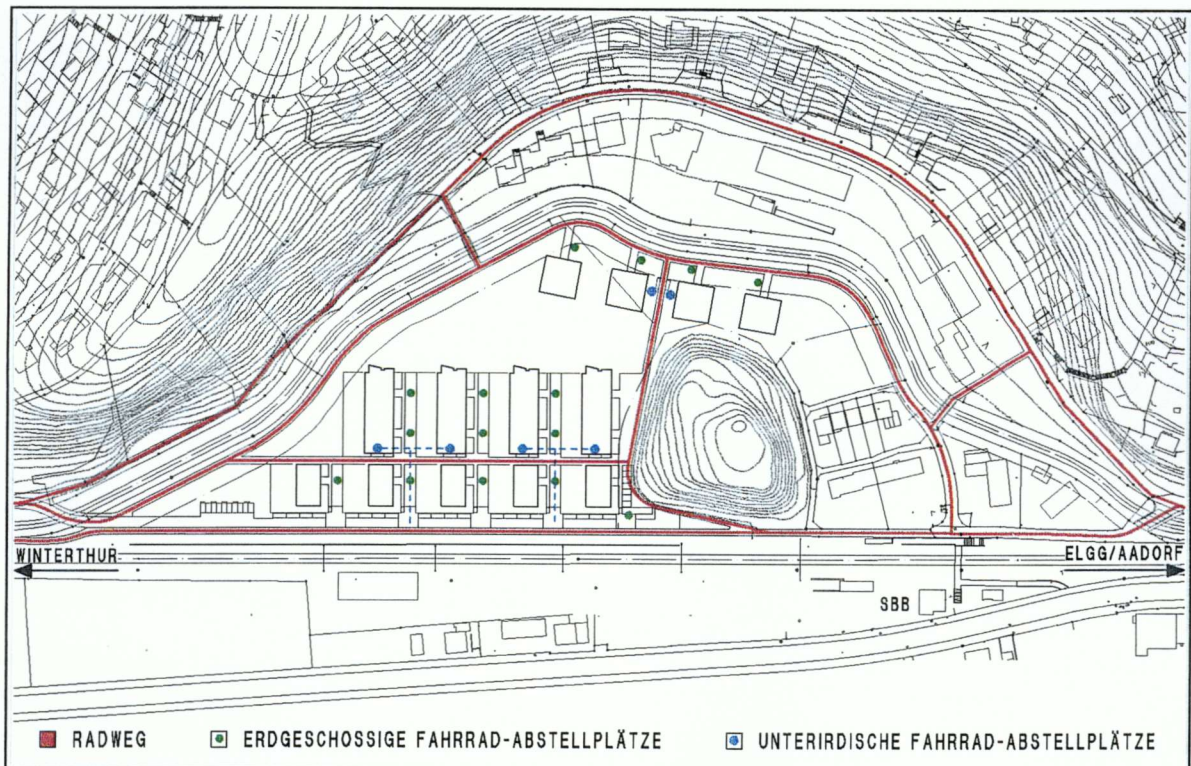
Durch die Bepflanzung sowie durch die Gestaltung mit Fahrbahnverengungen und einer Abfolge von Plätzen wird die Stationsstrasse zur verkehrsberuhigten Zone wo eine gefahrlose Benutzung für alle Verkehrsteilnehmer möglich ist.



3.322 Radfahrerverkehr

Die Erschliessung der Überbauung für den Radfahrerverkehr erfolgt optimal durch den regionalen Radweg entlang der Bahnlinie. In Absprache mit dem kantonalen Tiefbauamt werden die Radfahrer und Fussgänger, um Konflikte mit den Abstellplätzen für die Besucher zu vermeiden, auf einem separat ausgewiesen und markierten Streifen geführt.

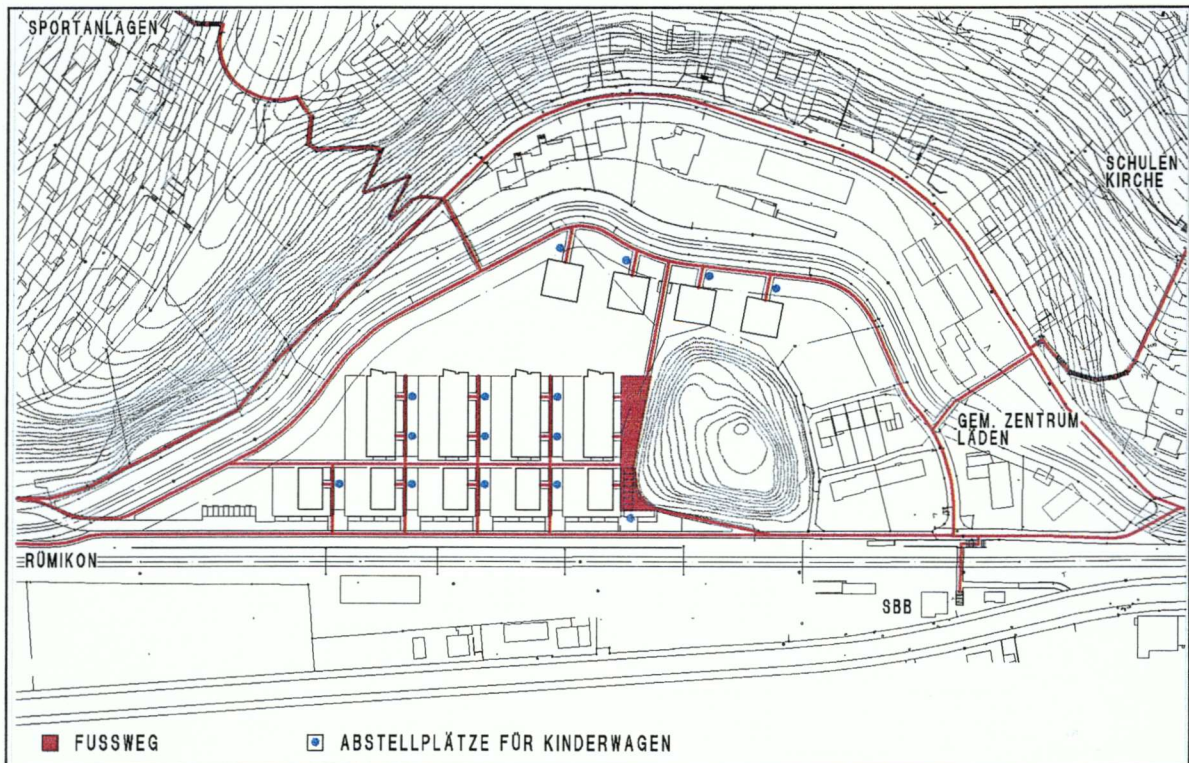
Überdeckte Abstellplätze für Fahrräder sind für die tägliche Nutzung im Bereich der Hauszugänge vorgesehen. Zusätzlich werden, über Rampen erreichbar, teilweise auch in den Untergeschossen Einstellräume für Fahrräder erstellt.



3.323 Fussgängererschliessung

Die Überbauung wird von Osten und damit vom Ortszentrum und von der Bahnstation über die Stationsstrasse erschlossen. Zusätzlich wird als Verbindung zu den Schulhäusern und den Sportanlagen ein Steg über die Eulach errichtet. Durch die geplante Erschliessungsstrasse nach Rümikon ist auch der Fussgängerzugang von Westen her gesichert.

