

# werk-material

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **104 (2017)**

Heft 7-8: **Import-Export : Erfahrungen in der Fremde**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **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.



## Naturbadesee Davos Munts in Degen / Lumnezia GR von Capaul & Blumenthal Architekten

Lucia Gratz  
Lucia Degonda (Bilder)

Der Badesee in Davos Munts war ein Novum in der Val Lumnezia. Oberhalb Vattiz zwischen gemächlich ansteigenden Hängen hatte die Gemeinde Degen vor zwanzig Jahren einen Bach zum See aufstauen lassen. Auf die Wasserfläche führte bald ein breiter Steg hinaus und um die Badegäste zu verpflegen, wurde in einer aufgelassenen Stallscheune kurzerhand ein Kiosk eingebaut. Mit Duschen, Umkleiden und Toiletten ausgestattet, war das Betriebsprovisorium komplett. Wenige Jahre später suchte die Gemeinde mit einem Projektwettbewerb Ideen, um aus

dem Vorübergehenden etwas Dauerhaftes zu machen. Gion A. Caminadas Beitrag überzeugte: Er schlug vor, das Provisorium im Stall lediglich zu verbessern. Zusätzlich sollte für Besucher und Einheimische weiter oben am Hang, etwas abgerückt vom See, ein Haus mit einem nutzungsoffenen Raum in der Landschaft entstehen. Während der im Grunde unspektakuläre See längst zum beliebten Freizeitspot im Tal geworden war, blieb das poetische Projekt Idee.

### Eine Holzstube am See

Seit 2014 spiegelt sich im See wirklich ein Badehaus. Dieses Haus, das in den Köpfen der Lugnezener so lange als Idee herumgegangen war, nimmt seither dauerhaft den Platz des Betriebsprovisoriums ein. Die alte Stallscheune wurde dafür abgetragen, denn ihre Hanglage an der bergwärts führenden Strasse schien den Ilanzer Architekten Ramun Capaul und Gordian

Die Hanglage ermöglicht einen direkten Zugang zu den Garderoben bergwärts. Zum See hin öffnet sich der zentrale Gastraum (rechts) als gute Stube mit breiter Front. Anstelle der alten Stallscheune dient nun die Ustretta am Badesee den Bedürfnissen der Gäste.



Blumenthal auch für den länglichen Neubau am besten geeignet. Mit einem massiven Holzbau aus unbehandelter Rottanne entwarfen sie zum eingeladenen Wettbewerb von 2012 ein Haus, das ins Tal passt und gewannen. Als zeitgemässer Strickbau mit plastischen Qualitäten knüpft er direkt an eine jüngere Bautradition in der Gegend an. In seiner Bautypologie mit unterschiedlichen, teils saisonalen Nutzungen unter einem Dach klingt ein wichtiger Bestandteil der hiesigen Baukultur von früher an.

Weil sich das Haus mit seinem langen Rücken etwas in den ansteigenden Hang gräbt, übersieht man leicht, dass es neben der ebenerdigen Seeseite auch einen oberen Stock besitzt. Auf seiner brettverschalten Rückseite führt eine Türe zum Raum über der Restaurantküche, den die Architekten als einfache Unterkunft für Gäste vorsahen. Durch die zweite Türe gelangen Badende und Camper von aussen direkt zu den Garderoben und den Sanitäreinrichtungen.

Ramun Capaul nennt das Haus Ustrietta, eine Gaststube. Und ganz ohne Zweifel ist die hölzerne Stube in der Mitte des Hauses dessen Herzstück. Sie öffnet sich direkt zur Seite des Sees, von der aus man die Stube auch betritt. Ihr Fenster, so gross

wie die gesamte Aussenwand, lässt sich im Sommer aufschieben. Dann sind sich See und Stube als gemeinsames Zentrum der Anlage noch näher. Von der Stube führen zwei hölzerne Blocktreppen in den oberen Stock. Und wo heute der Getränkekühlschrank steht, war noch im Projekt ein schwerer Holzofen vorgesehen. Irgendwann werde er auch gebaut – da ist sich Ramun Capaul sicher. Schliesslich brauche eine Stube nicht nur in der Vorstellung einen Ofen mit echtem Feuer.

