

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 94 (2007)  
**Heft:** 12: Ohne Programm = Sans programme = Without programme

**Artikel:** Besondere Wohngemeinschaften : zwei Pflegeheime für Demenzkranke in Läuelfingen und in Onex  
**Autor:** Caviezel, Nott  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-130640>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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



Alters- und Pflegeheim Homburg in Läfelfingen von Boegli Kramp Architekten

## Besondere Wohngemeinschaften

Zwei Pflegeheime für Demenzkranke in Läfelfingen und in Onex

Vgl. auch das werk-material in diesem Heft

Die Zahlen sind beeindruckend: In der Schweiz leben derzeit etwa 98 000 Menschen, die an Alzheimer oder einer anderen Form von Demenz erkrankt sind. Alzheimer kann mit zunehmendem Alter auftreten und in verschiedenen Stadien von der beginnenden über die mittelschwere bis zur schweren Demenz führen. Man weiss, dass die bereits 1906 beschriebene Krankheit im Gehirn einen fortschreitenden Abbau der Hirnzellen und für die Patienten einschneidende Beeinträchtigungen mit sich bringt. Alzheimerpatienten leiden unter dem Verlust des Gedächtnisses und der Sprache. Sie werden zunehmend unfähig zu planen und zu handeln, verlieren ihren Orientierungssinn und werden unruhig und verwirrt, manchmal auch aggressiv. Bei Alzheimer und bei anderen Demenzkrankheiten verlieren die davon Betroffenen ihre Selbstständigkeit. Alzheimer kann man weder heilen noch aufhalten, aber es gibt medikamentöse und nichtmedikamentöse Behandlungen, die den Patienten erlauben, ihre Selbstständigkeit länger zu behalten und ihre Lebensqualität positiv zu beeinflussen. Wenn es die Umstände und der Grad ihrer Krankheit erlauben, bleiben Demenzkranke daheim und werden von Angehörigen oder temporär von ausserstehenden Fachleuten betreut. Dies ist aber nicht immer möglich. Demenz ist eine besondere Form

der Invaldität, die ebenso wie andere Behinderungen erfordert, dass Häuser und Wohnungen entsprechend eingerichtet sind. Während nachträgliche Veränderungen an Wohnungen für Demenzkranke nur beschränkt möglich sind, erlaubt die Projektierung von neuen Pflegeheimen für Demenzkranke baulich auf eine Vielzahl von Erfordernissen Rücksicht zu nehmen, welche den Aufenthalt, die Begleitung und Behandlung von Patienten optimieren.

In Läfelfingen und Onex wurden in diesem Jahr zwei Pflegeheime für Demenzkranke fertig gestellt. Für beide verantwortlichen Architekturbüros war es die erste Erfahrung mit einem Bauprogramm, das sich in vielen Dingen von anderen unterscheidet. Fragen zum Aussenraum, zur inneren Organisation (private, gemeinschaftliche und öffentliche Räume), zur Infrastruktur (Küche, sanitäre Einrichtungen) werden im Licht der besonderen Anforderungen bezüglich Pflege und Sicherheit, aber auch bezüglich einer Atmosphäre, die Wohnlichkeit und Geborgenheit bieten soll, wichtig. «Altern in Würde ist auch mit Demenz möglich», sagte Bundespräsidentin Micheline Calmy-Rey anlässlich des Weltalzheimertags 2007. Dies belegen beide hier kommentierten Heime auf eindruckliche Weise.

### APH Läfelfingen – ein Haus

Am nördlichen Fuss des Hauensteins liegt das Dorf Läfelfingen heute abseits der wichtigen Verkehrswege. Dies mag dazu beigetragen haben, dass es mit seinen knapp 1300 Einwohnern, etwas Gewerbe und wenig Industrie einen Teil seines beschaulichen Charakters erhalten hat. Das für seine Entstehungszeit typische Alters- und Pflegeheim Homburg wurde 1987 in Läfelfingen

eröffnet und erhielt nun zwanzig Jahre danach einen Erweiterungsbau mit einer Abteilung für Demenzkranke. Die Architekten Mattias Boegli und Adrian Kramp gingen 2004 aus einem Wettbewerb nach Präqualifikation siegreich hervor und präsentierten mit dem Projekt «Rayon» eine überzeugende Lösung. Der Neubau erfüllt heute in erster Linie die besonderen Bedürfnisse der Abteilung und ihrer Bewohner, setzt aber zugleich mit einem autonomen und gut in den Siedlungskontext eingepassten Gebäude einen zeitgemässen architektonischen Akzent.

Der nicht sehr grosse, zweistöckige Neubau ist mit einer Knickung südlich an das bestehende Heim angebaut. Aussen unterscheidet er sich mit seinem scharf umrissenen Volumen und in seiner kaum instrumentierten Formensprache deutlich vom unruhigen und kleinteilig gestalteten Bau aus den späten 80er Jahren. Dennoch fügt er sich dank angeglicher Farbigkeit organisch an ihn an. Eine wesentliche Rolle in diesem Nebeneinander spielt die Gestaltung des Aussenraums, der mit neuen Stützmauern, einer neuen Zugangsrampe, einer Treppe und einer Terrasse die gelungene Verschränkung zustande bringt und den Blick auf das Dorf frei gibt. Die teilweise vom Neubau überspannte Terrasse verknüpft ihrerseits den vorderen Aussenraum mit einem Durchgang zum rückwärtigen Gartenpark. Wer diesen Durchgang benützt, durchquert einen Lichthof, der zentral das ganze Gebäude durchstösst. In diesem Hof, um den herum der Neubau gleichsam errichtet ist, liegt der Schlüssel des sinnreichen Konzepts der Anlage, auf das noch zurück zu kommen ist.

Den gewollt körperhaften Ausdruck gewinnt das Gebäude aus den zwei massiven und elegant

nach unten verjüngten und frei stehenden Stützen, die nahtlos in die Aussenwand überführen. Ohne den Vergleich zu strapazieren, erinnert der Bau mit seinen Pilotis an eine kleine Unité d'habitation, was er ja in der Tat auch ist. Das Körperhafte festigen sodann die gleich grossen, rechteckigen Zimmerfenster, die mit ihren tiefen Laibungen, abwechselnd stehend oder liegend angeordnet, die Fassaden gliedern. Den einzigen Schmuck bieten seitlich an den Fenstern und vor den Lüftungsfügeln angebrachte Lochbleche, die anders als bei Gefängnissen auf schöne Weise verhindern, dass Patienten einen Weg nach aussen finden, wo keiner sein darf.

