

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 106 (2019)  
**Heft:** 3: Vertikalgrün : Natur am Bau und im Entwurf

**Rubrik:** werk-material

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Als wir Räuber waren

### Kindergarten Paradiesstrasse in Riehen BS von Miller & Maranta

Søren Linhart  
Ruedi Walti (Bilder)

Kleine Kinder sind von Natur aus mit allem Nötigen ausgerüstet, um ihre Umwelt neugierig zu erforschen, ihren Körper zu entdecken sowie soziale und kognitive Kompetenzen zu entwickeln. Aber sie brauchen Räume und Materialien, die ihnen genau das ermöglichen.

Wie man diesem Anspruch architektonisch gerecht wird, zeigen Miller & Maranta mit ihrem 2018 eröffneten Doppelkindergarten in Riehen. Die differenzierte Wahrnehmung von Raum, Material, Akustik, Geruch und Licht war ihnen hier ein zentrales Anliegen. Sie wird den Kindern als prägender Raumeindruck in Erinnerung bleiben.

#### Poetik des Dachs

Auffälligstes Element des Kindergartens, im Inneren wie in der äusseren Erscheinung, sind die markanten sieben Hüte seines Dachs, die viele Assoziationen wecken: als eine Gruppe von Zipfelmützen oder grossen Hüten etwa, in Anspielung an das Kinderbuch *Die drei Räuber* von Tomi Ungerer, das den Architekten als Inspiration diente. Ihr Wunsch ist es, dass sich die Kinder später an «den Kindergarten mit dem grossen Dach» erinnern. Expressiv gestaltet und mit hellem Aluminiumblech eingedeckt, schützt dieses den darunterliegenden hölzernen Pavillonbau. Das Dach ist aber auch ein bildhafter Verweis auf das benachbarte Burgschulhaus aus dem Jahr 1911 im Stil der Reformarchitektur. Vor dem inneren Auge tauchen neben anthropomorphen Bildern auch solche von schützend-trutziger mittelalterlicher Architektur auf oder solche vom Erdverbundenen der regionalen bäuerlichen Bauten.



Die hohen Dachhüte erinnern an Tomi Ungerers Kinderbuch *Die drei Räuber*.

Holz herrscht vor, doch es ist nie aufdringlich. Die hochstrebenden Kindergartenräume sind Teil eines grösseren Raumkontinuums, die räumlichen Verhältnisse kehren immer wieder zum menschlichen Massstab zurück.

Das Kindergarten-Grundstück befindet sich in einem ruhigen, zweigeschossigen Wohnquartier. Aus einem Studienauftrag im Jahr 2013 als Siegerprojekt hervorgegangen, ersetzt der Neubau einen bestehenden Kindergarten. Zusätzlich zur Nutzung als Doppelkindergarten bietet er Raum für die Hortbetreuung der benachbarten Schule.

#### Direkter Zugang zum Garten

Obwohl die Möglichkeit bestand, auf der Parzelle zweigeschossig und damit kompakter zu bauen, entschieden sich die Architekten für einen eingeschossigen, L-förmigen Baukörper. So können sich alle Kinder im Erdgeschoss aufhalten und haben damit direkten Zugang zum Garten. Durch die Platzierung des schlanken Volumens am Rand der Parzelle entlang der namensgebenden Paradiesstrasse entstanden spezifisch nutzbare, grosszügige und geschützte Aussenflächen.

#### Pavillon für Entdecker

Die transparente Fassade des Kindergartens wird durch Erkerfenster rhythmisch gegliedert. Sie verleihen dem Gebäude eine der Nutzung entsprechende Massstäblichkeit und bieten den Kindern aussen wie innen Nischen und Rückzugsorte. Eine gedeckte Veranda, ähnlich der traditionellen japanischen *Engawa*, die etwa 40 cm über dem Boden schwebt und den gesamten Baukörper umfasst, betont dessen Pavilloncharakter. Die Veranda lädt die Kinder zum Sitzen und Erkunden des Aussenraums ein. An Regentagen können sie von hier aus dem plätschernden Wasser zusehen, das sich aus den Wasserspeiern ergiesst: Das ist nur ein konkretes Beispiel dafür, was die Architekten als ihre zentrale Aufgabe bei diesem Projekt sehen, nämlich, um es mit den Worten von Merleau-Ponty zu sagen «... sichtbar zu machen, wie die Welt uns berührt».<sup>1</sup>

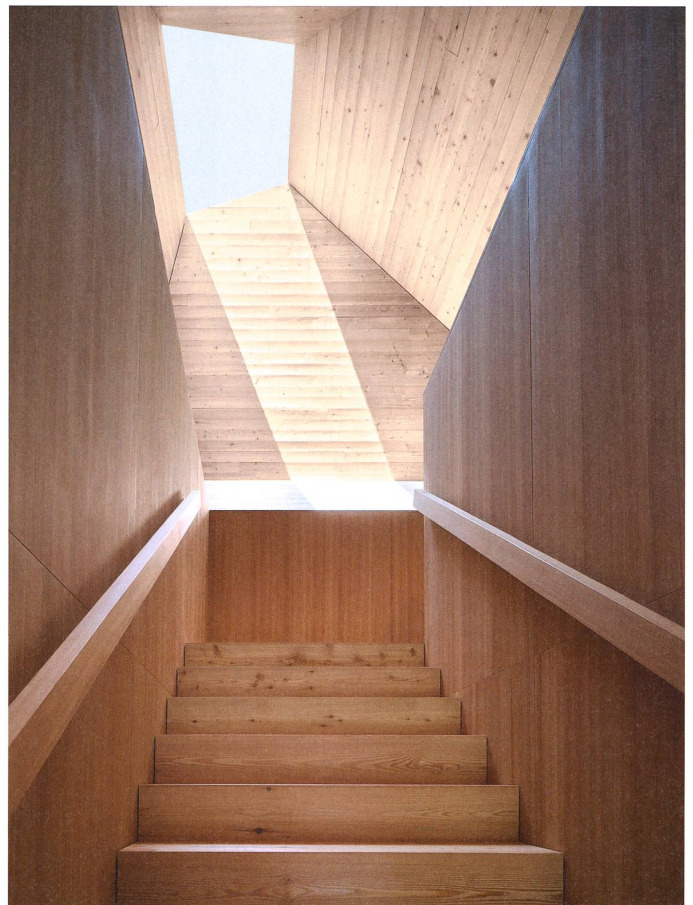
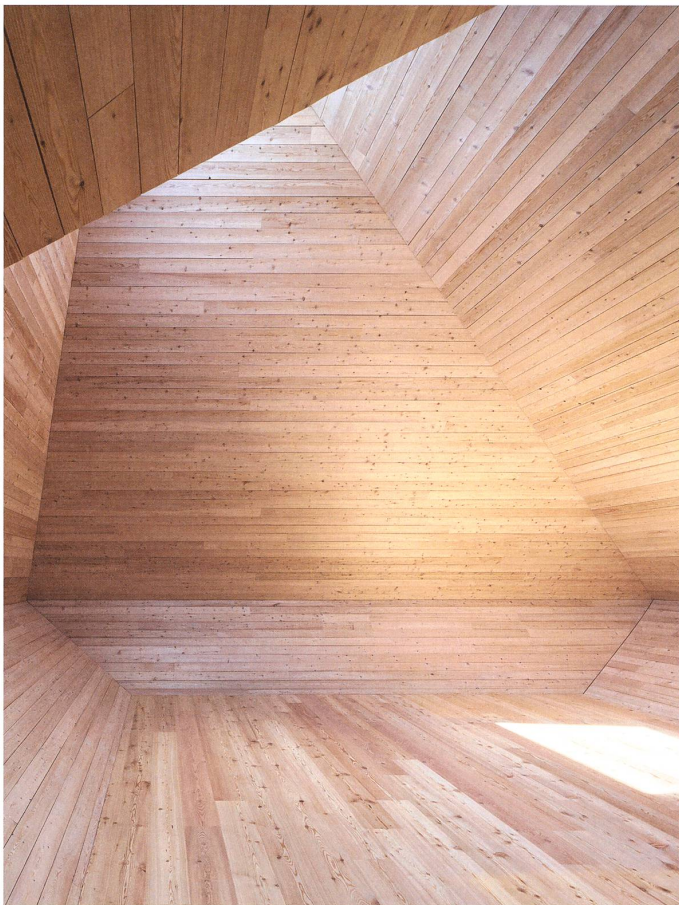
Kindergarten und Tagesstruktur besitzen je einen separaten Zugang mit eindeutiger Adresse. Während sich der Eingang