#### Ein Haus aus Holz und Stein

Vor der Gaststube sitzt man unter dem offenen Dachhimmel wie unter einem Felsvorsprung. Über den Köpfen der rastenden Besucher liegt tonnenschwer Quarzit auf der dichten Sparrenlage. Der Stein wurde zuhinterst im Valsertal gebrochen, zersägt und behauen.

Je weiter hinten in den Tälern desto mehr Steindächer finden sich, je weiter vorne, desto mehr Schindeldächer. Heute gilt diese alte Regel in der Gegend längst nicht mehr so streng, und dennoch wissen die meisten, welche Dächer ihre Dörfer hatten. Wie man ein solides Steindach legt, wissen hingegen nicht mehr viele. Und doch sind der Stein und das Holz

wie die Kenntnis ihrer Verarbeitung weiterhin im Tal. Für das Holz kam in den letzten Jahrzehnten frisches Wissen dazu. Das zeigt auch die Strickkonstruktion, in der das Haus gezimmert ist. Ihre Wandhölzer wurden mit der CNC-Maschine abgebunden, die massiven Decken kamen als vernutete Balken in hausbreiten Platten mit dem Tieflader auf die Baustelle. Und auch wenn das einfache Bauen traditionell im Sommer genutzter Maiensäss-Siedlungen Pate stand – um einen gedämmten Aufbau kommt die zwölf Zentimeter dicke Strickwand nicht herum.

#### Die Schwerkraft baut mit

Bei allem, was sich im Strickbau weiterentwickelt hat, haben die Neuerungen seine Eigenheiten nicht ersetzt: Diese Bauweise braucht die Schwerkraft und das Eigengewicht genauso wie das Können und die Erfahrung für seine Herstellung. So beschwert das Steindach die noch frische Wandkonstruktion und hilft ihr, sich in den ersten Jahren gleichmässig zu setzen. Nach und nach schliesst sich dann auch der Spalt über den Schwebepfosten, die an den Stirnen der Türöffnungen und Innenwände eingenetet sind. Auf ähnlich direkte Art ergänzen wenige, aber bewusst gesetzte Details das kräftige hölzerne Gehäuse. Schlanke Profile aus Schwarzstahl hat der Schlosser für das Haus zu zierlichen Griffen, Haken, Riegeln und Lampenfassungen abgekantert und verschweisst.

Die neue Grossgemeinde Lumnezia stellt mit dem Betriebsgebäude eine angemessene Infrastruktur am beliebten Badesees zur Verfügung. Sie errichtete das Haus aber auch mit dem Versprechen, den Ort vom Wetter unabhängiger zu machen und im gesamten Jahresverlauf Gäste an den See zu locken. Doch die sonnige Val Lumnezia wäre ohne Regen, Schnee und Kälte kein Gebirgstal. Und wenn die Gäste nass und durchgefroren in die Gaststube treten – wie schön wäre es dann, sich die Hände an einem Holzofen mit echtem Feuer zu wärmen. —



## Rhyfallbadi Otterstall in Neuhausen SH von Cukrowicz Nachbaur Architekten

Lucia Gratz  
Hanspeter Schiess (Bilder)

Neustart in Neuhausen: Als 2013 die Rhyfallbadi wie jedes Jahr Ende September dicht machte, richtete dort wenig später der Baumeister seine Baustelle ein. Nach sechzig Sommern machte das angejahrte Betriebsgebäude aus den 1950er Jahren Platz für einen Neubau. Obwohl die Gemeinde im Projektwettbewerb von 2012 eine Instandsetzung des filigranen Betonbaus als Option offen liess, schlugen die eingeladenen Architekturbüros allesamt einen Ersatzneubau vor. Erst ein neues Gebäude konnte heutige Standards eines praktischen

und besucherfreundlichen Gebrauchs anbieten: alle für den Betrieb notwendigen Räume wurden unter einem Dach versammelt und liegen seitdem gleichauf mit dem Strassenniveau. Das Raumprogramm der Quartierbadi mit einem Betriebs- und einem Garderobebereich blieb sich dabei im Wesentlichen gleich.