Die Raumorganisation ist einfach, aber gut überlegt und auf den besonderen Zweck des Gebäudes abgestimmt: Zwei identische Stockwerke besitzen je fünf Einzelzimmer an der südwestlichen Front zum Dorf hin und je zwei Einzel- und ein Doppelzimmer an der nordwestlichen Seite mit Blick zum Spaziergarten. Im Grundriss wird ersichtlich, dass die Zimmer um das eigentliche Herzstück der Wohngemeinschaften aufgereiht sind. Es ist der erwähnte Lichthof, der mit angrenzenden Räumen für das Pflegepersonal den Verlauf der Gänge bestimmt und derart den bewegungshungrigen Patienten einen Rundgang mit kurzweiligen Aus- und Durchblicken bietet.

An der Westseite mündet der Rundgang in einen hell befensterten Aufenthaltsraum. Diese innere Organisation erlaubt dem Pflegepersonal von unterschiedlichsten Standpunkten aus, die Szene bzw. die Patienten im Blick zu haben, was letztere wiederum versichert, dass sie nicht allein gelassen sind – ein wesentlicher Aspekt in der Betreuung von Demenzkranken.

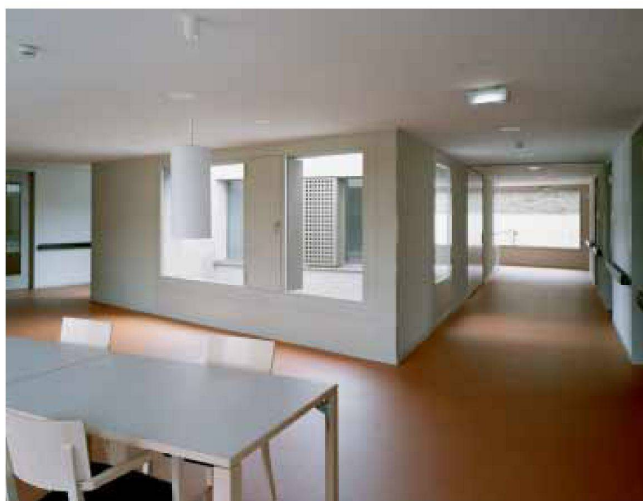
An dieses Organisationskonzept knüpft sich eine entsprechend zweckgerichtete Gestaltung der Räume, die bei Demenzkranken vor allem formale und farbliche Zurückhaltung gebietet. Die Reduktion der Mittel als ästhetisches Prinzip verknüpft sich in diesem Zusammenhang mit der therapeutischen Erkenntnis, dass komplizierte Raumgefüge, irritierende und grelle Farbigekeit Unruhe und Verwirrung stiften. Im wahrsten Sinne des Wortes als Leitmotiv bezeichnet der einheitlich organgebraune, körnige Kunststoffboden, der sich farblich auch in die Zimmer hinein zieht, den Bewegungsraum. Subtile Unterschiede in der Behandlung der Wände – ein glatter, grauer Verputz für die Kernzone zum Lichthof hin und ein weisser, grober Verputz an den Seiten der Zimmer – schaffen Anhaltspunkte für die Orientierung. Diese Einfachheit der Mittel findet in den Zimmern ihre Fortsetzung. Sie sind schlicht und geradezu sanft gehalten. Bemerkens-

wert ist, dass in ihnen ein freistehender Schrank den Wohnbereich von der Nasszelle trennt, die zum Fenster hin eine breite und opak verglaste Fuge besitzt und so im Waschraum auch eine natürliche Belichtung schafft.

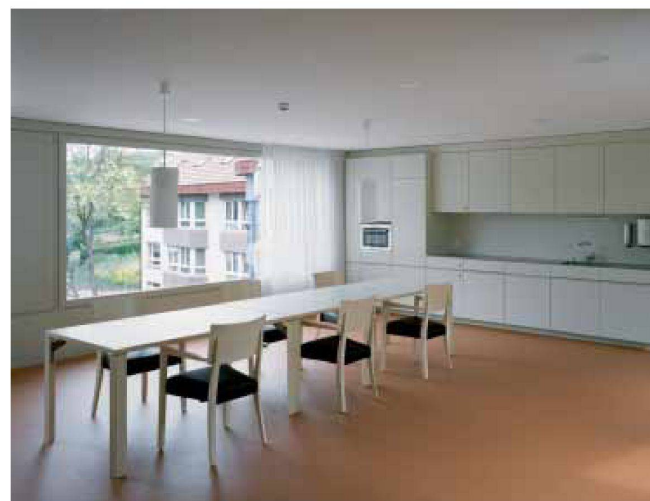
Auf beiden Stockwerken wird augenscheinlich, dass hier Leute in Gemeinschaft leben und doch Privatsphäre geniessen. Dass dabei auch etwas Spitalcharakter spürbar wird, erinnert an die Tatsache, dass hier eben Patienten leben.

#### EMS Onex – ein kleines Dorf

Die Gemeinde Onex ist Teil der weitläufigen Agglomeration am südwestlichen Rand der Stadt Genf. Auf dem Weg von der Stadt nach Onex gewinnt man trotz Aussicht auf eine städtische Umgebung mit Geschäftshäusern und grossmassstäblichen Wohnbauten allmählich den Eindruck, aufs Land zu fahren. Die Grünflächen und Baumbestände werden zahlreicher, und wer schliesslich an den Rand des bebauten Gebiets gelangt, mag beim Anblick des noch ausgedehnten Feld- und Wiesenlandes ahnen, wie ländlich Onex noch vor einem halben Jahrhundert war. In dieser verstärkten und doch naturnahen Umgebung steht das Pflegeheim für Alzheimer- und Demenzpatienten «EMS Résidence de la Rive», das die «Fondation Butini» vom Büro Bonnet architectes bauen



Bilder: Giorgio Aerni





EMS Résidence de la Rive in Onex von Bonnet Architectes

liess. Das ebenfalls ländliche Weichbild und die im Grunde gleiche Bauaufgabe liessen das Pflegeheim durchaus mit demjenigen in Läfelfingen vergleichen, wenn nicht doch auch grosse Unterschiede beständen: Das EMS in Onex ist keine Erweiterung eines bestehenden Baus, es ist mit insgesamt 60 Patientenzimmern ungleich grösser und hatte eine entsprechend umfangreichere Bauparzelle zur Verfügung, was die Planung eines niedrigen und sich in der Fläche ausdehnendes Gebäude erlaubte.