der Tagesstruktur dem Burgschulhaus zuwendet, betritt man den Doppelkindergarten über einen betonierten Steg von der Paradiesstrasse aus.

Der Eingangsbereich überrascht typologisch wie atmosphärisch. Der Entscheid zur Eingeschossigkeit des Baukörpers zwang die Architekten zu flächensparenden Kunstgriffen. So wurde etwa die sonst für jeden einzelnen Kindergarten übliche eigene Eingangszone mit Garderobe zu

einem gemeinsamen Bereich zusammengefasst. Über grosse Schiebetüren lassen sich nach Bedarf und Wunsch der einzelnen Gruppe die Garderoben abtrennen oder zu einem fließenden Raum vereinen. Das hier angewandte Prinzip, von einem Raum in den anderen zu gehen, wird konsequent im ganzen Gebäude umgesetzt. Durch die Ausformung von inneren «Dächern» hat man sogar das Gefühl, sich von einem Haus in das nächste zu bewegen.



Vier raumhaltige Kerne zonieren den Grundriss und ermöglichen einen Rundumlauf entlang der Fassade. So werden räumliche Interaktionen und gemeinsame Aktivitäten der beiden Kindergärten sowie der Tagesstruktur möglich.

#### Sinnliche Materialwahl

In den Kernen, die sämtliche Sanitär- und Nebenräume sowie internen Treppen enthalten, wurden kräftige Farben verwendet (Orange, Grün, Rosa). Diese bilden einen atmosphärischen Kontrast zu den mit Lärchenholz verkleideten Haupträumen, die sich über die gesamte Grundriss-tiefe ausdehnen.

Überraschend und mit eindrücklicher Raumwirkung falten sich die Dachhüte darüber in die Höhe und münden in hochgelegenen Oberlichtern. Während

deren unterer Teil, gewissermassen die «Hutkrempe», mit einer offenen, vertikalen Bretterschalung und einer akustisch wirksamen Jutebespannung ausgestaltet ist, wurde die obere «Hutkrone» mit horizontalen und gestossenen Brettern bekleidet. Für den gesamten Dachraum kam unbehandelte, massive Lärche zur Verarbeitung. Grosse, kugelförmige «Sonnen» hängen von hier in den Raum hinab und erzeugen eine heitere Lichtstimmung.

Der Übergang von der Dach- zur Wandverkleidung ist über eine horizontale Leiste akzentuiert. Wie die vertikale Wandverkleidung, die Einbauschränke, Türen und Fenster, ist diese in geölter Lärche ausgebildet. Zusammen mit dem sandfarbigen, robusten Kautschukboden erzeugen die Wand- und Deckenoberflächen eine warme und ruhige Raumstimmung. Das Augen-

Über verborgene Treppen erreichen die Kinder weitere Dachräume, eine fast geheimnisvolle Welt. Dort können sie sich je nach Laune (der Betreuenden) verstecken, turnen, ausruhen oder Geschichten hören.

1 Maurice Merleau-Ponty, «Cezanne's Doubt», in: *Sense and Non-Sense*, Evanston/Ill. 1964.

2 Gaston Bachelard, *Poetik des Raumes*, Berlin 1987

merk der Architekten liegt in diesen Räumen nicht bei starken Farb- und Materialkontrasten. Vielmehr sollen die Oberflächen ästhetisch robust gegenüber jeder Form der Bespielung durch die Nutzer sein.

Das Konzept unterschiedlicher Raumstimmungen wird wahrnehmbar, wenn man von den hohen Haupträumen in einen der Gruppenräume geht. Diese sind zwar gleich materialisiert, wirken aber aufgrund ihrer spürbar niedrigeren Höhe und kleineren Grundfläche privater. Im Vergleich zu den Haupträumen sind sie horizontal und zum Garten hin ausgerichtet.

#### Raffinierte Schnittfigur

Trotz der Dach- und Wandschrägen gibt es im ganzen Kindergarten praktisch keine Hohl- oder Resträume. Diese Tatsache widerspiegelt das erweiterte Raumverständnis der Architekten, alle Räume mit Sinn auszustatten.

Besonders spürbar wird dies in den Kammern, die über die inneren vier Treppen erschlossen werden. Vom Boden abgehoben, introvertiert wie Vogelnester und mit schrägen Wandflächen, bieten sie den Kindern die Möglichkeit zum Rückzug oder zum Mittagsschlaf. Durch das zenitale, milde Licht und die komplett in Holz ausgeführte Bekleidung des Raums entsteht eine intime Stimmung. Die Kinder können sich hinter der Brüstung der Treppe verstecken, das Holz anfassen, es

betrachten, an ihm riechen und die angenehm gedämpfte Akustik wahrnehmen. Der gebaute Raum ist hier nicht nur allein physischer, sondern belebter Raum.

Dies ist das Kernthema des Projekts: Jede prägende Raumerfahrung ist multisensorisch. Das heisst, dass Architektur stets unterschiedliche Bereiche sinnlicher Erfahrung in sich vereint, die ineinanderwirken und sich zu einer einzigen Erfahrung vereinigen. Ganz im Sinn von Gaston Bachelard haben Miller & Maranta mit diesem Projekt eine «Polyphonie der Sinne»<sup>2</sup> komponiert, die der aktuellen Überbetonung des Konzeptionellen und dem Verschwinden der sinnlichen und physischen Essenz in der Architektur eine wohlthuende Antithese gegenüberstellt. —

*Søren Linhart* (1977) studierte Architektur an der Bauhausuniversität Weimar und in Göteborg und war wissenschaftlicher Mitarbeiter am ETH Wohnforum. Seit 2010 ist er Partner bei Seiler Linhart Architekten in Luzern und Sarnen.