### Leichtigkeit und Übersicht

Seit dem Wettbewerb ist viel Wasser den Rheinfall hinuntergedonnert. Wie seit eh und je trifft sich in der Rhyfallbadi Otterstall ganz Neuhausen zum Baden, Sonnen und Entspannen. Mit seinen leichten hölzernen Oberflächen ist der Neubau ein klassischer Badipavillon und als solcher ein passender Hintergrund für lange, ausgelassene Kindheitssommer. Das längs zur Quartierstrasse stehende Betriebsgebäude der Bregenzer Architekten Andreas Cukrowicz und Anton Nachbaur-Sturm bewährt sich bereits in seinem vierten Sommer:

Umlaufende Reihen von Holzstützen tragen das ausgreifende Dach. Darunter liegen alle Funktionen des Badebetriebs in zwei Baukörpern. Ihre versetzte Anordnung spielt Vorzonen frei, die der Erschliessung von Garderoben und Kiosk (rechts) oder dem Lustwandeln dienen.



Der langgestreckte, nicht klimatisierte Garderobentrakt ist rundum mit einem Meter breiten Holzlamellenelementen eingehüllt. Mit knapp drei Metern Höhe reichen sie vom Boden bis zur Decke. Manchmal sind sie Türen, manchmal Wand. Dahinter reihen sich Umkleiden, Duschen und Toiletten mit gleichem Zugschnitt und gleicher Belichtung. Das Tageslicht sickert durch die Lamellenritzen, und das Kunstlicht ist bündig am Rand der Holzverschalung eingelassen. Die Räume wiederholen sich, doch ihr Zweck unterscheidet sich. Und da der konsequente Reihung in der Fassade der gliedernde Rhythmus fehlt, helfen die Architekten mit einer dezenten Beschilderung, die richtige Türe zu finden.

Wie erwartet hat die Witterung die Stützenreihen aus unbehandelter Weisstanne gut vergrauen lassen. In mal engen, mal weiteren Abständen tragen sie umlaufend den dünnen Rand des Flachdachs. Hinter den spinnenbeinigen Stützen der schlanken Leimholzkonstruktion führen hölzerne Lamellenelemente das Bild der leichten Sommernutzung weiter. Im Schatten unter dem ausgreifenden Dach schätzt der Sommergast die angenehme Kühle, die von der geschliffenen Betonplatte ausgeht, auf der der Holzbau steht.

In der neuen Rhyfallbadi herrschen Übersicht und Ordnung: In der überdachten Lücke zwischen dem Betriebs- trakt und dem dazu leicht zurückversetzten Garderobebereich findet der Besucher intuitiv den Eingang mit der Kasse. Nach dem Drehkreuz geht's nach links, um sich in der Umkleidekabine den Bikini anzuziehen. Rechts nach der Kasse steht man im Hochsommer vor dem Kiosk in der Glace-Schlange. Genauso wie der wartende Badegast überblickt der Bade- meister von hier aus das leicht abschüssige Gelände. Durch die dichte Stützenreihe beobachtet er das Badegeschehen am Schwimmerbecken, an der Rutsche und am Springturm.

#### Eingeschränkte Beweglichkeit

Der temporäre Gebrauch verlangt vom Badehaus Beweglichkeit. Mit seinen vielen Lamellentüren scheint es sich durch Falten, Klappen, Drehen passend zu Saison, Witterung und Tageszeit öffnen oder schliessen zu lassen. Wie Sehnen und Gelenke finden sich am Haus dafür Bänder, Griffe, Hebel und Hydraulik. Doch bei weitem nicht alle Läden lassen sich öffnen. Die meisten sind als Sichtschutz oder Lüftungselement fix montiert; im klimatisierten Betriebs- trakt hängen sie gar vor gedämmten Wänden oder grossflächigen Verglasungen. Auch die Sehnen und Gelenke wirken oft zu schwächlich, als dass man ihnen ihre Fähigkeit, die raumhohen Läden zu schwenken, glaubt. Mit den knappen Dimensionen ihrer Hydraulik erwecken die Kioskklappen den Eindruck, als kämen sie am liebsten ohne Unterstützung aus. Nicht umsonst entfaltet die Architektur des Hauses ihren einprägsamen Ausdruck erst im zugeklappten Zustand. Dann wird sie zum erhabenen Bild einer sorgfältig verschlossenen Strandbude.—

*Lucia Gratz* (1980) hat in Zürich, München und Madrid Architektur studiert. Sie lebt und arbeitet als selbstständige Architektin in Zürich.

