

# Ein Holzbau in Vorarlberg - Tradition und Technik : die Wohnanlage Ölzbündt von Hermann Kaufmann ist ein exemplarischer Holzbau

Autor(en): **Capol, Jan**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design**

Band (Jahr): **11 (1998)**

Heft 3

PDF erstellt am: **05.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-120796>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

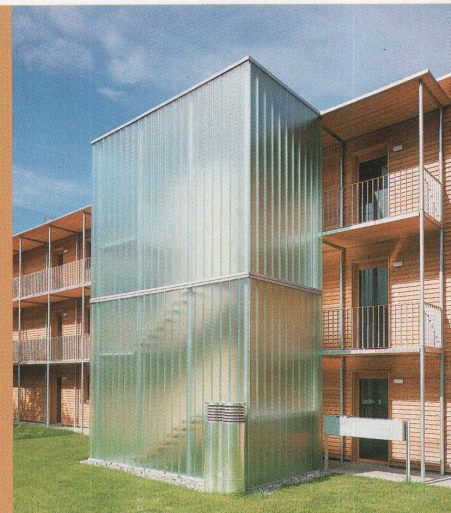
Text: Jan Capol  
Bilder: J. Ignacio Martinez

Wohnanlage Ölzbündl. Die Westfas-  
sade mit den vorgestellten Balko-  
nen. Im Vordergrund die Abfahrt zur  
Tiefgarage und der Veloschopf



# EIN HOLZBAU IN VORARLBERG

## TRADITION UND TECHNIK



Das Treppenhaus an der Ostfassade. In der Mitte unten die zwei Ansaugstutzen der Lüftungsanlage

**Das Vorarlberg Österreichs ist architektonisch betrachtet das Tessin der Schweiz: eine bedeutende architektonische Region. Ihre Innovationskraft basiert auf Holz. Architekt Hermann Kaufmann hat das mit der Wohnanlage Ölzbündl in Dornbirn demonstriert. Ein exemplarischer Bau aus der Reihe der neuen Holzarchitektur Vorarlbergs.**

Die Architekturrezension liebt es, ihren Blick übers Land wandern zu lassen und im Abstand von einigen Jahren ausgewählte Gebiete als architektonische Regionen zu feiern. In der Schweiz waren es das Tessin, dann Basel, jetzt ist es Graubünden. In Österreich waren es Wien, dann Graz, jetzt ist es Vorarlberg. Für uns unbekanntes Hinterland, bis Peter Zumthor mit dem Kunsthaus Bregenz zeigte: Die Welt geht hinter dem St. Galler Rheintal weiter.

### Holz – nicht Granit

Die architektonische Region Vorarlberg hat einiges mit der architektonischen Region Tessin gemeinsam. Sie ist Randregion, liegt hinter den Bergen – zumindest von Wien aus gesehen. Beide Regionen wollen sich auf alte Baumeistertradition berufen: die «maestri comacini» hier, die «Vorarlberger Barockbaumeister» dort. Auch das Siedlungsmuster gleicht dem tessinerischen. Das Vorarlberg ist eine «città diffusa», eine Bergregion, die zum guten Teil vom Tourismus lebt, in dessen Tälern miteinander verwachsene Kleinstädte und Dörfer liegen, schlecht erschlossen durch den öffentlichen Verkehr. Ohne Auto im Vorarlberg ist wie ohne Auto im Tessin, man fühlt sich verlassen. Und wie im Tessin machen die Einfamilienhäuser den Grossteil der neueren Architektur des Vorarlbergs aus.