**schaukeln ...**

... klettern, rutschen, wippen und balancieren.

Jetzt alle Möglichkeiten entdecken von Spielplatzgeräten in Holz, Metall und Kunststoff sowie Parkmobiliar auf [www.buerliag.com](http://www.buerliag.com)

**buerli** 

Bürli Spiel- und Sportgeräte AG  
CH-6212 St. Erhard LU  
Telefon 041 925 14 00, [info@buerliag.com](mailto:info@buerliag.com)



## Dreifachkindergarten in Würenlingen AG von Malte Kloes und Christoph Reichen

Tibor Joanelly  
Lukas Murer (Bilder)

«Schaut, dort spielt mein kleiner Bruder!» Eine Gruppe Mädchen steht vor einem der grossen Fenster am neuen Kindergarten und beobachtet das Treiben im Innenraum. Das «Schaufenster» liegt am Weg vom Schulhaus zur Turnhalle, alle kommen hier vorbei. Betreten wird der Dreifachkindergarten jedoch von der anderen Seite her, vom Hof, den man zusammen mit den Nachbarn nutzt.

Dass kein Zaun den Aussenbereich abtrennt, kommt im Kindergartenbau einer kleinen Revolution gleich. Strassenfront, Trottoir, Hof, Gemeinschaft, Dorf-Städtebau – die jungen Architekten Malte Kloes und Christoph Reichen haben schon im Wettbewerb klargemacht, dass ihr Entwurf in Würenlingen die räumlichen Verhältnisse klären soll.

### Aus der Tiefgarage heraus

Dabei war vieles vorgegeben für das Projekt, das nach einer gescheiterten Abstimmung den zweiten Anlauf nehmen sollte. Seinem Vorgänger hätten gemeindeeigene Parkplätze geopfert werden müssen, im autofreundlichen Aargau ein *No-go*. Das neue Projekt kombiniert den Kindergarten mit einer gemeindeeigenen Tiefgarage; sie war der Trumpf, der stach. Sie war es auch, die den realisierten Entwurf vom Städtebau über die Tragstruktur bis zur Materialwahl prägte.

Das unterirdische Bauwerk der Garage liegt L-förmig direkt an der Strasse, eine Rampe erschliesst platzsparend den Schenkel, der in die Tiefe des Grundstücks führt. Exakt über dem anderen Schenkel erhebt sich der Kindergarten, und weil die Dimensionen seiner Räume nur schwer mit dem Raster darunter in Einklang zu bringen sind, werden die Lasten des Dachs alle über die Längswände abgetragen: «wie bei einem Hallentragwerk», so die Architekten. Die vorgespannten, dreieckigen Binder mit der runden Aussparung in der Mitte machen dies deutlich: die Wände der Sperrholz-Einbauten darunter tragen offensichtlich nicht.

Die Masse der Tiefgarage bestimmen auch diejenigen des Kindergartengebäudes; 16,5 Meter sind es in der Tiefe und 36 Meter in der Länge. Die grosse Tiefe zieht bei einer vorgegebenen Zimmergrösse von rund 100 Quadratmetern einen mehrschichtigen Raumaufbau nach sich, was die Architekten zu einer funktional interessanten Lösung führte. Denn die aufgrund der grossen Gebäudetiefe als Raumschicht längs liegenden Garderobeberei-

Die Kindergärten teilen den Pausen- und Spielbereich ohne Zaun mit den Nachbarn. Durchblicke und Ausblicke und räumliche Verbindungen schaffen auch in den klar gefassten Unterrichtsräumen eine Atmosphäre der Offenheit.



che lassen sich über geöffnete Schiebetüren zu einem zusammenhängenden Raum verbinden: zu einem Angebot an die Lehrpersonen, diesen möglichen Raum auch gemeinsam als Ganzen zu nutzen. Und das fordert das in der Schul-Eingangsstufe verbreitete «Gärtlidenken» wirkungsvoll heraus. Die Transparenz in Längsrichtung haben Kloes und Reichen dann gewissermassen verdoppelt, indem sie an der gegenüberliegenden Fassade die Gruppenräume ebenso von zwei Klassenzimmern her zugänglich machten.

#### Raumbezüge überall

Transparenz ist das grosse Thema. Denn für die Entwerfenden war es wichtig, die Idee eines Hauses zwischen Strasse und Hof auch im Innern erfahrbar zu machen. Garderoben und Kindergartenräume verstanden sie als Raumfolge, die beide Wel-

ten verbindet, mit Erfolg, wie die eingangs geschilderte Begebenheit demonstriert.

Transparenz ergab sich aber auch über die Nutzung der dienenden Räume, die zwischen den Dachbindern eingefügt sind. Deren mittig ausgespartes Rund ist ein Fenster zu den mit einer Treppe erschlossenen Spielgalerien über den Holzeinbauten; es schafft Blickverbindungen zu den Nachbargruppen und macht die hoch gelegenen Kojen auch mal zu Raumschiffen, Baumhäusern oder Schlossgemächern.

Die Binder sind wie der Rest des Dachs aus Beton gegossen, zusätzlich sind sie in Längsrichtung vorgespannt. Die Dachuntersicht zeigt das Material; seine Härte wird durch das Seekieferfurnier der Einbauten und Fensterpartien darunter gezähmt. Ausen ist Beton das beherrschende Material. Doch auch da ist seine Härte gebrochen durch eine Art Kannelüren, wie sie Armon

Semadani, Michael Meier und Marius Hug beim Naturmuseum St. Gallen erdacht haben (wbw 7/8–2017).

Alleine der Dachvorstand aus Blech und die liegenden Fensterformate an den kurzen Fassaden irritieren das Auge an diesem Erstlingswerk. Beides gibt der präzisen wie gravitätischen Setzung des Volumens etwas Zufälliges, Vernakuläres, und das will trotz der Lage im Dorf nicht so recht ins Bild passen. Oder sind es gerade die verhaltene Tektonik oder der dezidiert städtische Habitus, die es schwer haben im hochkonjunkturellen Einerlei rundum? Der bisher typischen Dorfstrasse allerdings gibt das Volumen mitsamt seinem vorgelagerten 60-Meter-Trottoir Halt, die grösseren Kinder wissen diesen Schwellenraum auf dem Weg von und zur Turnhalle zu nutzen. Für einen Kindergarten und ein Dorf im Mittelland ist das sehr viel. —

**Impressum**

106. / 73. Jahrgang  
ISSN 0257-9352  
werk, bauen + wohnen  
erscheint zehnmal jährlich

**Verlag und Redaktion**

Verlag Werk AG  
werk, bauen + wohnen  
Talstrasse 39  
8001 Zürich  
T +41 44 218 14 30  
redaktion@wbw.ch  
www.wbw.ch