Das Projekt hat eine insgesamt sieben Jahre lange Geschichte und ist von einer intensiven und unüblich engen Zusammenarbeit zwischen Bauherrschaft bzw. medizinischen Verantwortlichen und Architekten geprägt (Wettbewerb und Beginn der Arbeit am Ausführungsplan im Jahr 2000, Bezug des Gebäudes im Juni 2007).

Ausgangspunkt waren auch hier die spezifischen Erkenntnisse, die im Zusammenhang mit den besonderen Ansprüchen an Pflegeheime für Demenzzranke vorliegen. Im Grunde sind es zwei Arten von Bauprogrammen, mit denen sich die Architekten konfrontiert sahen. Zum einen das ganz konkrete und quantifizierbare: 52 Zimmer, wovon 2 Einzel- und 2 Doppelzimmer für Tag-Nacht-Patienten, Gemeinschaftsräume, Räume für die Verwaltung, für Ausbildung und Forschung, für das Pflegepersonal. Zum anderen das sozusagen medizinische und therapeutische Programm, in dem das andere aufgehoben sein muss: Das Gebäude soll eine lesbare Räumlichkeit und in seiner Organisation und Gestaltung die Stimmung eines Zuhauses besitzen, in dem sich Patienten wie Angehörige und das Pflegepersonal wohl fühlen. Die Architektur soll die Schwierig-

keit berücksichtigen, die Alzheimerpatienten bei der Interpretation unterschiedlicher Stimuli haben. Parasitäre Reize sind zu vermeiden. Gefragt ist eine differenzierte Erschliessung, die aber so klar angelegt ist, dass sie ohne einengend zu wirken trotzdem Sicherheit bietet. Die Konfiguration der unterschiedlichen Räume soll so weit möglich flexible Nutzungen zulassen und eine gewisse Durchlässigkeit aufweisen.

Ein streng orthogonales Raster bestimmt die Anlage und die Anordnung von vier fast identischen, zweistöckigen Wohneinheiten, denen je ein bepflanzter und begehbarer Patio zugeordnet ist. Zum Aussengelände hin sind die Höfe mit einer Mauer abgeschlossen, während auf der gegenüberliegenden Seite im Erdgeschoss durch grosse Fenster hindurch Teile des allen Bewohnern und Besuchern offenen Bereichs sichtbar werden bzw. der Durchblick durch das ganze Gebäude möglich ist. Dieser öffentliche Bereich, ein heller, langer und in Abschnitten unterschiedlich breiter Gang mit angegliederter Cafeteria, ist zugleich Rückgrat und innerer Spazierweg («La rue»), von dem aus man Streifzüge in den grossen Park unternehmen kann. Aussen und innen werden so innig miteinander zu einer kurzweilig gestalteten architektonischen Landschaft verknüpft, die dem Wesen nach ein kleines Dorf mit Häusern und Grünflächen ist. Von diesem «öffentlichen» Gehbereich aus gelangt man in die einzelnen Wohneinheiten, die man als «halböffentlich» bezeichnen könnte, weil hier im Erdgeschoss die gemeinschaftlichen Aufenthaltsräume und im Obergeschoss mit einem Lift oder über eine Treppe er-



Bilder: Yves Arnalé

reichbar die Zimmer für die je 12 Bewohner untergebracht sind. Vom geräumigen und hellen Aufenthaltsraum mit zentraler Gemeinschaftsküche und einem Block mit den sanitären Anlagen sind vielfältige Ausblicke in den «eigenen» Hof möglich, den man von hier aus betreten kann. Die Zimmer, in denen sich die Bewohner nur zum Schlafen aufhalten, sind verhältnismässig gross und zweckmässig eingerichtet. Auch dieser privateste Ort gibt den Blick auf den Hof frei. Auf diesem Niveau verbindet ein dem Pflegepersonal vorbehaltener Gang analog zur versetzt gelegenen «Strasse» im Erdgeschoss die Wohneinheiten miteinander. Von den Patios aus wird dieser Gang als Verbindungsbrücke wahrgenommen.

Von den Wohneinheiten organisatorisch getrennt und von diesen aus nur über gesicherte Zugänge erreichbar sind eine Tag-Nacht-Wohneinheit für temporär hier weilende Bewohner sowie die Räume für Verwaltung und Personal. Den nördlichen Abschluss bildet ein schmaler, langer Flügel, der als «Unité de recherche» bezeichnet wird. Diese mit Arbeitsplätzen versehenen Räume dienen beispielsweise Medizinstudenten für ihre Forschung. Hier und in einen angrenzenden Aufenthaltsraum kann sich auch das Personal zurückziehen und auf die langgezogene Dachterrasse gelangen.

Das Pflegeheim in Onex ist eine funktional komplexe Anlage, die ihre Bestimmung in allen

Teilen widerspiegelt. Sein differenziertes Konzept, das gewissermassen als Wohnmaschine der besonderen Art gedacht ist, offenbart sich am Ort als kleine, fast dörfliche Gemeinschaft, die, architektonisch klar gefasst, keinen Moment daran denken lässt, dass hier Leute wohnen, deren Bewegungsradius notgedrungen eingeschränkt ist. Einen wesentlichen Beitrag dazu leistet die höchst gelungene Verknüpfung des Aussenraumes mit dem Inneren, das gleichwohl seinen introvertierten Charakter behält. Die weiss und braun gehaltenen Gebäudekuben, die Patios mit Bäumen und anderen Pflanzen lassen zuweilen gar mediterrane Stimmung aufkommen, in Onex, unweit der lärmigen Stadt Genf.

Nott Caviezel

**c r b**

**Viele Partner – ein Standardwerk.**

Egal für welche Berufsgruppe – mit dem Normpositionen-Katalog NPK bietet CRB allen am Bau Beteiligten eine wichtige Grundlage für die rationelle Abwicklung und unmissverständliche Kommunikation. Mehr Informationen zu den Arbeitsmitteln von CRB finden Sie unter [www.crb.ch](http://www.crb.ch).

Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung, Zürich: Tel. +41 44 456 45 45, Lausanne: Tel. +41 21 647 22 36, Breganzona: Tel. +41 91 967 55 17

## Erweiterung Alters- und Pflegeheim Homburg, Läufelfingen BL

**Standort:** 4448 Läufelfingen

**Bauherrschaft:** Stiftung Alters- und Krankenfürsorge oberes Homburgertal

**Architekt:** \_Boegli\_Kramp Architekten AG, Fribourg

**Mitarbeit:** Mattias Boegli, Julia Döring, Adrian Kramp

**Bauingenieur:** Gruner Ingenieure AG, Olten

**HLKS-Planung:** Gruneko AG, Ingenieure für Energiewirtschaft, Basel

**Elektroplanung:** Schachenmann & Co. AG, Basel

**Örtl. Bauleitung:** Hauswirth Bauleitungen, Sissach

**Bauphysik:** Grolimund & Partner AG, Bern



Situation

### Projektinformation

Das bestehende Gebäude liegt in einer engen Mulde und teilt die Parzelle in eine südliche Zugangssituation und einen steil ansteigenden Nordhang. Der Erweiterungsbau wird direkt an das bestehende Gebäude angebaut, um somit ein Hinterhaus zu vermeiden. Durch das Ausknicken des Volumens entsteht eine räumlich gefasste Eingangssituation mit Bezug zum Dorf. Der Hang wird mit Stützmauern terrassiert. Die unterste Mauer bildet eine Geländeterrasse, auf welcher der durch einen Lichthof perforierte Gebäudekörper der beiden Wohngeschosse zu liegen kommt und so einen Durchgang entstehen lässt. Zusätzlich können mehrere, auf den Stützmauern verlaufende Rundwege und ein Demenzgarten direkt an den Wohngruppen angeboten werden. Im Inneren verbindet ein Rundgang den Aufenthaltsraum mit sämtlichen Bewohnerzimmern und führt zum Gartenausgang. Der Einschub eines Lichthofes animiert zusätzlich die Bewegung der Bewohner. Vom Aufenthaltsraum kann so nicht nur die Umgebung, sondern auch das Geschehen im Durchgang unter dem Haus beobachtet werden. Die Zimmer sind durch einen freistehenden Schrank, welcher den Nass- vom Wohnbereich trennt, gegliedert. Eine opak verglaste Fuge erfüllt den Waschbereich mit natürlichem Licht. Ein alternierend horizontales

und vertikales Fenster individualisiert die einheitlichen Zimmer. Vor dem Lüftungsflügel schützt ein durch Lochung strukturiertes Element vor dem Hinausfallen. Ein Kratzputz überzieht die gesamte Oberfläche des Gebäudes mit einer leicht glimmernden warmgrauen Haut. Das Verputzen der Deckenunterseite des Durchgangs, des Innenhofes sowie der tiefen Fensteröffnungen unterstützt die Körperhaftigkeit. Die Wohngruppen sind mit wenigen Elementen und ohne irritierende grelle Farben gestaltet. Um die Orientierung zu vereinfachen, sind die Wandflächen des Rundganges unterschiedlich materialisiert. Der Boden der Erschliessungsflächen ist mit einem orangebraunen, körnigen Kunststoffbelag gestaltet, dessen Farbe sich in den Zimmern fortsetzt.

### Raumprogramm

1./2. OG: Zwei Abteilungen mit je sieben Einzelzimmern und einem Doppelzimmer, Aufenthaltsraum mit Teeküche, Stationszimmer und diversen Nebenräumen, direkter Gartenzugang von beiden Geschossen mit abgetrenntem Gartenbereich für Demenzkranke; EG: Andachtsraum, unbeheizte Nebenräume; UG: verschiedene Lagerräume, Schutzraum; Treppenanlage und Bettenlift zwischen Alt- und Neubau.

Bilder: Georg Aemi, Zürich



**Konstruktion**

Aufliegender Gebäudekörper beider Obergeschosse: Fassaden in Kratzputz auf mineralischer Aussenwärmedämmung, Untersicht in kunststoffgebundenem Putz auf Aussenwärmedämmung; EG: beheizte Teile in Kratzputz auf mineralischer Aussenwärmedämmung, unbeheizte Teile nicht gedämmt; UG: Perimeterdämmung. Flachdach extensiv begrünt, Holzmetallfenster mit Vertikalmarkisen, Brandschutzverglasung im Hof.

**Gebäudetechnik**

Neue Holzsplitzelheizung im bestehenden Gebäude. Sämtliche Räume mit Fussbodenheizung und Einzelraumregulierung. Auf eine kontrollierte Lüftung wurde verzichtet.

**Organisation**

Auftragsart für Architekt: Wettbewerb nach Präqualifikation  
 Auftraggeberin: Stiftung Alters- und Krankenfürsorge oberes Homburgertal  
 Projektorganisation: Ausführung mit Einzelunternehmen

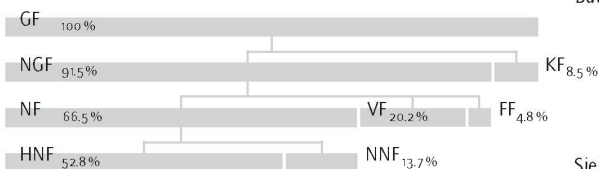
**Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416**

*Grundstück:*

GSF	Grundstücksfläche	5 970 m <sup>2</sup>	
GGF	Gebäudegrundfläche	465 m <sup>2</sup>	
UF	Umgebungsfläche	5 505 m <sup>2</sup>	
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	2 555 m <sup>2</sup>	
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	2 950 m <sup>2</sup>	

*Gebäude:*

GV	Gebäudevolumen SIA 416 GV	3 869 m <sup>3</sup>	
GF	UG	164 m <sup>2</sup>	
	EG unbeheizt	118 m <sup>2</sup>	
	EG beheizt	67 m <sup>2</sup>	
	1. OG	454 m <sup>2</sup>	
	2. OG	454 m <sup>2</sup>	
	DG	31 m <sup>2</sup>	
GF	total beheizt und unbeheizt	1 288 m <sup>2</sup>	
	Grundfläche total beheizt	1 170 m <sup>2</sup>	100.0 %
NGF	Nettogeschossfläche	1 071 m <sup>2</sup>	91.5 %
KF	Konstruktionsfläche	99 m <sup>2</sup>	8.5 %
NF	Nutzfläche total	778 m <sup>2</sup>	66.5 %
	Wohnen Individual	385 m <sup>2</sup>	
	Wohnen Gemeinschaft	96 m <sup>2</sup>	
	Pflege/Personal	137 m <sup>2</sup>	
VF	Verkehrsfläche	237 m <sup>2</sup>	20.2 %
FF	Funktionsfläche	56 m <sup>2</sup>	4.8 %
HNF	Hauptnutzfläche	618 m <sup>2</sup>	52.8 %
NNF	Nebennutzfläche	160 m <sup>2</sup>	13.7 %



**Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500**

(inkl. MwSt. ab 2001: 7.6%) in CHF  
 (beheiztes und unbeheiztes Volumen)

BKP			
1	Vorbereitungsarbeiten	25 000.-	0.4 %
2	Gebäude	4 446 000.-	78.9 %
4	Umgebung	465 000.-	8.3 %
5	Baunebenkosten	502 000.-	8.9 %
9	Ausstattung	194 000.-	3.4 %
1-9	Erstellungskosten total	5 632 000.-	100.0 %
2	Gebäude	4 446 000.-	100.0 %
20	Baugrube	142 000.-	3.2 %
21	Rohbau 1	840 000.-	18.9 %
22	Rohbau 2	577 000.-	13.0 %
23	Elektroanlagen	447 000.-	10.1 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	315 000.-	7.1 %
25	Sanitäranlagen	353 000.-	7.9 %
26	Transportanlagen	92 000.-	2.1 %
27	Ausbau 1	663 000.-	14.9 %
28	Ausbau 2	312 000.-	7.0 %
29	Honorare	705 000.-	15.9 %

**Kostenkennwerte in CHF**

1	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	1 149.-
2	Gebäudekosten BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	3 452.-
3	Kosten Umgebung BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	182.-
4	Zürcher Baukostenindex (04/2005 = 100) 04/2007	106.2

**Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1**

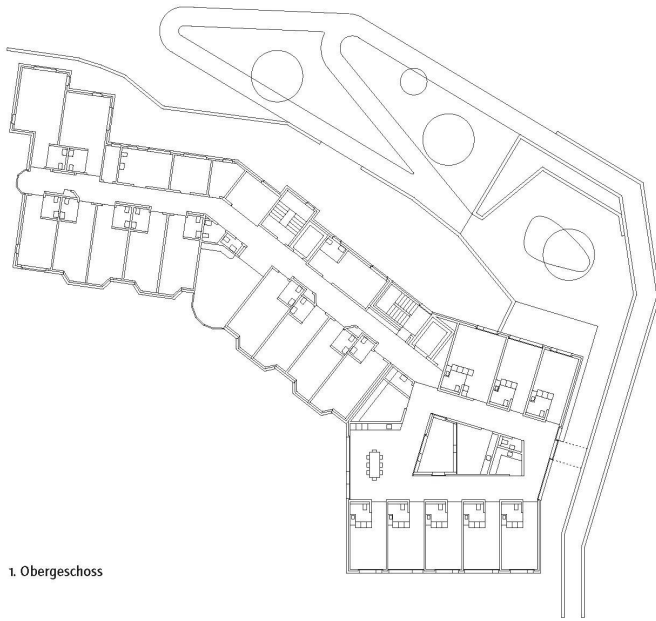
*Gebäudekategorie und Standardnutzung:*

Energiebezugsfläche	EBF	970 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.54
Heizwärmebedarf	Q <sub>h</sub>	191 MJ/m <sup>2</sup> a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		ohne WRG
Wärmebedarf Warmwasser	Q <sub>ww</sub> 100 *	MJ/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, bei -8 Grad Celsius		40°
Stromkennzahl gemäss SIA 380/4: total	Q	35 * kWh/m <sup>2</sup> a
* Kennzahl entspricht Spital	Q	20 * kWh/m <sup>2</sup> a

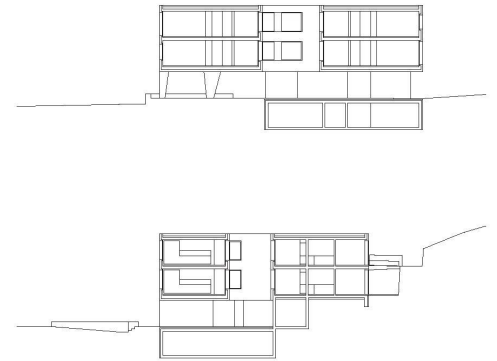
**Bautermine**

Wettbewerb: November 2004  
 Planungsbeginn: Frühling 2005  
 Baubeginn: April 2006  
 Bezug: Mai 2007  
 Bauzeit: 13 Monate

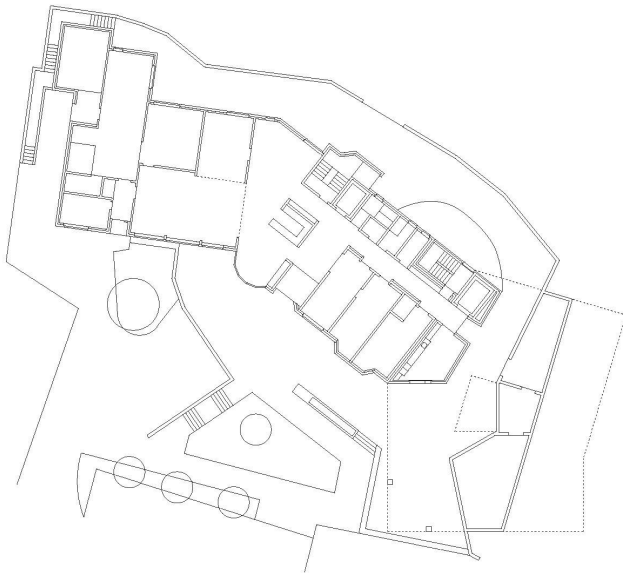
Siehe auch Beitrag in bw 12 | 2007, S. 54



1. Obergeschoss



Schnitte



Erdgeschoss





**Flachdach**

- Substrat extern begrünt
- Drainage-Matte
- Wasserisolation
- Dämmung
- Bituminöse Abdichtung
- Betondecke
- Gipsglattstrich
- Eingipsprofil Vorhang