Sämtliche Hauszugänge sind über die internen Verbindungswege oder über den der Eulach folgenden Uferweg schwellenlos erreichbar. Im Bereich der erdgeschossigen Zugänge sind Abstellräume für Kinderwagen vorgesehen.



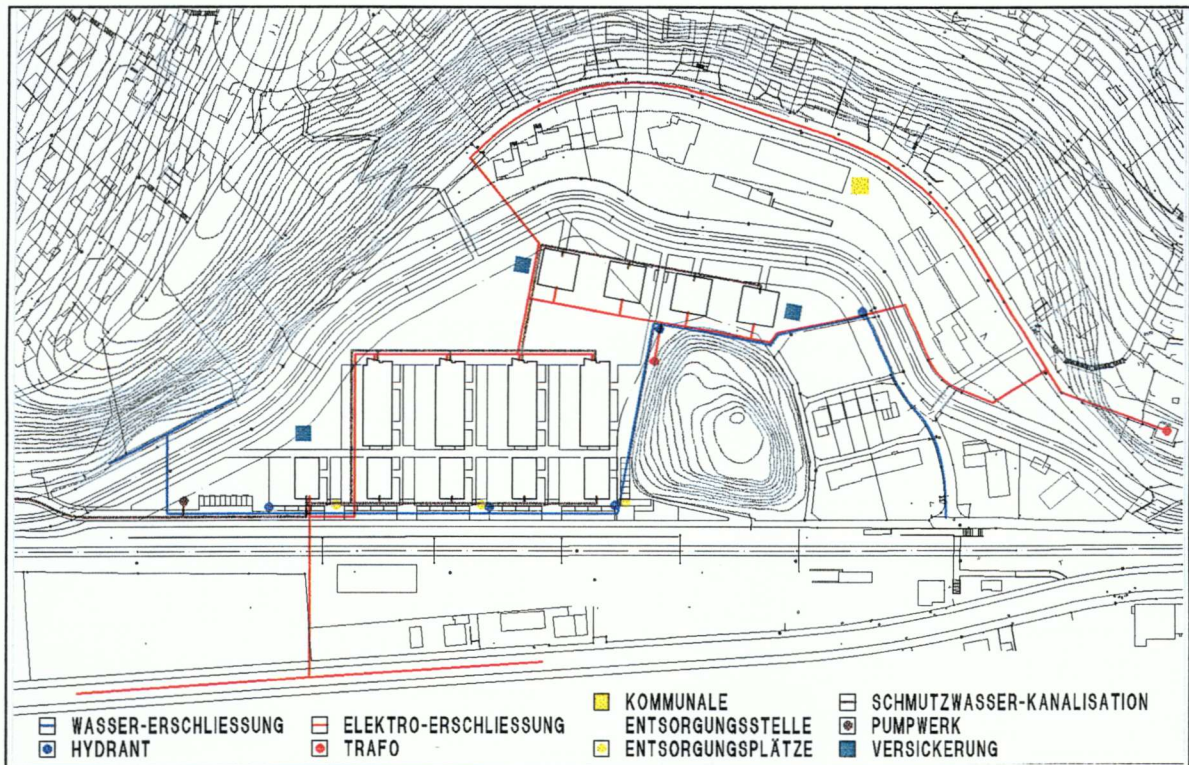
3.33 Versorgung / Entsorgung

Die Versorgung der Überbauung durch die Werkleitungen kann etappengerecht sicher gestellt werden.

Sämtliche verschmutzten Abwässer werden nach Westen abgeleitet und im Bereich der Eulachbrücke über ein Pumpwerk an das bestehende Leitungsnetz und damit an die ARA Elsau übergeben. Die Meteorwässer werden gemäss Kap. 3.53 Behandlung von Meteorwasser oberflächlich versickert. Die Projektierung dieser Anlagen erfolgt unter Beizug eines ausgewiesenen Hydrogeologen.

Vor Baubeginn sind durch das EW Rätersch en die zugesicherten Verstärkungen und Erweiterungen der Versorgungsleitungen und -anlagen auszuführen.

Die erforderlichen Entsorgungsplätze für Hauskehricht sind entlang der Stationsstrasse vorgesehen. Da sich der kommunale Entsorgungsplatz in der unmittelbaren Umgebung der Überbauung befindet, werden keine weiteren Vorkehrungen für die Sortierung und getrennte Lagerung von Abfällen getroffen. Für die Errichtung von Kompostierungsanlagen von organischen Abfälle werden Flächen ausgeschieden und sichergestellt.



3.4 UMGEBUNGSGESTALTUNG

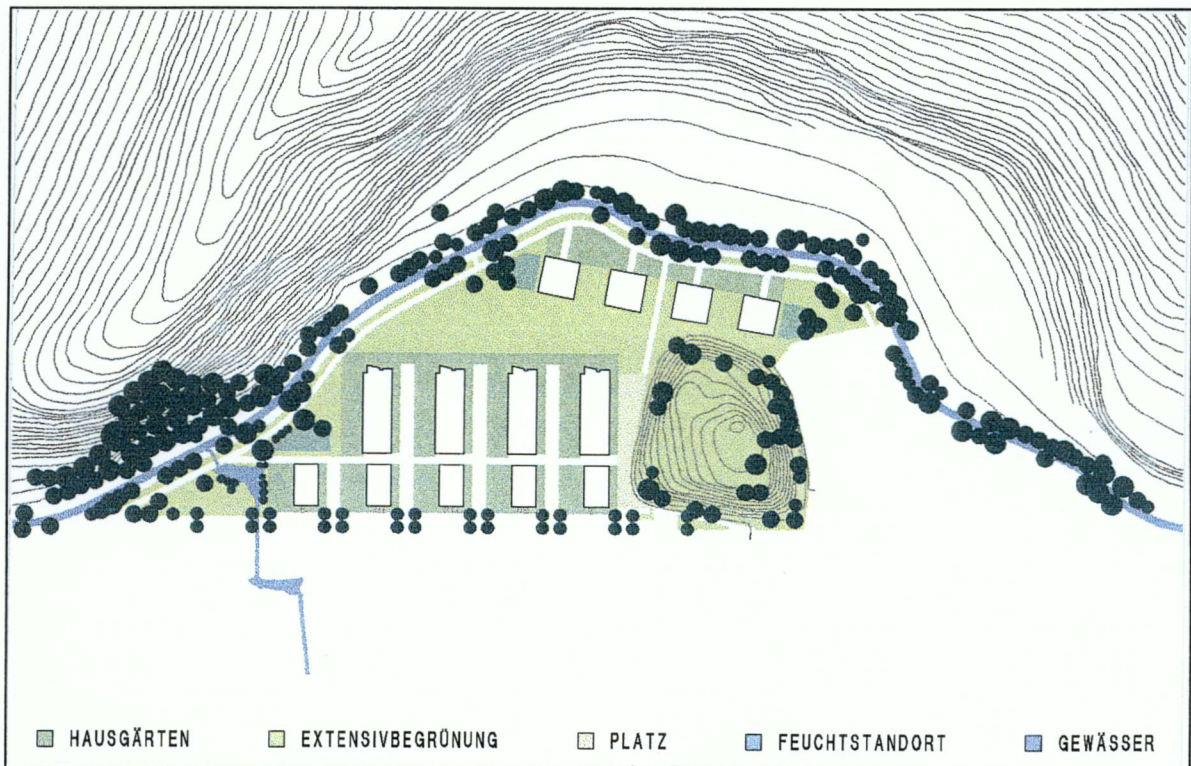
3.4.1 Konzept

Entsprechend dem städtebaulichen Konzept ist auch bei der Umgebungsgestaltung die Dualität von naturnahem, freiem Eulachraum und intensiver, geordneter Gestaltung der Aussenräume der Zeilenbauten bestimmend.