**Verband**

BSA / FAS  
Bund Schweizer Architekten  
Fédération des Architectes Suisses  
www.bsa-fas.ch

**Redaktion**

Daniel Kurz (dk) Chefredaktor  
Tibor Joanelly (tj)  
Benjamin Muschg (bm)  
Roland Züger (rz)

**Geschäftsführung**

Katrin Zbinden (zb)

**Verlagsassistentin**

Cécile Knüsel (ck)

**Grafische Gestaltung**

Art Direction  
Elektrosmog, Zürich  
Marco Walser, Marina Brugger  
und Natalie Rickert

**Druckvorstufe / Druck**

Galledia Print AG, Flawil

**Redaktionskommission**

Annette Spiro (Präsidentin)  
Yves Dreier  
Anna Jessen  
Christoph Schläppi  
Felix Wettstein

**Korrespondenten**

Matthias Ackermann, Basel  
Florian Aicher, Rotis  
Silvio Ammann, Verscio  
Olaf Bartels, Istanbul, Berlin  
Xavier Bustos, Barcelona  
Markus Bogensberger, Graz  
Anneke Bokern, Amsterdam  
Francesco Collotti, Milano  
Rosamund Diamond, London  
Yves Dreier, Lausanne  
Mathias Frey, Basel  
Paolo Fumagalli, Lugano  
Tadej Glažar, Ljubljana  
Momoyo Kaijima, Tokyo  
Gerold Kunz, Luzern  
Sylvain Malfroy, Neuchâtel  
Raphaël Nussbaumer, Genf  
Susanne Schindler, New York  
Christoph Schläppi, Bern  
Susanne Stacher, Paris  
André Tavares, Porto  
Paul Vermeulen, Gent  
Klaus Dieter Weiss, Hannover  
Anne Wermeille, Porto

**Übersetzungen**

J. Roderick O'Donovan  
Eva Gerber

**Anzeigen**

print-ad kretz gmbh  
Austrasse 2  
8646 Wagen  
T +41 44 924 20 70  
F +41 44 924 20 79  
inserate@wbw.ch  
www.printadkretzgmbh.ch

**Abonnemente**

Galledia Fachmedien AG  
Burgauerstrasse 50  
9230 Flawil  
T +41 58 344 95 28  
F +41 58 344 97 83  
abo.wbw@galledia.ch

**Preise**

Einzelheft: CHF 27.–  
Print-Abo CHF 215.–/\*CHF 140.–  
Digital-Abo CHF 195.–/\*CHF 126.–  
Kombi-Abo CHF 235.–/\*CHF 150.–  
\*Preisangebot für Studierende

Bezugsbedingungen Ausland auf Anfrage

Das Abonnement ist jederzeit auf das bezahlte Laufzeitende kündbar. Die Kündigung kann schriftlich sowie telefonisch erfolgen. Eine vorzeitige Auflösung mit Rückzahlung ist nicht möglich.



Bild: Wohnüberbauung Mariengasse in Basel von Esch Sirtzel. Bild: Kuster Frey

**Im Stadtblock**

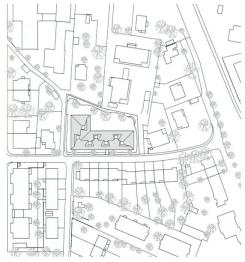
Städtebaudiskurse neigen zu Vereinfachung: Spricht man von der Agglomeration, so ist Würfelhusten angesagt; ist vom städtischen Block die Rede, so wird reflexartig Blockrand gefordert. Dass die Wirklichkeit der Stadt zum Glück eine andere ist, zeigt unser nächstes Heft. Denn es gibt nicht wenige architektonische Eingriffe, die Blockstrukturen auf kluge Weise hinterfragen, aufweichen, verformen, öffnen und ihre Zwischenzonen bespielen. Sie ringen der Stadt das ab, was sie kostbar macht: Vielfalt, Widerspruch, Komplexität. Wen wundert's, dass dies vor allem dort gelingt, wo die Verhältnisse scheinbar klar sind?

**Le bloc urbain**

Les discours sur l'urbanisme ont un double penchant à la simplification: quand on parle d'agglomération, on a tendance à construire des cubes isolés; s'il s'agit de bloc urbain, on exige par réflexe le carré. Notre prochain cahier montre que la réalité de la ville est toute autre heureusement. Car nombre d'interventions architecturales varient les structures à base de blocs de façon intelligente, en les adoucissant, en les déformant, en les ouvrant et en jouant avec les zones intermédiaires. Elles redonnent à la ville ce qui la rend précieuse: sa diversité, ses contradictions, sa complexité. Qui s'étonnera que cela réussisse surtout là où les rapports semblent être clairs?

**In the Urban Block**

The discourse on urban planning tends towards simplification: talk about urbanism on the periphery ends with the praise of architectonic objects; If the subject is the urban block, then the closed perimeter block is automatically demanded. Our next issue shows that, fortunately, the reality of the city is different. There are more than a few architectural interventions that intelligently question block structures, that soften them, reshape them, open them and use the zones between them. They manage to derive from the city those qualities that make it so valuable: diversity, contradiction, complexity. Who can be surprised by the fact that this succeeds above all where relationships are apparently clear?



**Standort**  
Paradiesstrasse 45/47, 4125 Riehen  
**Bauherrschaft**  
Gemeinde Riehen  
**Architektur**  
Miller & Maranta, dipl. Architekten ETH BSA  
SIA, Basel; Quintus Miller, Paola Maranta,  
SIA, Basel; Luc von Aarburg  
Projektverantwortliche: Katrin Gromann;  
Mitarbeit: Stefanie Häusler, Dominik Kreuzer,  
Stephanie Knerr, Harald Schmidt (Bauleitung)  
**Baumanagement**  
Büro für Bauökonomie AG, Basel  
**Bauingenieure**  
Fürst Laffranchi Bauingenieure GmbH,  
Aarwangen (Massivbau)  
Neue Holzbau AG, Lungern (Holzbau)  
**Haustechnik (HL)**  
Ingenieurbüro Stefan Graf, Basel  
**Bauphysik & Akustik**  
Ehram & Partner AG, Pratteln  
**Lichtplanung**  
Mati AG, Adliswil  
**Landschaftsarchitektur**  
Müller Illien, Zürich  
(bis Baueingabe)  
**Fahrni & Breitenfeld, Basel**  
(Ausführung)  
**Spezialisten**  
Elektroplanung: Pro Engineering AG,  
Basel  
Sanitärplanung: Gemperle Kussmann  
GmbH, Basel  
Bauökologie: CSD Ingenieure AG, Zürich  
**Auftragsart**  
Wettbewerb auf Einladung  
**Auftraggeberin**  
Gemeinde Riehen  
**Projektorganisation**  
Einzelunternehmen (Baumanagement als  
Subplaner der Architekten)

**Wettbewerb**  
2013  
**Planungsbeginn**  
Mai 2014  
**Baubeginn**  
August 2016  
**Bezug**  
Februar 2018  
**Bauzeit**  
18 Monate



Doppelkindergarten und Tagesstruktur sind unter  
einem Dach vereint, jeder Teil ist ein Pavillon für  
sich, und alle Räume können entlang der Fassade zu  
einem ganzen Haus verbunden werden.  
Bilder: Ruedi Walti

### Projektinformation

Das Projekt für den neuen Doppelkindergarten mit Tagesstruktur nimmt die Stimmung des umgebenden kleinteiligen Wohnquartiers auf. Es entwickelt durch seine Formensprache das Vorhandene zu einer selbstbewussten Bebauung weiter und schafft einen Ort mit starker Identität.