In einem unterscheidet sich Vorarlberg jedoch wesentlich. Das Material, aus dem seine traditionellen Häuser gebaut sind, ist nicht Granit, sondern Holz. Das hat Konsequenzen auf das architektonische Schaffen. Granit, der wichtigste Baustoff der Tessiner Kulturgeschichte, ist heute für Spezialbauten zweckmässig, für Wohnhäuser, Bürobauten und Fabriken hingegen eher ungeeignet. Wer mit Baustoffen des 20. Jahrhunderts arbeitet, entfernt sich ohne eigenes Zutun von der Ausdruckskraft traditioneller Bauten. Die Tessiner Tendenza baute wenig in Granit, sie kam nie in Verdacht mit dem Rustico zu sympathisieren. Das ist in Vorarlberg anders. Hier arbeiten Architekten und Architektinnen mit Holz, dem wichtigsten Material der vorarlbergischen Kulturgeschichte. Und hier liegt die entwerferische Herausforderung. Die Architekten wollen beweisen, dass ihre neuen Holzhäuser nichts mit Chalet und Dörfli gemeinsam haben. Die Architektur soll stärker sein als die hölzerne Tradition.

### Die Feuerpolizei, deine Freundin und HelferIn

Moderne mehrgeschossige Bauten aus Holz waren in der Schweiz bis vor kurzem keine zu finden, denn die Bestimmungen der Feuerpolizei förderten Massivbauten und begrenzten die Grösse von Holzbauten. Heute ist das Gegenteil der Fall. In der Schweiz gelten seit 1994 einheitliche

Brandschutzvorschriften. Neu daran ist, dass die Feuersicherheit auf verschiedenen Wegen erreicht werden kann. Architekten und Feuerpolizisten planen gemeinsam den Weg zum Schutzziel, dieses wird jetzt nicht mehr ausschliesslich über Feuerwiderstandsdauer von Materialien und die Masse der Fluchtwege dekretiert. In Österreich sind noch keine einheitlichen Brandschutzvorschriften in Kraft. Die Feuerpolizei des Landes Vorarlberg orientiert sich deshalb an den neuen Vorschriften der Schweiz. Obwohl sie nicht mit der gleichen holzbaufreundlichen Haltung gewirkt hat wie ihre Schweizer Kollegen, ermöglicht sie dadurch neue Impulse im Vorarlbergischen.

**Kaufmann + Kaufmann**

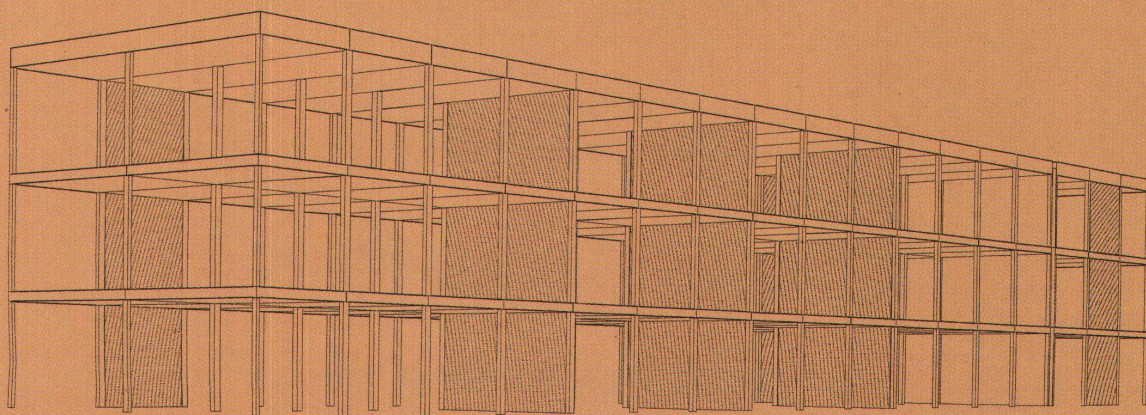
Die neue feuerpolizeiliche Praxis belebt den Markt für Holzbauten. Schreinereien und Zimmereien investieren mehr in ihre Erfinderkraft, versuchen mit neuartigen Fertigelementen aus Holz ihren Absatz auf dem Baumarkt zu steigern. Das Kaufmann Holzbauwerk in Reuthe zum Beispiel stellt Fertigelemente aus Holz für Wohn- und Geschäftshäuser her. Beiliegend an der Konzeption sind die Arbeitsgemeinschaft I+R Schertler und der Architekt Hermann Kaufmann, ein Verwandter des Holzbauwerkinhabers Anton Kaufmann. Architekt Kaufmann setzt in Architektur um, was Holzbauwerker Kaufmann produziert und umgekehrt. Die Wohnanlage Ölzbünd mit zwölf Wohnungen und einem Atelier ist das erste zeitgemässe dreigeschossige Haus im Vorarlberg, das ganz aus vorproduzierten Holzelementen gebaut ist.