**Wand**

- Kratzputz 2 mm Körnung
- Mineral. Dämmung
- Backstein/ Beton
- Gewebetapete

**Boden**

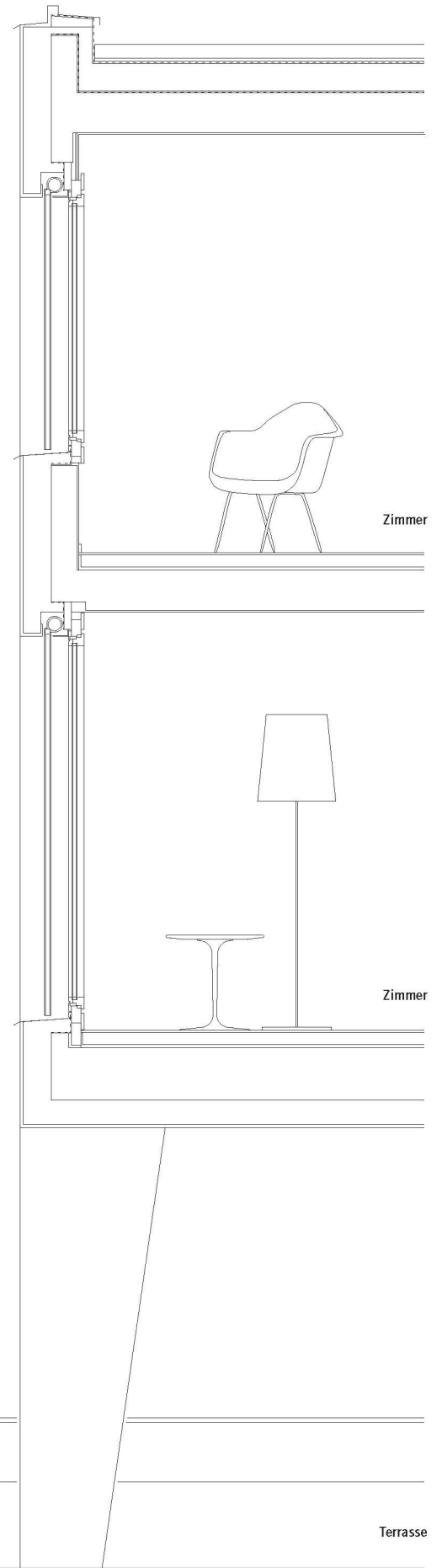
- PU-Fliessbelag
- Unterlagsboden
- Bodenheizung
- Trennfolie
- Trittschalldämmung
- Betondecke
- Gipsglattstrich
- Eingipsprofil Vorhang

**Fenster Holz/Metall**

- Flügel fest: 2-fach VSG Sonnenstore
- Flügel Dreh-Kipp-Öffnung: 2-fach  
MDF mit Dämmkern, Lochblech  
Aluminium, pulverbeschichtet

**Boden**

- PU-Fliessbelag
- Unterlagsboden
- Bodenheizung
- Trennfolie
- Trittschalldämmung
- Betondecke
- Mineral. Dämmung
- Aussenputz
- Abschlussprofil mit Tropfkante



Fassadenschnitt



## EMS Résidence de la Rive à Onex, GE

**Lieu:** Route du Grand-Lancy 166, Ville d'Onex à Genève  
**Maître de l'ouvrage:** Fondation Butini, Onex  
**Architectes:** atelier Bonnet architectes epfl-fas, Pierre Bonnet et Mireille Adam-Bonnet  
**Collaborateurs:** Rui Colaço, Jean-Claude Girard  
**Gestion suivit des travaux:** Regtec SA pour l'atelier Bonnet  
**Ingénieurs civils:** Ott et Uldry SàRL  
**Ingénieurs CVSE:** Mike Humbert SA  
**Paysagiste:** In Situ SA

### Informations sur le projet

Le projet de cet établissement accueillant des personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer est le fruit d'une longue concertation interdisciplinaire entre le monde du soin et les architectes. Cinq intentions constituent les fondements du projet architectural: la résidence est conçue comme une grande maison subdivisée en cinq unités de vies et divers programmes annexes; dans chaque unité de vie, le patio et le séjour fonctionnent comme deux grandes pièces intérieure/externe pouvant être parcourues selon de multiples circuits de déambulation; une zone fédérative en relation avec le parc sert de lieu de transition entre la vie en unité et le monde extérieur, à la manière d'une rue; le lieu intime de la chambre individuelle s'ouvre sur la nature environnante ou sur l'arbre du patio; habiter un paysage: la grande qualité du paysage s'inscrit à différentes échelles dans la vie du bâtiment. Le projet tente de traduire en espace les divers enjeux perceptifs et fonctionnels liés au vécu de la maladie d'Alzheimer, tels que l'impératif de lisibilité spatiale et le thème de la déambulation. L'attention au personnel et l'accueil des familles joue également un rôle déterminant. La résidence offre par son architecture un caractère à la fois protecteur et ouvert.



situation



### Programme

Unités d'accueil définitif et temporaire, 48 résidents; unité d'accueil jour/nuit, 12 résidents; espaces collectifs; administration; espaces de formation et de recherche; locaux personnel.

### Construction

La structure du bâtiment est en béton armé, et une isolation périphérique assure une continuité thermique cohérente avec le découpage des volumes. La façade est crépie, les fenêtres sont en métal et bois-métal. Les parois intérieures et les faux-plafonds sont en plâtre-cartonné, offrant ainsi une grande souplesse pour la conception et la mise en œuvre des éléments spatiaux et techniques.

### Technique

Chauffage au gaz, panneaux solaires pour la production d'eau chaude sanitaire. Ventilation double flux avec puits canadien. Groupe générateur pour la production d'électricité en cas de secours.

Images: Yves André



**Organisation**

Mandat d'architecte complet après sélection remportée en 2000.  
Les entreprises ont été désignées sur la base de soumissions. Le bâtiment a reçu une subvention de l'Etat de Genève et des dons privés.