Das mit einem grossen Dach bedeckte eingeschossige Gebäude bindet sich selbstverständlich ins Quartier ein, das von Reihenhäusern in gartenstädtischer Massstäblichkeit geprägt ist.

### Raumprogramm

Die Bereiche der Tagesstruktur und des Doppelkindergartens sind in einem Baukörper zusammengefasst. Der L-förmige Baukörper definiert auf dem Grundstück geschützte, gut ausgerichtete Aussenbereiche. Während der Kindergarten von der Paradiesstrasse erschlossen wird, befindet sich der Zugang zur Tagesstruktur an der Störklingasse in räumlicher Nähe zum Burgschulhaus. Hierdurch erhalten beide Funktionsbereiche je einen separaten Eingang mit klarer Adressierung.

Im Innern setzt sich das Spiel mit der Massstäblichkeit durch die Ausbildung verschiedenartiger Räume weiter fort. Während sich die grossen, flexibel möblierbaren Räume in der Höhe bis zum First des Dachs entwickeln und mit einem Oberlicht zusätzlich akzentuiert und belichtet werden, sind die kleineren, kontemplativeren Räume deutlich niedriger ausgebildet und generieren so spezifische, auf den Garten bezogene Raumstimmungen. Durch das Aneinanderreihen dieser Räume entsteht ein zusammenhängender Grundriss, der dem Wunsch nach Flexibilität Rechnung trägt und bei Bedarf eine räumliche Verbindung der unterschiedlichen Funktionsbereiche ermöglicht.

Drei Kernzonen gliedern den Grundriss im Innern und nehmen die notwendigen Nebenräume auf. Sie bilden zugleich mit den Dachflächen ein effizientes Tragwerk aus Holz. In den Dachräumen zwischen den Haupträumen finden zusätzliche Spiel- und Rückzugsräume für die Kinder Platz.

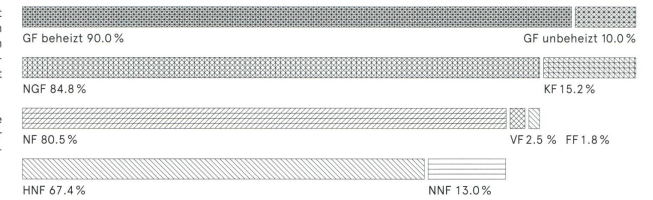
### Konstruktion

Das Dach ist mit hellem Aluminiumblech belegt. Im Innern sind sämtliche Räume mit Lärchenholz ausge schlagen: Grosse, zum Teil bewegliche Tafeln aus feinem Lärchenfurnier vermitteln zu den grosszügigen Holzfenstern an der Fassade. Die Dachschrägen tragen mit massives Lärchentäfer, das den Unterrichtsräumen eine atelierhafte und doch wohnliche Stimmung verleiht. Einzig die Nassräume sind mit bunten Farbanstrichen versehen, die das an dieser Stelle fehlende Tageslicht kompensieren.

### Energie, Gebäudetechnik

Die Vorgaben von Minergie P wurden angestrebt, jedoch ohne Zertifizierung. So konnte auf eine mechanische Lüftung verzichtet werden (die Möglichkeit der Querlüftung und die Oblicherter genügen für den Luftaustausch). Ebenso wurde das Label Gutes Raumklima ohne Zertifizierung angestrebt.

### Flächenklassen



### Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück		
GSF Grundstücksfläche	1983 m <sup>2</sup>	
GGF Gebäudegrundfläche	890 m <sup>2</sup>	
UF Umgebungsfläche	1093 m <sup>2</sup>	
BUF Bearbeitete Umgebungsfläche	1093 m <sup>2</sup>	
Gebäude		
GV Gebäudevolumen SIA 416	4405 m <sup>3</sup>	
GF UG	135 m <sup>2</sup>	
EG	804 m <sup>2</sup>	
DG	366 m <sup>2</sup>	
GF Geschossfläche total	1305 m <sup>2</sup>	100.0%
GF Geschossfläche beheizt*	1170 m <sup>2</sup>	90.0%
NGF Nettogeschossfläche	1107 m <sup>2</sup>	84.8%
KF Konstruktionsfläche	198 m <sup>2</sup>	15.2%
NF Nutzfläche total	1050 m <sup>2</sup>	80.5%
VF Verkehrsfläche	33 m <sup>2</sup>	2.5%
VF Funktionsfläche	24 m <sup>2</sup>	1.8%
HNF Hauptnutzfläche	880 m <sup>2</sup>	67.4%
NNF Nebennutzfläche	170 m <sup>2</sup>	13.0%

### Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

Energiebezugsfläche	EBF	973 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	2.12
Heizwärmebedarf	Qh	28.3 kWh/m <sup>2</sup> a
Anteil erneuerbare Energie		100%
Wärmerückgewinnungs-koeffizient Lüftung		0%
Wärmebedarf Warmwasser	Qww	7 kWh/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 °C		30 °C
Anteil Fotovoltaik		0%

### Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. 8%) in CHF

BKP			
1	Vorbereitungsarbeiten	47 000.-	0.8%
2	Gebäude	4 789 000.-	86.3%
4	Umgebung	377 000.-	6.8%
5	Baunebenkosten	209 000.-	3.8%
9	Ausstattung	129 000.-	2.3%
1-9	Erstellungskosten total	5 551 000.-	100.0%
2	Gebäude	4 789 000.-	100.0%
20	Baugrube	59 000.-	1.2%
21	Rohbau 1	1 335 000.-	27.9%
22	Rohbau 2	798 000.-	16.7%
23	Elektroanlagen	264 000.-	5.5%
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	120 000.-	2.5%
25	Sanitäranlagen	163 000.-	3.4%
27	Ausbau 1	357 000.-	7.5%
28	Ausbau 2	633 000.-	13.2%
29	Honorare	1 060 000.-	22.1%

### Kostenkennwerte in CHF

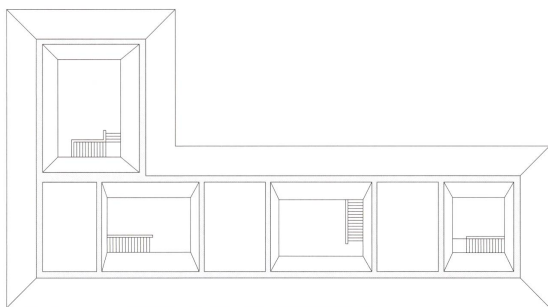
1	Gebäudekosten/m <sup>3</sup>	1'087.-
2	BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	3'670.-
3	BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	345.-
4	Kosten Umgebung BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	99.2
	Zürcher Baukostenindex (4/2010=100)	