Um die Besonderheit der Lage mit dem reizvollen Eulachlauf optimal zu nutzen und den randständigen Heidenhügel nicht zu isolieren werden die extensiv genutzten Freiräume miteinander verbunden und mit den Siedlungsräumen verwoben. Als Ergänzung zum Trockenbereich von Allmendwiese und Heidenhügel wird im westlichen Teil der Überbauung durch das Zusammenführen von offengelegtem Hölltobelbach und Oberflächenversickerung ein Nasstandort zur selbstverständlichen Ausweitung der Vegetation des Eulachufers.

Entsprechend der vorgesehenen Nutzung nach öffentlichen, halböffentlichen und privaten Bereichen werden die Aussenräume klar unterschieden.

Eine Abfolge von Plätzen am Fusse des Heidenhügels soll als Zentrum der gesamten Überbauung dienen. Damit wird zugleich dem Fussgängerzugang die notwendige Bedeutung gegeben und der Heidenhügel als ortsbestimmendes Element in die Gestaltung einbezogen.



3.42 Materialien, Bepflanzung

Im Vordergrund steht insbesondere im Bereich von Allmend, Heidenhügel und Punkthäusern eine zusammenhängende naturnahe, extensive Bepflanzung mit vorwiegend einheimischen Bäumen und Sträuchern. Durch die zurückhaltende Gestaltung mit hochwachsenden Pflanzen sollen die erwünschten Durchblicke erhalten bleiben. Die Darstellung im Gestaltungsplan möchte die Absicht wiedergeben, welche Dichte bei der Bepflanzung angestrebt wird und welche raumbildende Wirkung mit der Umgebungsgestaltung erzielt werden soll.

Der Gestaltungsplan sieht für die Bepflanzung verpflichtend entlang der Stationsstrasse eine Abfolge von Hochstammäulen mit festgelegtem Standort vor. Mit der Rhythmisierung des Strassenraums soll einerseits eine verkehrsberuhigende Wirkung erzielt und andererseits ein adäquater Abschluss der Zeilenbebauung und ein Übergang zur stark raumbestimmenden Lärmschutzwand erreicht werden.

Die Freiräume der Zeilenbebauung sollen durch die Nutzung als Familiengärten mit der entsprechenden Bepflanzung und Ausrüstung geprägt sein.

Eine offene Konstruktion in den Ausmassen der zwischen den Wohnbauten liegenden Nebenbauten ist für den Platz hinter dem Gebäude A1 vorgesehen. Durch dieses Element kann einerseits erreicht werden, dass die einzelnen Plätze räumlich besser gefasst werden und zugleich der Fussgängerzugang als Auftakt zur Überbauung durch eine Torsituation manifestiert wird.

Versiegelte Böden werden soweit als möglich zu vermeiden und im wesentlichen auf die Stationsstrasse und die Zugänge beschränkt. Die Entwässerung von befestigten Wegen und Plätzen erfolgt weitgehend oberflächlich.

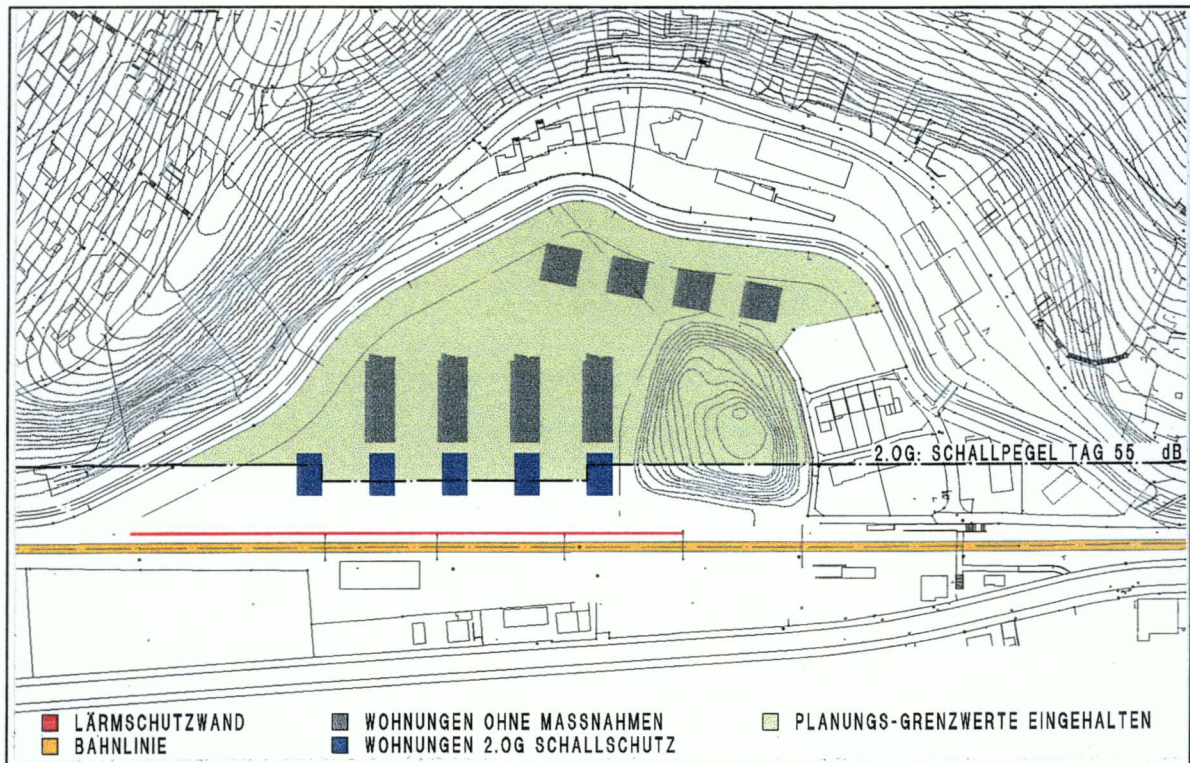
3.5 UMWELT

3.51 Lärmschutz

Das Planungsgebiet im Heidenbühl liegt im lärmrelevanten Bereich der bestehenden SBB-Linie Winterthur - St. Gallen. In der Wohnzone W3 sind die Planungsgrenzwerte der Empfindlichkeitsstufe II einzuhalten.

Ohne bauliche Massnahmen oder durch Zuweisung eines massgebenden Teils der Überbauung zu lärmunempfindlicher Nutzung ist es in wesentlichen Teile des Gebiets nicht möglich, die verlangten Planungsgrenzwerte einzuhalten.

Wesentlicher Bestandteil des Planung ist deshalb eine ausserhalb des eigentlichen Gestaltungsplanperimeters gelegene Lärmschutzwand entlang der Bahnlinie, welche auch für die bestehenden, nördlich des Heidenbühl gelegenen Wohnbauten eine spürbare Reduktion der Lärmbelastung erwarten lässt.



3.511 Massnahmen zum Lärmschutz

Entlang der Bahnlinie wird auf der Länge von ca. 250 m und einer Höhe von 2.00 m über OK der Schienen eine Lärmschutzwand mit einem Abstand von 4.00 m zur Schienenachse errichtet. Die bauliche Umsetzung der Lärmschutzwand richtet sich nach den derzeit gültigen Anforderungen der SBB. Die Wandkonstruktion muss möglichst schalldicht sein, das heisst die Fugen oder andere Schwachstellen müssen eine Schalldämmung von mindestens 10 dBA aufweisen. Um die Lärmbelastung im südlich an die Bahnlinie angrenzenden Gebiet nicht zu erhöhen, wird die bahnseitige Fläche hochabsorbierend ausgeführt.