**Impressum**

104./71. Jahrgang  
ISSN 0257-9332  
werk, bauen + wohnen  
erscheint zehnmal jährlich

**Verlag und Redaktion**

Verlag Werk AG  
werk, bauen + wohnen  
Talstrasse 39  
CH-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.architekten-bsa.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 Adeline Mollard

**Druckvorstufe / Druck**

galledia ag, Zürich

**Redaktionskommission**

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

**Korrespondenten**

Matthias Ackermann, Basel  
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  
Paul Vermeulen, Gent  
Klaus Dieter Weiss, Hannover  
Anne Wermeille, Porto

**Regelmässig Mitarbeitende**

Recht: Dominik Bachmann,  
Patrick Middendorf  
Wettbewerbe: Tanja Reimer  
Kolumne: Daniel Klos

**Übersetzungen**

J. Roderick O'Donovan  
Eva Gerber

**Anzeigen**

print-ad kretz gmbh  
Tramstrasse 11  
Postfach  
CH-8708 Männedorf  
T +41 44 924 20 70  
F +41 44 924 20 79  
inserate@wbw.ch  
www.printadkretzgmbh.ch

**Abonnemente**

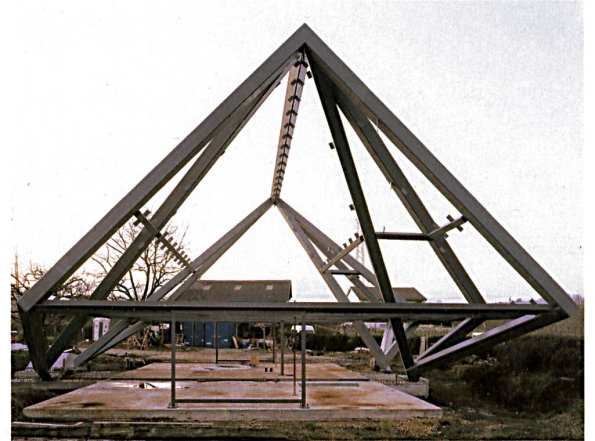
galledia verlag ag  
Burgauerstrasse 50  
CH-9230 Flawil  
T +41 58 344 95 28  
F +41 58 344 97 83  
abo.wbw@galledia.ch

**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.



Haus-Montage in Chigny, Architekt: Dieter Dietz  
Bild: Joel Tettemant

**Stahl im Wohnungsbau**

Die Faszination für die kalifornischen *Case Study Houses* liegt nicht zuletzt im Baumaterial selbst: Stahl diszipliniert den Entwurf, und er bietet grosse Möglichkeiten. Zusammen mit dem Institut für Konstruktives Entwerfen an der ZHAW und dem Schweizer Stahlbauzentrum SZS fragen wir uns im nächsten Heft: Ist ein solches konstruierendes Forschen auch in der Schweiz möglich? Und dann erst im mehrgeschossigen Wohnungsbau? Wie die Zeitschrift *Arts & Architecture* in den 1950er und 1960er Jahren fördern wir den Wettbewerb der Ideen und zeigen nebst Resultaten der Konstruktionsstudie auch realisierte Bauten.

**L'acier dans la construction de logements**

La fascination pour la *Case Study Houses* californienne doit beaucoup à son matériel de construction: l'acier, qui discipline le projet et offre de grandes possibilités. Dans le prochain cahier, nous nous demanderons, en collaboration avec l'Institut pour la conception constructive de la ZHAW et avec le Centre suisse de la construction métallique SZS, si une telle pratique de recherche en matière de construction est également possible en Suisse. Et ceci même dans la construction de logements à plusieurs étages. Comme le faisait la revue *Arts & Architecture* dans les années 1950 et 1960, nous encourageons les concours d'idées et nous présenterons, en plus de résultats d'études de constructions, également des réalisations concrètes.