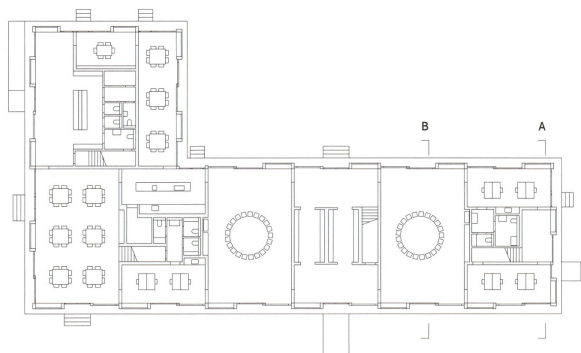
Schnitt A



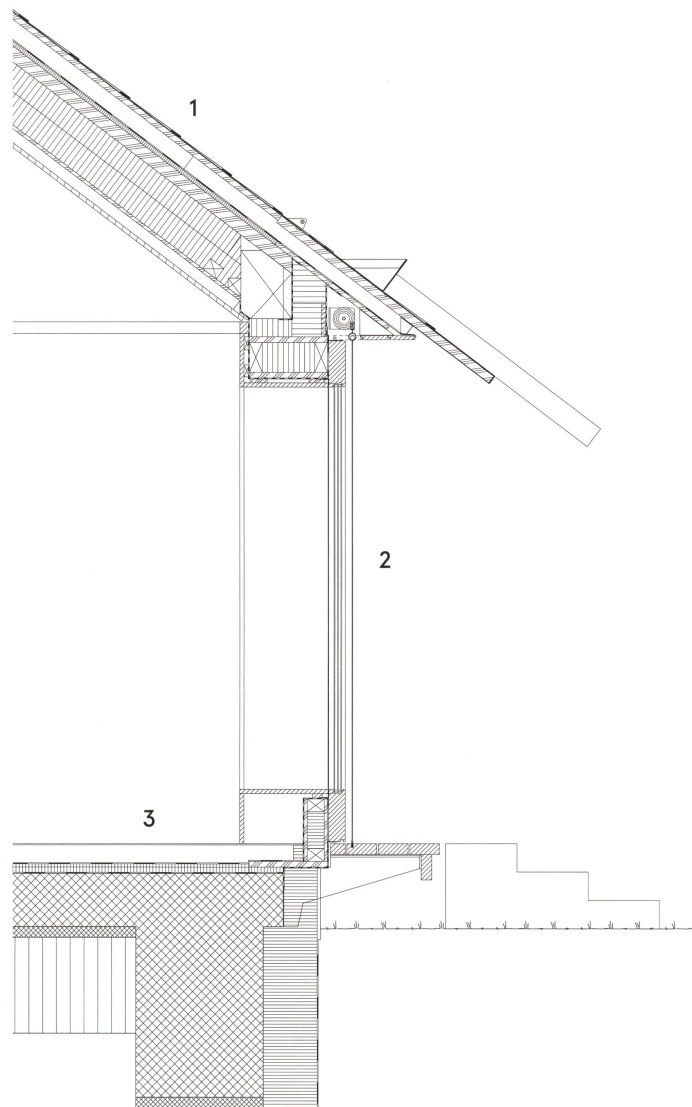
Schnitt B



Dachgeschoss

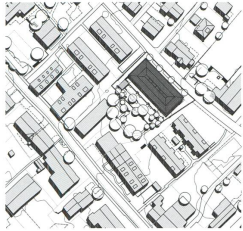


Erdgeschoss



- 1 Dachaufbau**
  - Prefa Aluminiumprofil, einbrennlackiert 0.8 mm
  - Regenrinne aufgesetzt, Entwässerung über Speier, Prefa einbrennlackiert
  - Bitumenbahn verschweisst
  - Holzwerkstoffplatte 3-5-Platte 27 mm
  - Konterlattung/Hinterlüftung 80 mm
  - Unterdachbahn
  - Weichfaserplatte Isolair 20 mm
  - Dreischichtplatte 60 mm
  - Sparren mit Dämmung 235 mm
  - OSB Platte 15 mm
  - Konterlattung/Installationsebene 60 mm
  - Nut & Kamm, Lärche massiv N1/N2
  - Dachüberstand mit Kerto-Platte
- 2 Fassade (Erker)**
  - Holzwerkstoffpaneel Lärche furniert
  - Dampfsperre, OSB Platte 15 mm
  - Konstruktionsholz mit Dämmung 80 mm
  - OSB Platte 15 mm
  - Aussenbekleidung Massivholz Lärche 25 mm
  - im Bereich des Erkers: Sitzbank, Lärche furniert
- 3 Bodenaufbau**
  - Kautschukbelag 6 mm
  - Unterlagsboden mit Fussbodenheizung 90 mm
  - Trennlage
  - Trittschalldämmung 15 mm
  - Wärmedämmung 30 mm
  - Trennlage
  - Bodenplatte Beton 250 mm
  - Magerbeton 50 mm
  - PE Folie (Feuchtigkeitssperre)
  - Misapor Dämmschüttung (Radonschutz) 450 mm
  - Geotextil

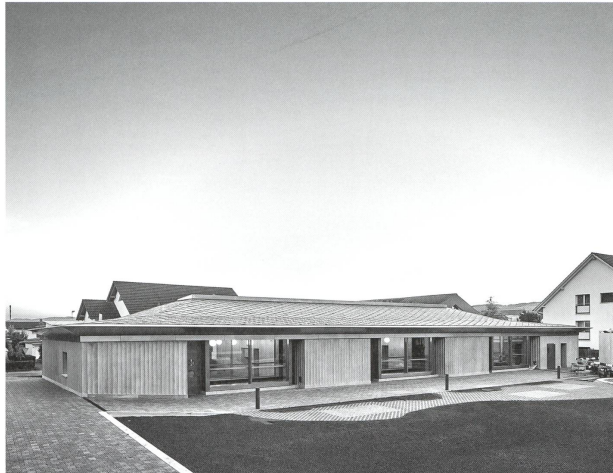
Detailschnitt



**Standort**  
Gartenstrasse 12, 5303 Würenlingen  
**Bauherrschaft**  
Gemeinde Würenlingen  
**Architektur**  
Malte Kloes und Christoph Reichen,  
Zürich  
Mitarbeit: Daniel Schürer, Andreas  
Lochmatter, Sven Rickhoff, Nicole Maria  
Wallmann  
**Baumanagement**  
Schneider Spannagel Architekten AG,  
Döttingen  
**Bauingenieure**  
Caprez Ingenieure, Zürich  
**Spezialisten**  
Landschaftsarchitekt: USUS, Zürich  
Bauphysiker/Akustiker: Steigmeier  
Akustik+Bauphysik GmbH, Baden  
Elektroingenieur: HKG Engineering AG,  
Schlieren  
Lichtplanung: Reflexion, Zürich  
HLKS: Mettauer AG, Mellingen