**Der 2,40-Meter-Raster**

Die Ölzbünd ist ein Skelettbau mit standardisierten und vorproduzierten Fertigelementen, ein durchrationalisiertes Gebäude im 2,40-Meter-Raster. Auf den Stützen liegen die Decken- und Dachelemente, sechs unterschiedliche Wandelemente umfassen die Konstruktion: Vollwandelement, Eckelement, Türelement, Küchenfensterelement und zwei Balkonfensterelemente. Der Grundriss ist frei einteilbar, die Wohnungen werden mit Gipsfaserplatten innerhalb des 2,40-Meter-Rasters getrennt. Auch die Nasszellen sind bereits im Werk fertig auf die Deckenelemente montiert worden, ausser jene im Erdgeschoss. Um einen Kostenvergleich zu erhalten, wurden sie in herkömmlicher Weise erstellt. Ergebnis: die Kosten bleiben die gleichen, doch die Vormontage im Werk gestaltet den Bauablauf günstiger. Das Untergeschoss aus Stahlbeton ist breiter als die oberen Geschosse, es enthält neben den Technik- und Stauräumen 17 Parkplätze. Das Treppenhaus, die Balkone und Laubgänge stehen auf der Betondecke des Untergeschosses und sind zur Aussteifung an den Fassaden verankert.

**Ölzbünd ist ein Prototyp**

Die Vorproduktion der Fertigelemente geschieht heute noch von Hand. Das unterscheidet den Holzelementbau Ölzbünd vom Plattenbau in Beton. Ölzbünd ist ein Prototyp, eine Beweisführung, die zeigen soll, wie der Elementbau in Holz funktioniert. Doch Hermann Kaufmann will den Sprung in die Serienproduktion wagen, denn mit seinen Elementen lässt

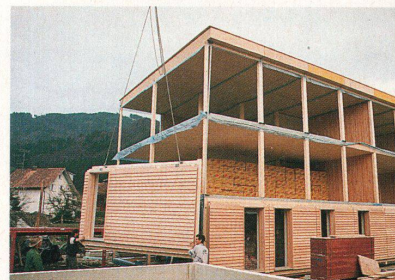


Die Tragkonstruktion: ein Ständerbau mit Deckenelementen und einigen aussteifenden Scheiben.

Einbau der 350 mm starken Mineralfaserdämmung in das Wandelement



Ölzbünd im Bau: Die Montage eines Deckenelements mit im Werk aufgebauter Nasszelle (links) Ständerkonstruktion mit vorproduzierten vorgehängten Wandelementen (unten)





Haustechnik

Das Herz jedes Passivhauses ist die Lüftung, sie macht das übliche wassergeführte Heizsystem überflüssig. Das Lüftungssystem in der Ölzbündt führt die angesaugte Luft vorerst unterirdisch zum zentralen Lüftungsgerät im Untergeschoss. Das Erdreich wärmt die Luft auf mindestens 0° vor. Die Wärmepumpe des Lüftungsgeräts erwärmt die Luft weiter auf die ungefähre Raumtemperatur und verteilt sie in die Wohnungen. Sie gewinnt dabei über einen Wärmeaustauscher etwa 60 Prozent der Wärme aus der Abluft zurück. Über das Kompaktgerät (1,50 m hoch und 0,6 m breit) in jeder Wohnung kann die Lufttemperatur gesteuert werden.

Die Laubengänge an der Ostfassade stehen auf der Betonplatte des Untergeschosses und sind zur Aussteifung an der Fassade verankert.