Der Schallabsorptionsgrad für die bahnseitige Fläche der Lärmschutzwand muss die folgenden Werte erreichen:

$$500 \div 2000 \text{ Hz: } \alpha_s \geq 0.9$$

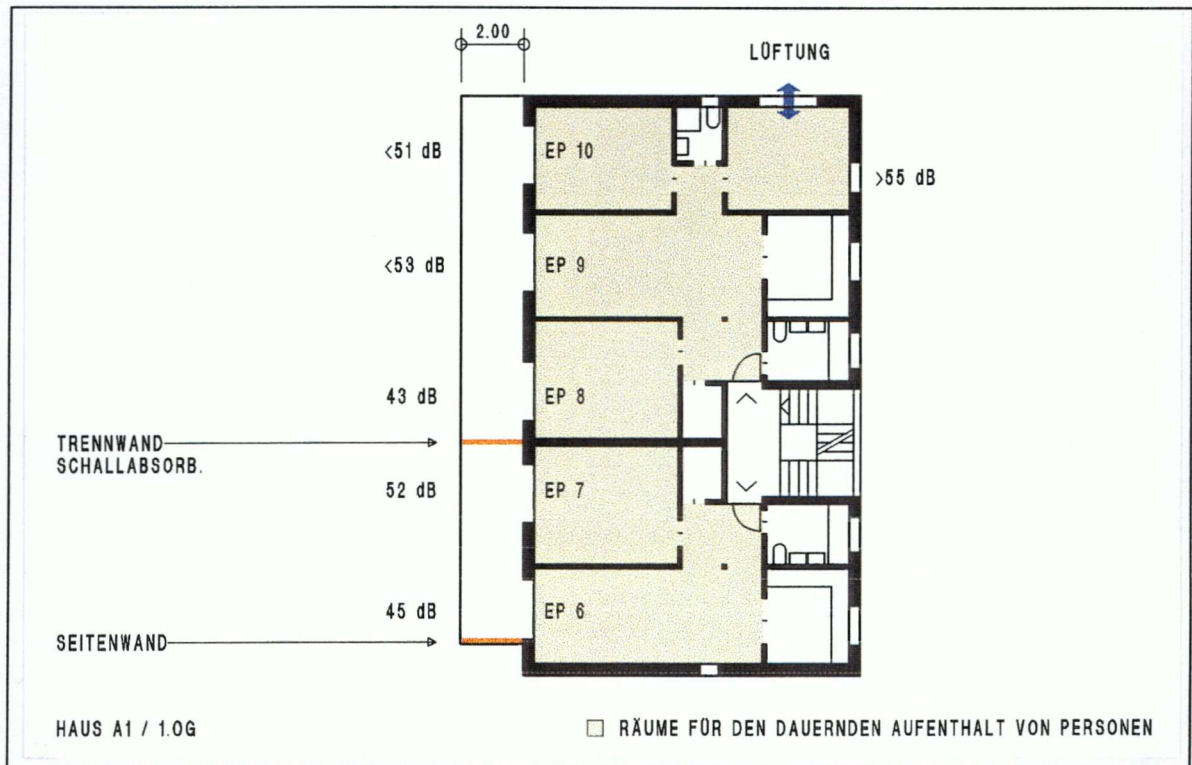
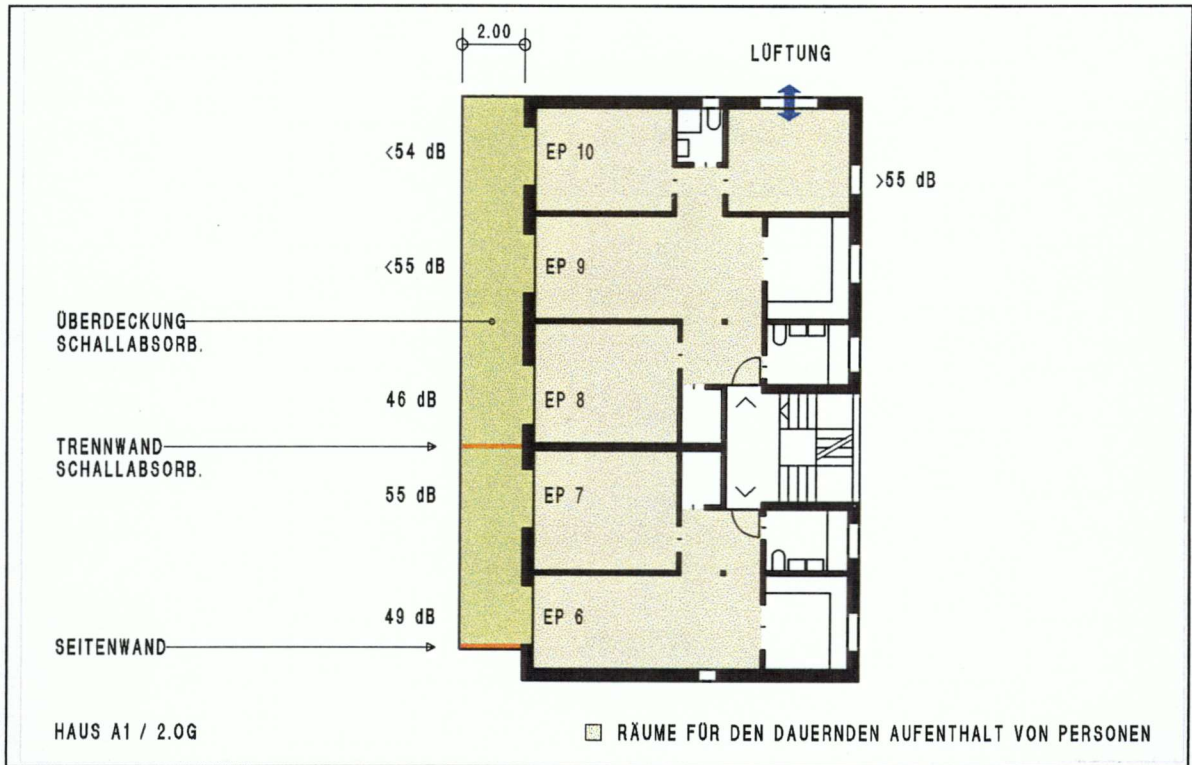
$$125 \div 4000 \text{ Hz: } \alpha_s \geq 0.7$$