**Auftragsart**  
Wettbewerb im Präqualifikations-  
verfahren  
**Auftraggeberin**  
Gemeinde Würenlingen  
**Projektorganisation**  
Einzelunternehmen

**Wettbewerb**  
Februar 2015  
**Planungsbeginn**  
Juni 2015  
**Baubeginn**  
Februar 2017  
**Bezug**  
September 2018  
**Bauzeit**  
19 Monate



Ohne Zaun zeigt sich der Pausenbereich  
des Kindergartens für die Nachbarn. Offen  
sind auch die Garderoben zur gemein-  
samen Nutzung durch die drei Klassen.  
Bilder: Lukas Murer

### Projektinformation

Die Herausforderung der im Wettbewerb gestellten Aufgabe bestand darin, den Neubau eines Dreifachkindergartens mitsamt einer neuen, öffentlichen Tiefgarage so kompakt zu organisieren, dass auf der kleinen Parzelle im Zentrum der dörflichen Gemeinde Würenlingen zusätzlich ein attraktiver, grosszügiger Garten für Kinder und Bewohner entstehen konnte.

Die ungewöhnliche Kombination aus ebenerdigen Kindergarten und darunter liegender Tiefgarage erzeugte ein Hybridgebäude, das den sehr unterschiedlichen Anforderungen der beiden Nutzungen mit einer unkonventionellen Gebäudestruktur begegnet. Der Grundriss des Kindergartens im Erdgeschoss basiert auf der Minimalbreite einer Tiefgarage von 18 m. Um die Deckenplatte der grossräumigen Einstellhalle möglichst wenig zu belasten, wurde das Kindergartendach als Hallentragwerk ausgebildet. Vorgespannte Ortbetonträger in Verbindung mit dazwischen gehängten, ebenfalls in Ortbeton ausgeführten Dachflächen verteilen den Grossteil aller Vertikallasten auf die Aussenfassaden.

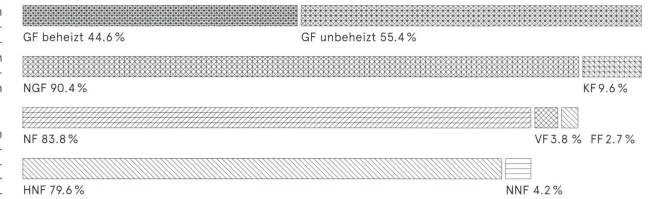
Die nach aussen als Walmdach in Erscheinung tretende Konstruktion schafft im Gebäudeinneren charaktervolle, zeltartige Räume, die über ein zentrales Oberlichtband zusätzlich mit Tageslicht versorgt werden. Die Dachträger und die hölzernen, nicht tragenden Einbauten gliedern den Innenraum in drei Kindergarten-Kompartimente, die bei Bedarf über grosse Schiebetüren an der Strassenfassade zusammengeschlossen werden können.

Grosse, kreisförmige Öffnungen in den Trägern schaffen Bezüge zwischen den Haupträumen und den atmosphärischen, im Dachraum integrierten Rückzugs-nischen. Die bereits im Wettbewerb namengebende Analogie des «Zelthauses» wurde auf spielerische Art und Weise auch auf das äussere Erscheinungsbild des Gebäudes übertragen: Durch die Auskleidung der Schalungsplatten mit wellenförmigen Elastomer-Matrizen konnte die äussere Oberfläche der Sichtbetonfassade als feingliedriges Relief ausgebildet werden, was dem massiven Bau optisch zu textiler Leichtigkeit verhilft.

### Gebäudetechnik

Das Minergie-zertifizierte Gebäude wird mit Fernwärme beheizt und verfügt über eine kontrollierte Lüftung.

### Flächenklassen



### Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück	
GSF Grundstücksfläche	2 416 m <sup>2</sup>
GGF Gebäudegrundfläche	732 m <sup>2</sup>
UF Umgebungsfläche	1 684 m <sup>2</sup>
BUF Bearbeitete	1 684 m <sup>2</sup>
Umgebungsfläche	
UUF Unbearbeitete	0 m <sup>2</sup>
Umgebungsfläche	

<b>Gebäude</b>	
GV Gebäudevolumen SIA 416	4 850 m <sup>3</sup>
GF UG	1 172 m <sup>2</sup>
EG	716 m <sup>2</sup>
1. OG	63 m <sup>2</sup>
GF Geschossfläche total	1 951 m <sup>2</sup> 100.0%
Geschossfläche beheizt*	870 m <sup>2</sup> 44.6%
NGF Nettogeschossfläche	1 763 m <sup>2</sup> 90.4%
KF Konstruktionsfläche	188 m <sup>2</sup> 9.6%
NF Nutzfläche total	1 635 m <sup>2</sup> 83.8%
VF Verkehrsfläche	75 m <sup>2</sup> 3.8%
FF Funktionsfläche	53 m <sup>2</sup> 2.7%
HNF Hauptnutzfläche	1 553 m <sup>2</sup> 79.6%
NNF Nebennutzfläche	82 m <sup>2</sup> 4.2%

### Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

Energiebezugsfläche	EBF	937 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	2.04
Heizwärmebedarf	Qh	42 kWh/m <sup>2</sup> a
Anteil erneuerbare Energie		100%
Wärmerückgewinnungs-koeffizient Lüftung		83%
Wärmebedarf Warmwasser	Qww	7 kWh/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 °C		35 °C
Stromkennzahl gemäss SIA 380/4; total	Q	12 kWh/m <sup>2</sup> a
Anteil Fotovoltaik		0%

### Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. 8 %) in CHF

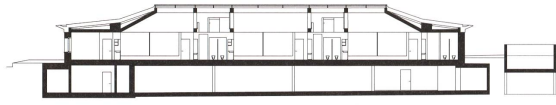
<b>BKP</b>		
1	Vorbereitungsarbeiten	145 000.— 2.0%
2	Gebäude	6 195 000.— 86.6%
4	Umgebung	390 000.— 5.5%
5	Baunebenkosten	365 000.— 5.1%
9	Ausstattung	55 000.— 0.8%
1-9	Erstellungskosten total	7 150 000.— 100.0%
2	Gebäude	6 195 000.— 100.0%
20	Baugrube	400 000.— 6.5%
21	Rohbau 1	2 390 000.— 38.6%
22	Rohbau 2	590 000.— 9.5%
23	Elektroanlagen	370 000.— 6.0%
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	180 000.— 2.9%
25	Sanitäranlagen	110 000.— 1.8%
26	Transportanlagen	60 000.— 1.0%
27	Ausbau 1	795 000.— 12.8%
28	Ausbau 2	220 000.— 3.6%
29	Honorare	1 080 000.— 17.4%