**Bauherrschaft:** Anton Kaufmann, Reuthe, und Gerold Ölz, Dornbirn  
**Architekt:** Hermann Kaufmann, Schwarzach  
**Bauführung:** Norbert Kaufmann,  
**Mitarbeit:** Wolfgang Elemenreich  
**Ingenieure:** Merz + Kaufmann, Lutzenberg (SG)  
**Energieplanung:** GMI-Ingenieure, Dornbirn  
**Ausführung:** Holzbauwerk Kaufmann, Reuthe  
**Anlagekosten:** 2,3 Mio. Franken  
**Gebäudekosten:** 330 Fr./m<sup>3</sup>  
**Miete:** 3½-Zi-Whg. (75 m<sup>2</sup>): Fr. 1100.– (ohne Tiefgaragenplatz)  
**Baubeginn:** 12. Januar 1997  
**Bezug:** 1. Juni 1997

sich nicht nur das mehrgeschossige Reihenhaus mit Laubengang zusammensetzen, sondern auch zweibündige Gebäude oder solche mit zentralen Treppenhäusern. Ergäbe sich eine Nachfrage für die Serienproduktion, könnte sich Holzbauwerker Anton Kaufmann Investitionen in teure Maschinen leisten; das Vorarlbergische würde zur Region des hölzernen Elementbaus.

### Das Passivhaus

Das Holzbauwerk Kaufmann ist aus einer Zimmerei herausgewachsen, vorgefertigte und standardisierte Bauten aus Holz sind für die Kaufmanns nichts Neues und nichts anderes als das Resultat solider Zimmermannsarbeit. Das Neue am Prototyp Ölzbündt liegt in einer Qualität, die für den modernen Wohnungsbau wegweisend werden könnte: Ölzbündt ist ein Passivhaus. Wer passiv ist, verbraucht wenig Energie, ein Passivhaus verbraucht kein Gas, kein Öl oder Holz zum Heizen, nur etwas Strom vom Netz für seine Lüftungsanlage. Damit keine Energie an die Umgebung verloren geht, ist das Passivhaus Ölzbündt ein kompakter Kubus ohne Vor- und Rücksprünge, die Fenster – die thermischen Schwachstellen jedes Gebäudes – sind relativ klein. Hauptgrund des geringen Wärmeverlusts ist jedoch die Kombination von Gebäudehülle und Lüftungsanlage. Die Wandelemente sind mit 350 mm Mineralwolle gedämmt, die Übergänge zwischen den Elementen perfekt abgedichtet, daraus ergibt sich eine absolut luftdichte Gebäudehülle. Die Fenster kann man zwar öffnen, das verbessert die Innenluft allerdings nicht, im Gegenteil. Denn das Gebäudeinnere ist eine Klima-Insel, über eine Lüftungsanlage mit der Aussenwelt verbunden. Die Lüftungsanlage besorgt alles, sie saugt Frischluft an, bläst die verbrauchte ab, heizt oder kühlt und durch einen Wärmetauscher überführt sie die Wärme der Abluft gleich in die Frischluft. Auf dem Dach der Wohnanlage befindet sich eine Solaranlage, sie deckt über das Jahr gesehen fast zwei Drittel der Energie für die Warmwasseraufbereitung. Wohnen im Passivhaus Ölzbündt benötigt nur einen Drittel soviel Energie (65 MJ/m<sup>2</sup>/a) wie der Grenzwert des Niedrigenergiehauses gemäss Energie 2000 (200

MJ/m<sup>2</sup>/a). Doch wer es nicht weiss, sieht das dem Haus nicht an. Der Energiehaushalt ist Teil der Gebäudeinfrastruktur. Energiesparen wird hier nicht demonstriert, es ist so selbstverständlich wie fließendes Wasser.

### Konventionelle Grundrisse

Modernste technische Raffinesse und architektonische Professionalität korrespondieren auf Ölzbündt jedoch nicht mit modernen Grundrissen, im Gegenteil: Die hierarchischen Grundrisse – Elternschlafzimmer, Kinderzimmer, Wohnzimmer – muten etwas altbacken an. Eigentlich ist es erstaunlich, in einer architektonisch gelungenen Anlage keine nutzungsneutralen Grundrisse zu finden. Sind sie im Vorarlbergischen nicht erwünscht?