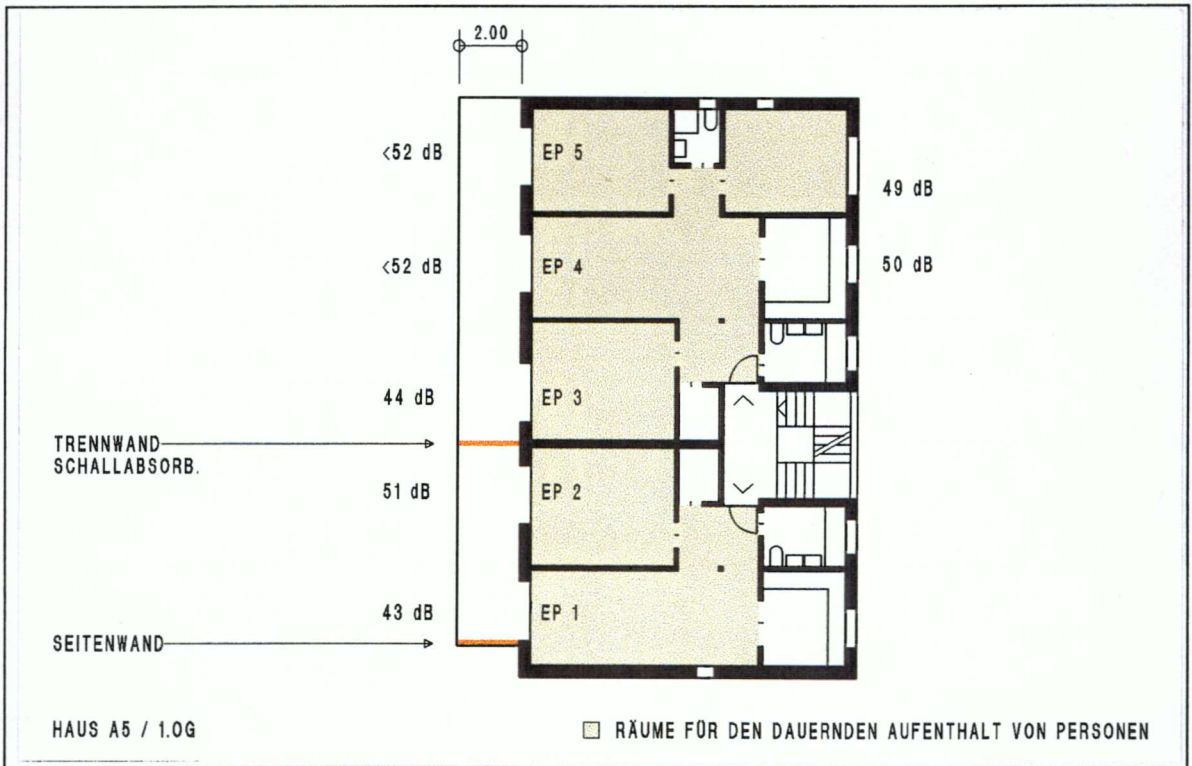
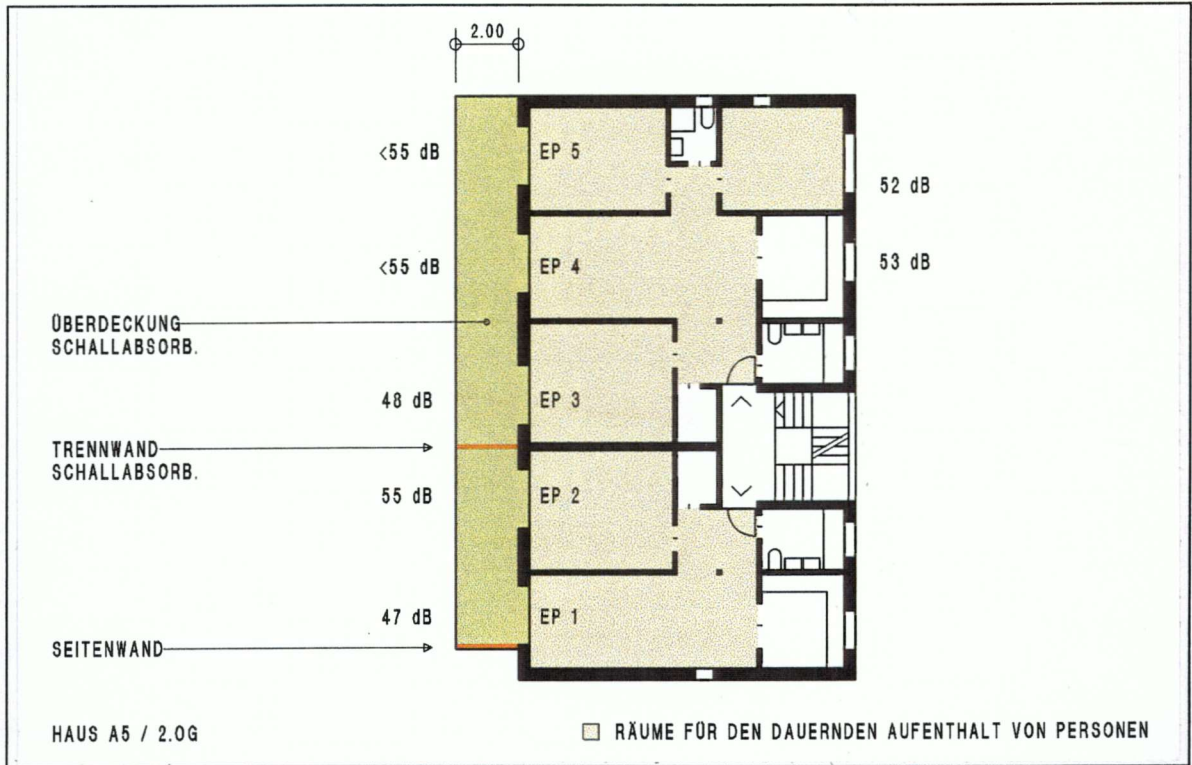
Zugelassen sind nur Konstruktionen die nach ISO 140 bezüglich der Schalldämmung und nach ISO/R 354 bezüglich der Schallabsorption geprüft sind und deren Schallabsorption anhand eines Prüfzeugnisses belegt werden kann.

Aufgrund der Lärmberechnungen des Ingenieurs ist es durch diese einzelne Massnahme möglich, in sämtlichen Bauten mit Ausnahme der Baufelder A1 bis A5 die Planungsgrenzwerte ohne zusätzliche Massnahmen zu erreichen.

In den erwähnten Baufeldern kann durch die geeignete Orientierung der Räume (Lüftungsfenster) und durch geschlossene Seiten- und Trennwand der westseitigen Balkone e, sowie die schallabsorbierende Konstruktion einzelner Bauteile der Planungsgrenzwert für die Empfindlichkeitsstufe II erreicht werden.

Die nachfolgenden Abbildungen sind Erläuterungen für eine mögliche Umsetzung der notwendigen Schallschutzmassnahmen an den Gebäuden und basieren auf Typen-Grundrissen, die in den Baufeldern A realisiert werden können. Sie sind jedoch bezüglich der Grundrisse für eine nachfolgende Planung nicht bindend.





3.512 Berechnung der Lärmbelastung

1 AUSGANGSDATEN UND ANNAHMEN

- Emissionspegel gemäss Emissionskataster der SBB, Kreis III:
L_{re} = 82.0/71.1 dBA (Tag/Nacht), Tageswerte massgebend
- Masse und Umgebung aus Vorprojekt 1:500 (Situation, Tabelle Höhen)
Schienenhöhen gemäss Trüb, Becker + Bischof
- Wohnzone, Empfindlichkeitsstufe ES II
- Parzelle nicht voll erschlossen, Planungswerte PW massgebend
- Gebäudenutzung Wohnen, PW = 55/45 dBA (Tag/Nacht)

2 IMMISSIONSBERECHNUNG

- Berechnungsmodell SEMIBEL, Version 2.00/1991
- Gemäss einem Vorschlag der Architekten kann man die Räume so einteilen, dass Lüftungsfenster zu lärmempfindlichen Räumen nur an den Ost- und Nordfassaden vorkommen. Deshalb wurden für die Berechnung 30 Empfangspunkte (EP) gewählt: Häuser A1 und A5, nur Westfassade, in fünf verschiedenen Lagen und drei verschiedenen Höhen (EG 1.0 m, 1.OG 3.8 m, 2.OG 6.6 m).