### Kostenkennwerte in CHF

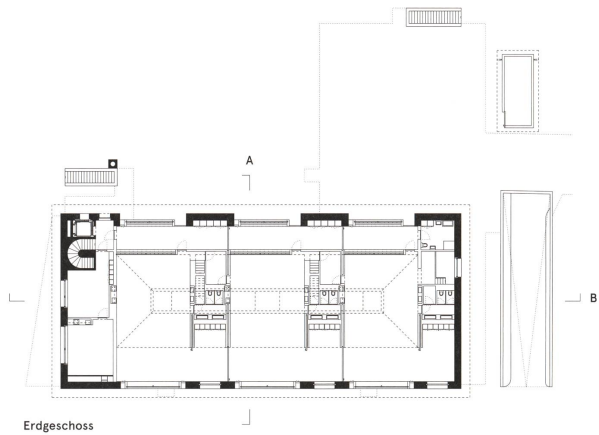
1	Gebäudekosten/m <sup>3</sup>	1 277.—
2	BKP 2/m <sup>2</sup> GV SIA 416	3 175.—
3	Gebäudekosten/m <sup>2</sup>	232.—
4	Kosten Umgebung BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	232.—
4	Zürcher Baukostenindex (4/2010=100)	100.0



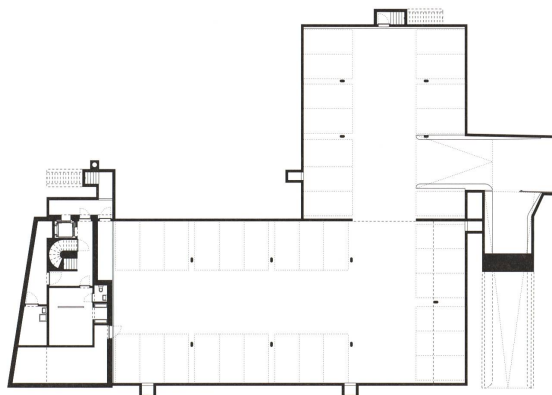
Schnitt A



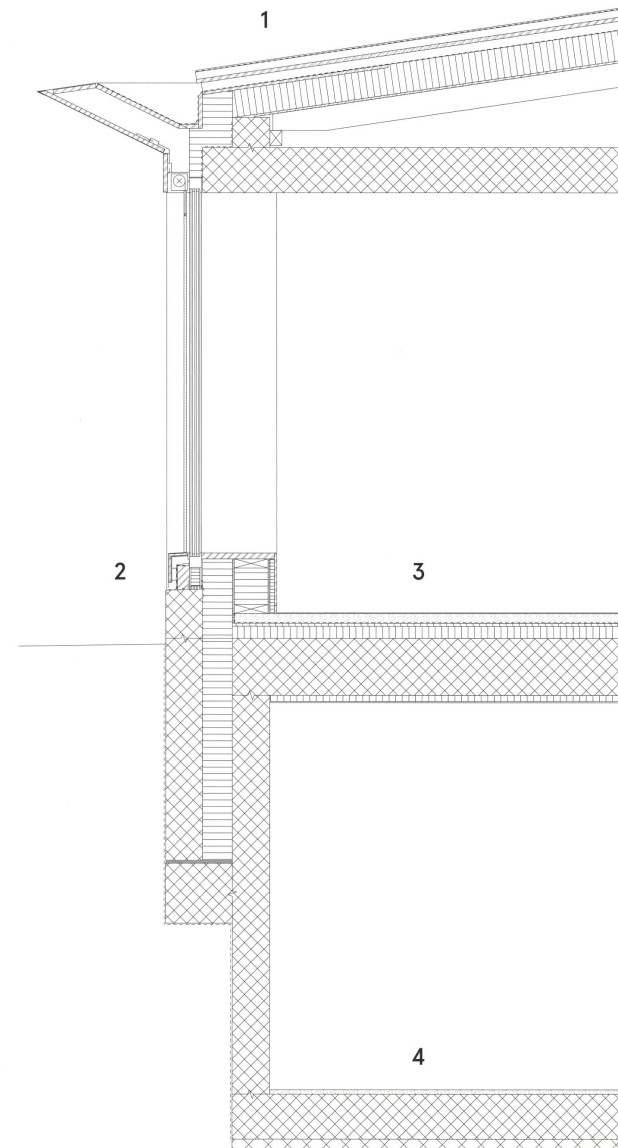
Schnitt B



Erdgeschoss



Untergeschoss



- 1 Dachaufbau**
  - Dachschindeln Titan-Zink-Blech
  - Noppenbahn
  - Profiblech 50 mm
  - EVA 35
  - Holzschalung 26 mm
  - Hinterlüftung 60 mm
  - Sarnafil TG 66/MTS
  - Mineralwolle 200/180 mm
  - Dreischichtplatte 19 mm
  - Dampfbremse
  - OSB 15 mm
  - Holzkonstruktion 160 mm
  - Sichtbetondecke 300 mm
- 2 Wandaufbau – Brüstung**
  - Metallverkleidung Titan-Zink-Blech
  - Schalung 15 mm
  - Hinterlüftung
  - Abkantblech
  - Abdichtung Flüssigkunststoff
  - Purenit 75 mm
  - Rahmenverbreiterung 78 mm
  - Wärmedämmung
  - inkl. Unterkonstruktion 450 mm
  - Steinwolldämmung
  - Schallsorption 30 mm
  - MDF mit Seekiefer furniert (mikroperforiert) 16 mm
- 3 Bodenaufbau**
  - Linoleum 5 mm
  - Anhydrit FBH 65 mm
  - Trittschalldämmung 20 mm
  - Wärmedämmung 80 mm
  - Beton 380 mm
  - Dämmung Unitex 50 mm
- 4 Bodenaufbau zu Erdreich**
  - Hartbetonüberzug 30 mm
  - Beton 300 mm
  - Magerbeton 50 mm



MAX HAURI AG

MH

maxLUCE®



- DALI dimm- und steuerbar
- Mit switchDIM-Funktion für das einfache Dimmen mit handelsüblichen Tastern
- Quick Installation
- Top Lichtqualität CRI > 94
- Lebensdauer 50'000 Stunden (L70 B50)
- 5 Jahre Garantie

## Die bewährten LED-Einbauspots im plug&play Set mit **DALI-Betriebsgerät**

MOVE LED-Einbauspot weiss 

Art-No 135960

E-No 941 328 003



AXO LED-Einbauspot weiss 

Art-No 135962

E-No 941 323 003



**MAX HAURI AG** Weidstrasse 16 • CH-9220 Bischofszell • Tel. +41 71 424 25 25 • Fax +41 71 424 25 90

[www.maxhauri.ch](http://www.maxhauri.ch)



Wie lange halten  
Keim'sche Mineralfarben?

Generationen.



Die Generationenfarbe  
in der Baukultur. Der Film.

Keimfarben. Das Original.  
Seit 1878.

KEIMFARBEN AG  
Wiesgasse 1  
CH-9444 Diepoldsau  
Telefon: 071 737 70 10  
info@keim.ch  
www.keim.ch