**Quantités de base selon SIA 416 (1993) SN 504 416***Parcelle:*

ST	Surface de terrain	11 972 m <sup>2</sup>	
SB	Surface bâtie	2 546 m <sup>2</sup>	
SA	Surface des abords	10 361 m <sup>2</sup>	
SAA	Surface des abords aménagés	3 131 m <sup>2</sup>	
SAN	Surfaces des abords non aménagés	7 230 m <sup>2</sup>	

*Bâtiment:*

VB	Volume bâti SIA 416	22 877 m <sup>3</sup>	
SP	ss non chauffé	490 m <sup>2</sup>	
	ss chauffé	796 m <sup>2</sup>	
	rez-de-chaussée	2 565 m <sup>2</sup>	
	1er étage	2 240 m <sup>2</sup>	
SP	Surface de plancher totale	6 092 m <sup>2</sup>	
	Surface de plancher chauffé totale	5 602 m <sup>2</sup>	100.0 %
SN	Surface nette	5 330 m <sup>2</sup>	
SPN	Surface de plancher chauffé nette	4 035 m <sup>2</sup>	72.0 %
SC	Surface de construction	762 m <sup>2</sup>	13.6 %
	Surface de construction porteuse	336 m <sup>2</sup>	
	Surface de construction non-porteuse	426 m <sup>2</sup>	
SU	Surface utile	4 301 m <sup>2</sup>	76.8 %
	Services	666 m <sup>2</sup>	
	Habitation	2 152 m <sup>2</sup>	
	Bureaux	276 m <sup>2</sup>	
	Stockage	535 m <sup>2</sup>	
SD	Surface de dégagement	808 m <sup>2</sup>	14.4 %
SI	Surface d'installations	221 m <sup>2</sup>	4.0 %
SUP	Surface utile principale	3 628 m <sup>2</sup>	64.7 %
SUS	Surface utile secondaire	673 m <sup>2</sup>	12.1 %

**Frais d'immobilisation selon CFC (1997) SN 506 500**

(TVA inclus dès 2001: 7.6%) en Frs.

(Volume chauffé et non chauffé)

**CFC**

1	Travaux préparatoires	69 500.-	0.3 %
2	Bâtiment	20 705 700.-	85.3 %
4	Aménagements extérieurs	8 117 000.-	3.3 %
5	Frais secondaires	795 800.-	3.3 %
9	Ameublement et décorations	1 902 000.-	7.8 %
1-9	Total	24 284 700.-	100.0 %
2	Bâtiment	20 705 700.-	100.0 %
20	Excavation	500 000.-	2.4 %
21	Gros œuvre 1	4 717 000.-	22.8 %
22	Gros œuvre 2	2 000 200.-	9.7 %
23	Installations électriques	1 661 000.-	8.0 %
24	Chauffage, ventilation, cond d'air	1 340 400.-	6.5 %
25	Installations sanitaires	1 464 900.-	7.1 %
26	Installations de transport	380 000.-	1.8 %
27	Aménagements intérieur 1	2 489 400.-	12.0 %
28	Aménagements intérieur 2	1 955 000.-	9.4 %
29	Honoraires	4 197 800.-	20.3 %

**Valeurs spécifiques en Frs.**

1	Coûts de bâtiment CFC 2/m <sup>3</sup> VB SIA 416	905.-
2	Coûts de bâtiment CFC 2/m <sup>2</sup> SP SIA 416	3 399.-
3	Coûts des abords aménagés CFC 4/m <sup>2</sup> SAA SIA 416	259.-
4	Indice genevois (04/2003 = 100) 04/2007	109

**Valeurs énergétiques SIA 380/1 SN 520 380/1***Catégorie de bâtiment et utilisation standard:*

Surface de référence énergétique	SRE	5 132 m <sup>2</sup>
Rapport de forme	A/SRE	1.45
Besoins de chaleur pour le chauffage	Q <sub>h</sub>	208 MJ/m <sup>2</sup> a
Besoins de chaleur pour l'eau chaude	Q <sub>ww</sub>	100 MJ/m <sup>2</sup> a
Température de l'eau du chauffage, -8 °C		40 °
Indice de dépense de courant selon SIA 380/4:tot.	Q	44.4 kWh/m <sup>2</sup> a

**Délais de construction***Concours d'architecture:* juillet 2000*Début des études:* septembre 2000*Début des travaux:* février 2005*Achèvement:* juin 2007*Durée des travaux:* 2.5 ans

Voir aussi wbw 12 | 2007, p. 56





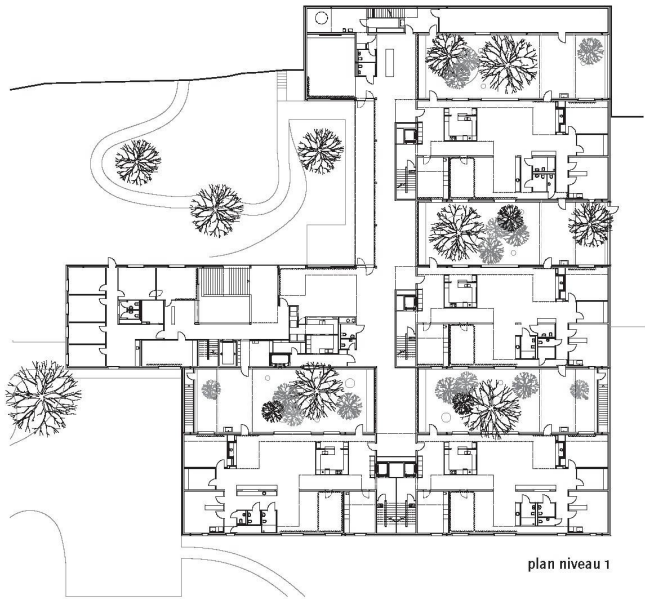
halle d'entrée



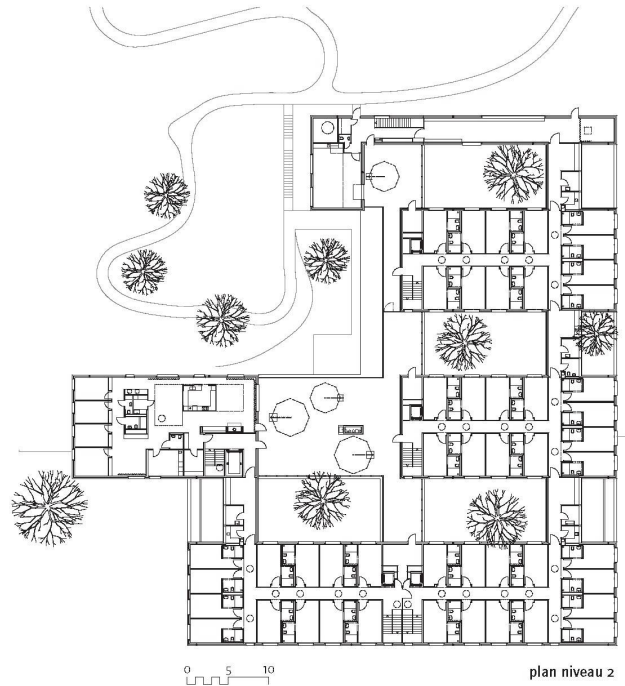
«rue»