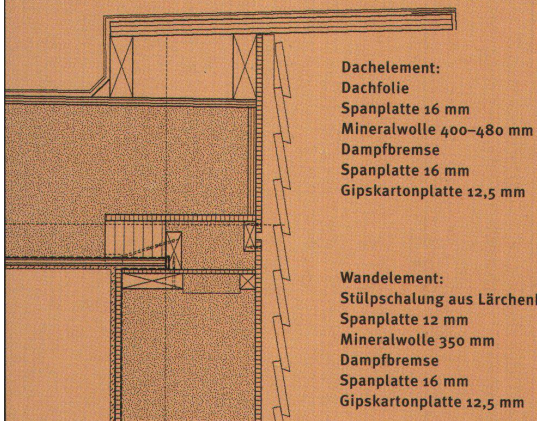
### Eine Reise nach Vorarlberg

Um Antworten auf diese und andere Fragen zu bekommen und um einen Eindruck von den neuen Holzbauten jenseits des Rheintals zu gewinnen, organisiert «Hochparterre» am 18. April eine Reise ins Vorarlbergische. Wir fahren mit dem Zug nach St. Margrethen, mit dem Reisebus nach Dornbirn, zur Wohnanlage Ölzbündt. Architekt Hermann Kaufmann wird uns empfangen. In Reuthe, eine Dreiviertelstunde von Dornbirn entfernt, steht das Holzbauwerk Kaufmann. Wir besichtigen eine Werkhalle, die ebenfalls Hermann Kaufmann entworfen hat, und lassen uns die Produktion der Holzbaulemente vorführen. Das Mittagessen findet im Dornbirner Hotel Martinspark statt, entworfen von Carlo Baumschlager und Dietmar Eberle. In Lustenau steht das Einkaufszentrum Kirchkirchpark, die neue Dorfmitte von Daniele Marques und Bruno Zurkirchen (HP 1-2/98). Architekt Marques wird anwesend sein. Ebenfalls in Lustenau steht ein Bauernhof von Roland Gnaiger, wie die Wohnanlage Ölzbündt aus vorgefertigten Holzelementen zusammengesetzt. Der Bauer Hubert Vetter wird Gnaigers Art des Elementbaus erklären und uns bewirten. Wohnanlage, Werkhalle, Bauernhof und Supermarkt, es ist eine Reise durch verschiedene Gattungen des neuen Holzbaus im Vorarlberg.

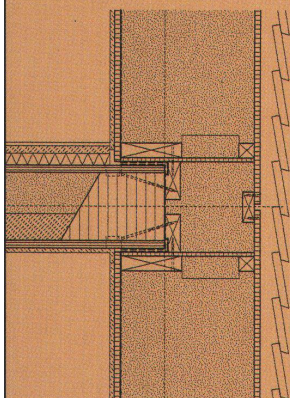


Die Südfassade mit zweigeschossigem Atelier und darüberliegender Wohnung. Der Zugang zu Wohnung und Atelier erfolgt über die kleine Brücke

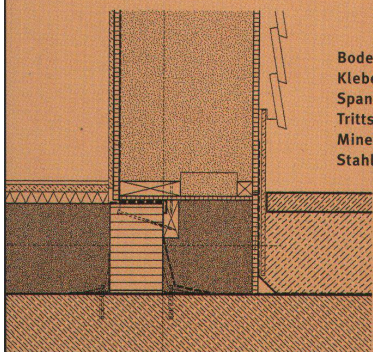
Das Innere des Ateliers. Hier herrscht Südsicht, die Fensterfläche kann deshalb grösser sein als an den anderen Fassaden, ohne thermische Schwachstelle zu sein



**Dachelement:**  
 Dachfolie  
 Spanplatte 16 mm  
 Mineralwolle 400-480 mm  
 Dampfbremse  
 Spanplatte 16 mm  
 Gipskartonplatte 12,5 mm