3 RESULTIERENDE BEURTEILUNGSPEGEL

- Resultate gemäss Tabelle Seiten 4 bis 6 (nur Tageswerte), mathematisch auf ganze Zahlen gerundete Werte für Beurteilung verwendet (Überschreitung: L_r ³ 56 dBA).
- Es fällt praktisch nicht ins Gewicht, ob die beiden Geleise als zwei separate oder als eine Quelle ins Modell eingesetzt werden (vgl. Tabelle Seite 6). Die durchschnittliche Abweichung beträgt 0.2 dBA, die grösste Differenz 1.0 dBA. Weil die Berechnung mit zwei Quellen die Situation mit Lärmschutzwand realitätsnäher darstellt, wird diese für die Beurteilung verwendet.
- Ohne Lärmschutzwand ist der Planungswert an allen 30 betrachteten Fenstern überschritten, an den südlichsten Fenstern um 9 bis 10 dBA, an den nördlichsten Fenstern um 5 bis 7 dBA.
- Eine Lärmschutzwand von 2.0 m Höhe über Schienenoberkante reduziert die Lärmbelastung soweit, dass der PW noch an 7 Fenstern (vor allem in der südlichen Hälfte der Gebäude im 2. Obergeschoss) um maximal 5 dBA überschritten wird. Eine 2.2 m hohe Wand ergibt 5 PW-Überschreitungen von maximal 4 dBA. Die Pegel am westlichen Haus A5 sind am niedrigsten, weil dieses am tiefsten liegt.
- Die Erhöhung der Lärmschutzwand von 2.0 auf 2.2 m bewirkt eine Pegelreduktion von 0.5 bis 1.6 dBA. Wären die Gebäude noch 2 m weiter von den Geleisen entfernt, würde der Pegel je nach Ort um weitere 0.1 bis 1.5 dBA sinken. Dies ergäbe immer noch 4 bis 6 Fenster mit PW-Überschreitungen von maximal 4 dBA.

- Zwei 2.0 m lange Seitenwände auf den Balkonen (südlich des ersten und dritten Fenster von Süden, mit Balkonboden und -decke schalldicht verbunden, gemäss Vorschlag Raumeinteilung der Architekten) reduziert den Beurteilungspegel an den direkt dahinterliegenden Fenstern um 9 bis 12 und am zweiten Fenster von Süden um 3 dBA. Weil die Modellierung dieser Massnahme mit SEMIBEL nicht möglich ist, wurde dies von Hand mit den Formeln für Aspektwinkel- und Richtcharakteristikverlust berechnet (vgl. EXCEL-Tabelle Seite 7).

Die Kombinationen der beschriebenen Massnahmen gibt an den höchstbelasteten Fenstern folgende Beurteilungspegel (in dBA) bei Tag (Unterstrichen: Überschreitung PW):

Lärmschutz- massnahme	Ohne Lärm- schutzwand	Mit Lärm- schutzwand Höhe 2.0 m	Zusätzl. mit Bal- konseitenwand Länge 2.0 m
Haus A5, 2.OG Fenster 1(EP1)	<u>65</u>	<u>59</u>	47
	<u>64</u>	<u>58</u>	55
	<u>63</u>	<u>57</u>	48
Haus A1, 2.OG Fenster 1(EP6)	<u>65</u>	<u>60</u>	49
	<u>64</u>	<u>58</u>	55
	<u>63</u>	<u>57</u>	46

Mit den aufgelisteten Massnahmen ist der Planungswert von 55 dBA bei Tag bei allen Lüftungsfenstern von lärmempfindlichen Räumen eingehalten. Damit die Bedingungen erfüllt sind, die der Berechnung zugrunde liegen, ist im Gestaltungsplan folgendes festzuhalten:

- Die Höhe und Lage der Fenster und der Lärmschutzwand.
- Die Fassaden, an denen Lüftungsfenster lärmempfindlicher Räume erlaubt sind.
- Zusätzliche Lärmschutzmassnahmen (Balkonseitenwände).

BAHNLÄRMBERECHNUNG / TAG (2) MIT SEMIBEL

VERGLEICH OHNE UND MIT LÄRMSCHUTZWAND (HÖHE 2.0 m, 2.2 m)

EP		AFO	AF1	Diff.	AF3
1	(Haus A5/EG)	<u>63.9</u>	50.8	-13.1	50.2
1	(Haus A5/1.OG)	<u>64.6</u>	54.7	-9.9	53.6
1	(Haus A5/2.OG)	<u>64.7</u>	<u>58.9</u>	-5.8	<u>58.2</u>
2	(Haus A5/EG)	<u>62.9</u>	50.3	-12.6	49.7
2	(Haus A5/1.OG)	<u>63.8</u>	53.7	-10.1	52.8
2	(Haus A5/2.OG)	<u>64.0</u>	<u>57.7</u>	-6.3	<u>56.7</u>
3	(Haus A5/EG)	<u>62.1</u>	49.9	-12.2	49.3
3	(Haus A5/1.OG)	<u>63.1</u>	53.0	-10.1	52.2
3	(Haus A5/2.OG)	<u>63.4</u>	<u>56.5</u>	-6.9	<u>55.4</u>
4	(Haus A5/EG)	<u>61.3</u>	49.4	-11.9	48.9
4	(Haus A5/1.OG)	<u>62.4</u>	52.3	-10.1	51.6
4	(Haus A5/2.OG)	<u>62.7</u>	<u>55.3</u>	-7.4	54.3
5	(Haus A5/EG)	<u>60.6</u>	49.2	-11.4	48.7
5	(Haus A5/1.OG)	<u>61.8</u>	51.9	-9.9	51.2
5	(Haus A5/2.OG)	<u>62.2</u>	<u>55.2</u>	-7.0	54.3
6	(Haus A1/ EG)	<u>63.8</u>	51.5	-12.3	50.7
6	(Haus A1/1.OG)	<u>64.5</u>	<u>56.0</u>	-8.5	54.7
6	(Haus A1/2.OG)	<u>64.5</u>	<u>60.1</u>	-4.4	<u>58.5</u>
7	(Haus A1/ EG)	<u>62.8</u>	50.5	-12.3	49.7
7	(Haus A1/1.OG)	<u>63.6</u>	54.4	-9.2	53.2
7	(Haus A1/2.OG)	<u>63.7</u>	<u>57.8</u>	-5.9	<u>57.2</u>
8	(Haus A1/ EG)	<u>62.0</u>	49.6	-12.4	48.9
8	(Haus A1/1.OG)	<u>62.8</u>	53.1	-9.7	51.9
8	(Haus A1/2.OG)	<u>63.0</u>	<u>56.7</u>	-6.3	<u>55.7</u>
9	(Haus A1/ EG)	<u>61.0</u>	48.7	-12.3	47.9
9	(Haus A1/1.OG)	<u>61.9</u>	51.7	-10.2	50.6
9	(Haus A1/2.OG)	<u>62.2</u>	<u>55.2</u>	-7.0	54.0
10	(Haus A1/ EG)	<u>60.1</u>	47.8	-12.3	47.1
10	(Haus A1/1.OG)	<u>61.1</u>	50.6	-10.5	49.5
10	(Haus A1/2.OG)	<u>61.4</u>	53.9	-7.5	52.6