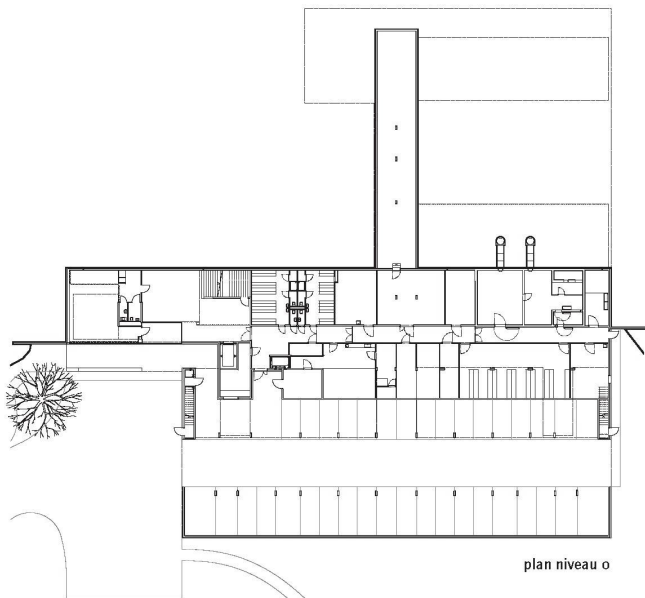
pavillon jour/nuit



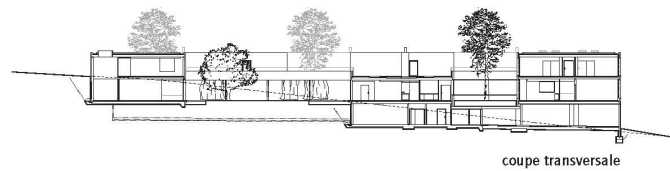
plan niveau 1



plan niveau 2



plan niveau 0



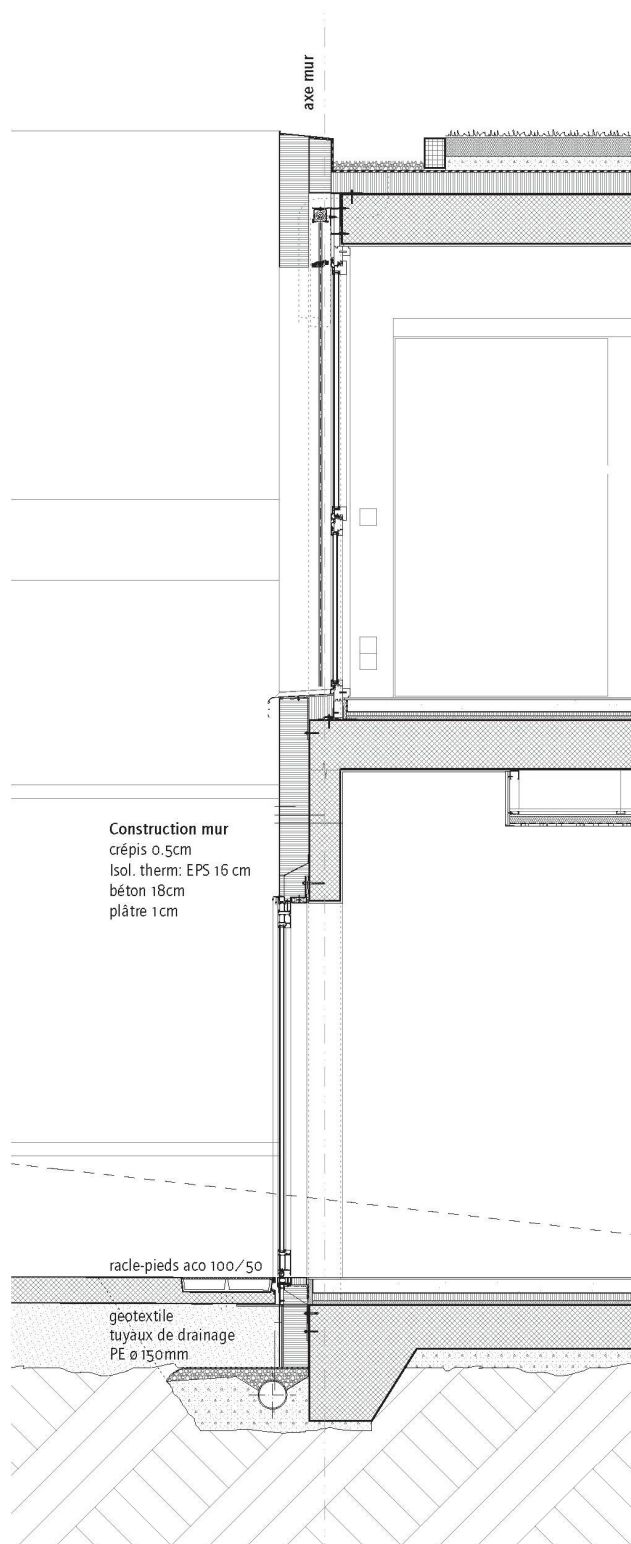
coupe transversale



unité de vie avec cuisine



chambre



**Construction toiture**

- végétation extensive HF
- substrat 9 cm
- plaque de drainage PS 9 cm
- voile polyester HF
- lé d'étanchéité antiracine HF
- étanchéité
- isol. therm: XPS 12 cm
- dalle béton (s.p.) 28 cm
- plâtre 1 cm

**Chambre**

**Construction sol**

- parquet chêne 1 cm
- chappe ciment 7,5 cm
- feuille PE
- isol. therm: PXS 2 cm
- isol. acoust: Laine Minerale 2 cm
- dalle béton 28 cm
- plâtre 1 cm

**Construction faux-plafond**

- acoustique renforcé**
- ossature métal. 2x susp. 30 mm
- plaque plâtre-cartonnée 12,5 mm
- isol. acoust: Laine minérale 4 cm
- voile de verre collé, noir
- panneaux plâtre-perforé 12,5 mm

**Séjour**

**Construction sol**

- parquet chêne 1 cm
- chappe ciment 8,5 cm
- feuille PE
- isol. therm: PXS 4 cm
- isol. acoust: Laine Minerale 2 cm
- dalle béton 25 cm
- béton maigre 10 cm

Construction mur  
crépis 0,5cm  
Isol. therm: EPS 16 cm  
béton 18cm  
plâtre 1 cm

racle-pieds aco 100/50  
géotextile  
tuyaux de drainage  
PE ø 150mm

plan coupe façade