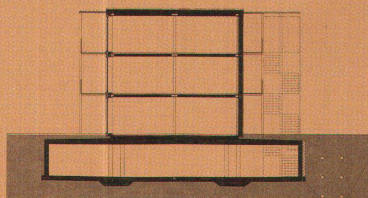


**Wandelement:**  
 Stülpchalung aus Lärchenholz  
 Spanplatte 12 mm  
 Mineralwolle 350 mm  
 Dampfbremse  
 Spanplatte 16 mm  
 Gipskartonplatte 12,5 mm

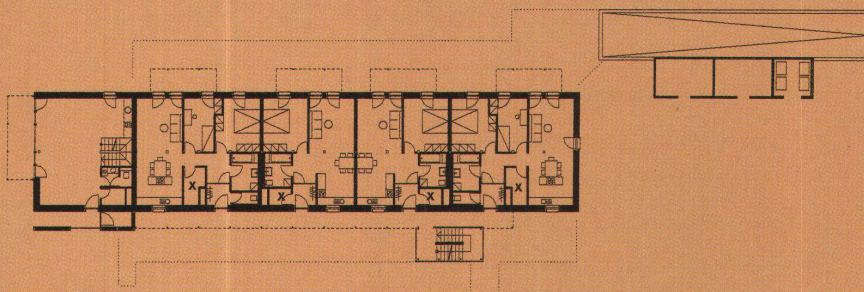


**Deckenelement 1. und 2. OG:**  
 Klebparkett 10 mm  
 Spanplatte 25 mm  
 Trittschalldämmung 35 mm  
 «K multibox Element»  
 • Dreischichtplatte 20 mm (Fichte)  
 • Mineralwolle 110 mm  
 • Splittfüllung 70 mm  
 • Dreischichtplatte 20 mm (Fichte)  
 Gipskartonplatte 12,5 mm

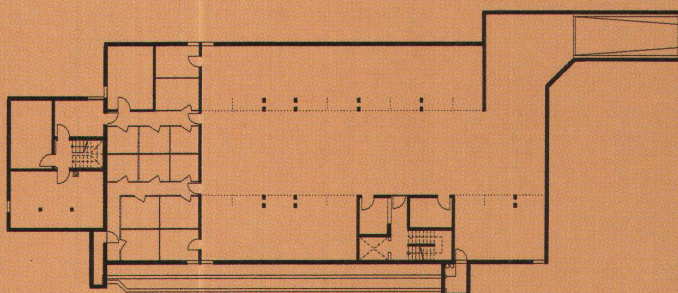
**Bodenelement EG:**  
 Klebparkett 10 mm  
 Spanplatte 25 mm  
 Trittschalldämmung 35 mm  
 Mineralwolle 230 mm  
 Stahlbetondecke



**Schnitt:**  
 Rechts die unterirdisch geführten  
 Röhren der Lüftungsanlage



**Grundriss Erdgeschoss.** In den mit x  
 markierten Räumen befinden sich  
 die Kompaktgeräte für die Lüftung.  
 Rechts Garagenabfahrt und Schopf



**Grundriss Untergeschoss:**  
 Tiefgarage und Keller. Unten die  
 Röhren der Lüftungsanlage, die vom  
 Ansaugstutzen beim Treppenhaus  
 zum Verteiler beim Atelier führen



**Anmeldung für die Reise nach Vorarlberg**

Preise: Die Zugfahrt inkl. Mittag- und Abendessen kostet für Abonnenten Fr. 120.- und für Nichtabonnenten Fr. 150.- mit Halbtaxabo. Ohne Halbtaxabo kostet es Fr. 25.- mehr, mit GA Fr. 25.- weniger. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eintreffens berücksichtigt. Anmeldeschluss ist der 27. März.

Ich/wir melde/n mich/uns für die «HP-Leserreise» vom 18. April an:

Name \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Anz. Personen \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Abonnent/in  ja  nein

Halbtaxabo  ja  nein

GA  ja  nein

An: Hochparterre, Ausstellungsstr. 25, 8005 Zürich; Fax 01 444 28 89;  
 E-Mail redaktion@hochparterre.ch