AFO Ohne Lärmschutzwand

AF1 Mit Lärmschutzwand, Höhe 2.0 m über Geleise

AF3 Mit Lärmschutzwand, Höhe 2,2 m über Geleise

Unterstrichen: Überschreitung Planungswert

WIRKUNG BALKONSEITENWAND
 C:\EXCEL4\FILES\RAETHEID.XLS

BERECHNUNG PEGELDÄMPFUNG DURCH BALKONSEITENWAND

mit Hilfe der Formel für Richtcharakteristikverlust gemäss SEMIBEL

Haus A5	Phi	Theta	a [m]	b [m]	Beta	Phi(red)	heta(red)	dLphi	dLphi(r)	dLR	dLR(r)	dLtot
Fenster 1	79.0	39.5	1.0	2.0	63.4	15.6	71.2	-3.6	-10.6	1.6	-2.9	-11.5
Fenster 2	78.0	39.0	5.0	2.0	21.8	56.2	49.9	-3.6	-5.1	1.6	0.4	-2.6
Fenster 3	76.0	38.0	1.5	2.0	53.1	22.9	64.6	-3.7	-9.0	1.7	-1.8	-8.7

Haus A1	Phi	Theta	a [m]	b [m]	Beta	Phi(red)	heta(red)	dLphi	dLphi(r)	dLR	dLR(r)	dLtot
Fenster 1	82.0	41.0	1.0	2.0	63.4	18.6	72.7	-3.4	-9.9	1.4	-3.1	-11.0
Fenster 2	75.0	37.5	5.0	2.0	21.8	53.2	48.4	-3.8	-5.3	1.8	0.6	-2.7
Fenster 3	65.0	32.5	1.5	2.0	53.1	11.9	59.1	-4.4	-11.8	2.2	-0.9	-10.4

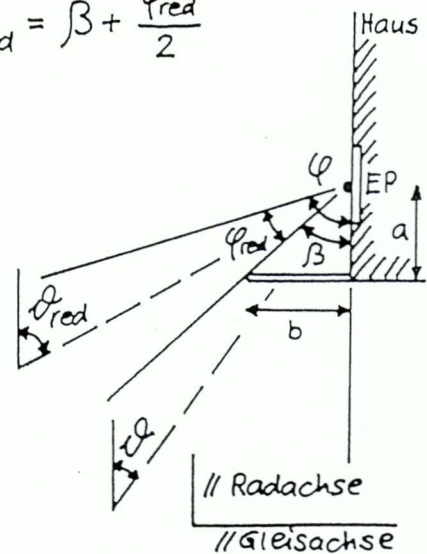
Phi	φ	Aspektwinkel ohne Balkonseitenwand
Theta	ϑ	Mittlerer Abstrahlungswinkel ohne Balkonseitenwand
a	a	Abstand Balkonseitenwand-Empfangspunkt
b	b	Länge Balkonseitenwand
Beta	β	Aspektwinkelreduktion durch Balkonseitenwand
Phi(red)	φ_{red}	Aspektwinkel mit Balkonseitenwand
Theta(red)	ϑ_{red}	Mittlerer Abstrahlungswinkel mit Balkonseitenwand
dLphi	$dL\varphi$	Pegeldämpfung durch Aspektwinkelverlust*
dLR	dLR	Pegeldämpfung durch Richtcharakteristikverlust*
dLtot	dL_{tot}	Totale Pegeldämpfung durch Balkonseitenwand

$$\vartheta = \frac{\varphi}{2}; \quad \beta = \arctan\left(\frac{b}{a}\right); \quad \varphi_{\text{red}} = \varphi - \beta; \quad \vartheta_{\text{red}} = \beta + \frac{\varphi_{\text{red}}}{2}$$

$$dL_{\varphi} = -10 \cdot \log\left(\frac{180^\circ}{\varphi}\right) *$$

$$dL_R = 10 \cdot \log\left[2,19 \cdot (0,15 + 0,85 \cdot \cos^2 \vartheta)\right] *$$

$$dL_{\text{tot}} = dL_{\varphi_{\text{red}}} - dL_{\varphi} + dL_{R_{\text{red}}} - dL_R$$



* Bezeichnungen und Formeln gelten analog für Phi(red) φ_{red} und ϑ_{red} Theta(red)

15. Februar 1996

Ingenieur- und Planungsbüro M. Ghielmetti, dipl. Ing. ETH/SIA

Rosenstrasse 14, 8400 Winterthur, Fon (052) 212 26 06, Fax (052) 213 90 12

3.512 Vereinbarung mit den SBB

Mit den zuständigen Stellen der SBB wurden die Bedingungen für die Errichtung einer Lärmschutzwand entsprechend den Anforderungen des Projekts geklärt. Ein Vorschlag für die Vereinbarung eines Baurechts liegt vor.

Entwurf LN-G-Be, 12.10.1995

Station Rätterschen
Bahnkm 131.954 - 132.204 rdB

Gemeinde Elsau

OZ

Dienstbarkeitsvertrag

zwischen

den Schweizerischen Bundesbahnen, Kreisdirektion III, Hauptabteilung Liegenschaften, Sektion Grundbuch, Postfach, 8021 Zürich, mit schriftlicher Vollmacht vertreten durch Martin Beilstein, geb. 1951, Bergstrasse 4, 8212 Neuhausen am Rheinfall
- als Eigentümerin des Grundstückes Kat. Nr. 2108

und

...
- als Eigentümer des Grundstückes Kat. Nr. 151

vereinbaren hiermit die Begründung und Eintragung der folgenden Dienstbarkeit, welche den bestehenden beschränkten dinglichen Rechten im Range nachgehend, wie folgt im Grundbuch einzutragen ist:

I. Baurecht für Lärmschutzwand

zugunsten Kat. Nr. 151 GB
zulasten Kat. Nr. 2108 GB

Der jeweilige Eigentümer des belasteten Grundstückes räumt dem jeweiligen Eigentümer des berechtigten Grundstückes das Recht ein, auf dem belasteten Grundstück eine Lärmschutzwand, wie im beigehefteten Situationsplan rot eingezeichnet, im Ausmass von 250 m (zweihundertfünfzig Meter) Länge und 2 m Höhe ab Schienenoberkante zu erstellen und fortbestehen zu lassen, sowie nach Bedarf zu erneuern und zu unterhalten.

Der Unterhalt der Lärmschutzwand ist alleinige Sache der Eigentümer des berechtigten Grundstückes. Inbegriffen ist das Zutrittsrecht (Bahntrasse) für künftige Kontrollen sowie für Unterhalts- und Erneuerungsarbeiten gegen Ersatz allfälliger Schäden. Das Betreten der Bahntrasse für Unterhalts- und Erneuerungsarbeiten muss aus Sicherheitsgründen mit dem Bahnmeister in Winterthur abgesprochen werden. Allfällige Kosten für einen Sicherheitswärter oder andere Sicherheitsmassnahmen gehen zulasten des Eigentümers des berechtigten Grundstückes.

Die Grundeigentümer haben sich mit dem Vertragsentwurf der SBB einverstanden erklärt. Gleichzeitig mit dem Einreichen des ersten Baugesuchs wird ein entsprechender Dienstbarkeitsvertrag abgeschlossen und im Grundbuch eingetragen.

II. Entschädigung

Die Einräumung der Dienstbarkeit gemäss Art. I und die Verpflichtung für den Unterhalt des Landstreifens gemäss Art. III werden als gleichwertig betrachtet. Damit hat keine Partei der andern eine Entschädigung zu bezahlen.

III. Besondere Bestimmung

Der Eigentümer des berechtigten Grundstückes, zurzeit , verpflichtet sich den im beiliegenden Situationsplan grün eingezeichneten Landstreifen der SBB (Kat. Nr. 2108) zwischen Lärmschutzwand und Grundstücksgrenze SBB zu unterhalten und die Unterhaltspflicht einem allfälligen Rechtsnachfolger mit Weiterüberbindungspflicht zu überbinden. Dieser Grünstreifen wird dem jeweiligen Eigentümer von Kat. Nr. 151, zurzeit , zur Nutzung übergeben. Eine bauliche Nutzung ist jedoch ausgeschlossen. Aus Sicherheitsgründen dürfen auf dem SBB-Landstreifen keine Pflanzen gesetzt werden, welche die Lärmschutzwand überragen.

IV. Weitere Bestimmungen

Die Gebühren und Auslagen des Grundbuchamtes sowie allfällige weitere Kosten wie z.B. Vermessungskosten) bezahlt der Eigentümer des berechtigten Grundstückes.

Zürich und Winterthur

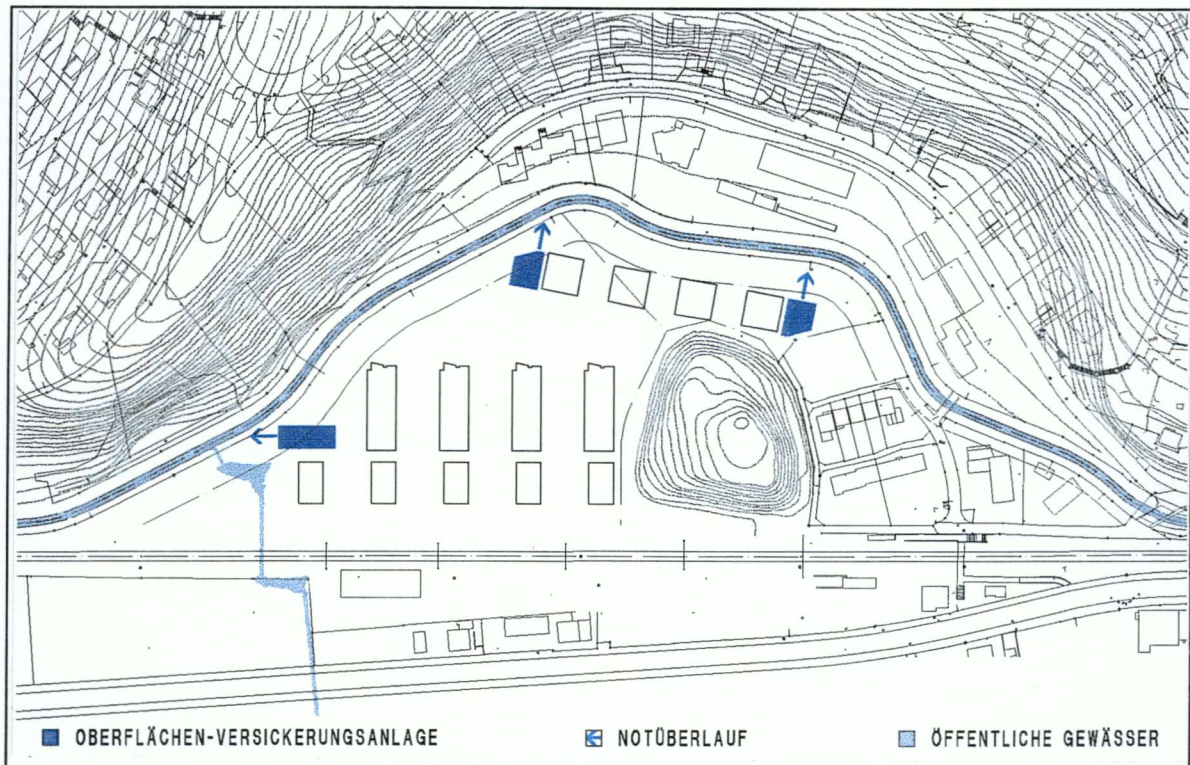
3.52 Grundwasser

Das Gebiet „Heidenbühl“ liegt im Bereich des Eulach-Grundwasserstroms welcher teilweise in die angrenzende Eulach exfiltriert. Wasserführende Schichten sind die unter einem Deckel aus Überschwemmungssedimenten gelegenen Niederterrassen- und Rinnenschotter. Das Areal gehört folglich zum Grundwasserbereich A.

Die Untergeschosse der Bauten liegen im Schwankungsbereich beziehungsweise reichen teilweise unter den mittleren Grundwasserspiegel. Gemäss Vorbesprechung mit dem AGW sind in beschränktem Masse möglich, wenn durch geeignete Ersatzmassnahmen der Stau des Grundwasserstroms verhindert wird. Die erforderliche Bewilligung wurde unter Bedingungen in Aussicht gestellt.

3.53 Behandlung von Meteorwasser

Aufgrund der geotechnischen Profile ist ersichtlich, dass der Grundwasserträger weitgehend gesättigt beziehungsweise leicht gespannt ist. Bei Hochwasser der Eulach steigt der Grundwasserspiegel rasch bis nahe zur Terrainoberfläche an. In einem einjährigen Messprogramm werden die direkten Zusammenhänge zwischen dem Verlauf des Grundwasserspiegels und dem Niveau des Eulachspiegels einerseits und den Niederschlägen andererseits abgeklärt. Es ist jedoch bereits heute ersichtlich, dass eine direkte Versickerung ausser Betracht fallen muss.



Vorgesehen sind oberflächliche Versickerungsanlagen mit Sickerschlitzen bis in die wasserführenden Schichten, die Einspeisung in die Eulach mit gedrosseltem Auslauf und Retention durch die teilweise Begrünung von Dachflächen. Es ist vorgesehen für die Projektierung dieser Anlagen einen ausgewiesenen Hydrogeologen beizuziehen.

Durch einen weitgehenden Verzicht auf versiegelte Platz- und Wegbeläge und eine Gestaltung mit durchlässigen Materialien soll der Meteorwasserzufluss zur ARA möglichst klein gehalten werden.

3.54 Eulachausbau

Zur Erhöhung der Hochwassersicherheit der Eulach besteht ein generelles Ausbauprojekt des AGW. Im Zusammenhang mit der Erschliessung des Areals wird der westliche Abschnitt, bis zur neu zu erstellenden Brücke realisiert.

Der Ausbau des Abschnitts der Eulach im Heidenbühl und im östlich angrenzenden Ortsteil Rätterschen ist in der Finanzplanung nicht enthalten. Durch hydrogeologische Abklärungen wird jedoch die Machbarkeit für eine Absenkung der Gewässer-sole überprüft.

Die Hochwassersicherheit des Gestaltungsplangebiets wird durch das Anheben der Erdgeschosshöhen der Häuser und des umgebenden Geländes über das bestehende Terrain in weiten Teilen der Überbauung erhöht. Eine weitere Verbesserung könnte durch eine Verbreiterung des Gewässerquerschnitts erreicht werden um dadurch die Abflussmenge der Eulach zu erhöhen.

Bis zum Ausbau der Eulach ist das Gestaltungsplangebiet als Gefahrenbereich im Sinne von §22 des Wasserwirtschaftsgesetzes zu betrachten. Die konkreten Schutzmassnahmen werden von der kommunalen Behörde im Baubewilligungsverfahren angeordnet und bedürfen der Genehmigung durch die kantonale Baudirektion.