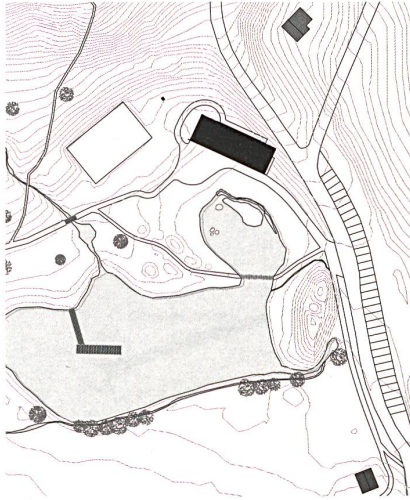
**Steel in Housing Construction**

The fascination exerted by the Californian *Case Study Houses* is due to no small extent to the building material itself: steel disciplines design and offers immense possibilities. Together with the Institute for Constructive Design at the ZHAW and the Swiss Steel Building Centre SZS in the next issue we ask ourselves whether construction-related research work of this kind might be possible in Switzerland too. And what about the field of multi-storey housing? Like the periodical *Arts & Architecture* in the 1950s and 1960s we encourage the competition of ideas and, as well as the results of the construction study, we also present a number of completed buildings.

werk-material  
12.05 / 696  
Freibäder

# Naturbadesee Davos Munts in Degen/Lumnezia GR

wbw  
7/8-2017



## Standort

Lag da fa bogn Davos Munts,  
7146 Lumnezia

## Bauherrschaft

Vischnaunca Lumnezia

## Architekt

Capaul & Blumenthal Architekten ETH  
SIA BSA, Ilanz / Glion

Mitarbeit: Seraina Jenal, Rahel Kurz,  
Adriana D'Inca

## Bauingenieur

BKP 214: Giachen Blumenthal,  
Ilanz / Glion

BKP 211: Clemens Arpagaus, Vella

## Spezialisten

### Bauphysik:

Martin Kant Bauphysik, Chur

### HLKS-Planer:

Züst Haustechnik AG, Grüşch

### Elektroplaner:

ETA AG Elektro Ingenieurbüro, Chur

### Kücheneinrichtungen:

Alig Grossküchen AG, Chur

## Auftragsart

Eingeladener Architekturwettbewerb

## Projektorganisation

Einzelunternehmen

## Wettbewerb

Sommer 2012

## Planungsbeginn

Sommer 2012

## Baubeginn

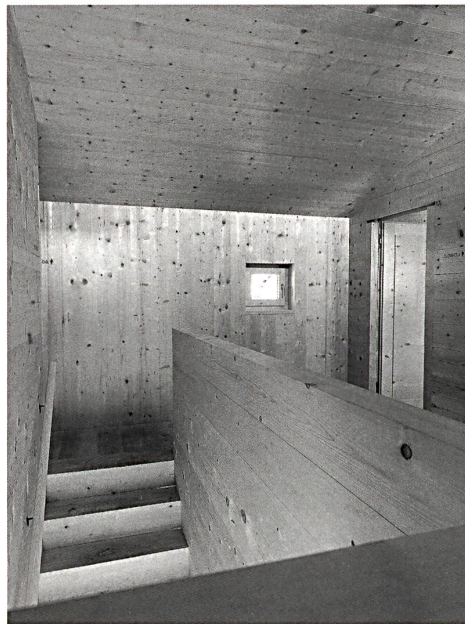
Sommer 2013

## Bezug

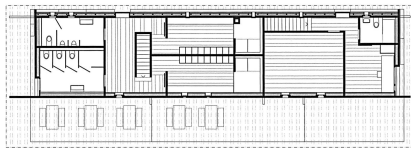
Sommer 2014

## Bauzeit

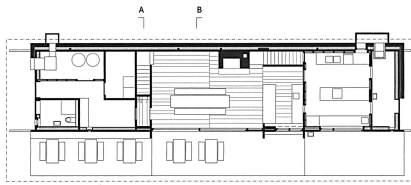
12 Monate



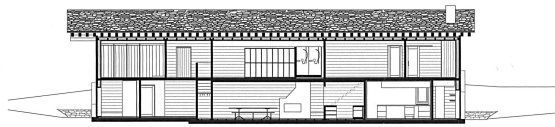
Der Strickbau und das Natursteindach  
nehmen lokale Bautraditionen wieder auf.  
Das Haus ist jedoch gedämmt und das  
Holz auf der CNC-Maschine abgebunden.  
In Schlosserdetails wie Griffen, Haken  
bis hin zu Lampenfassungen tritt  
die handwerkliche Finesse hervor.  
Bilder: Lucia Degonda



Obergeschoss



Erdgeschoss



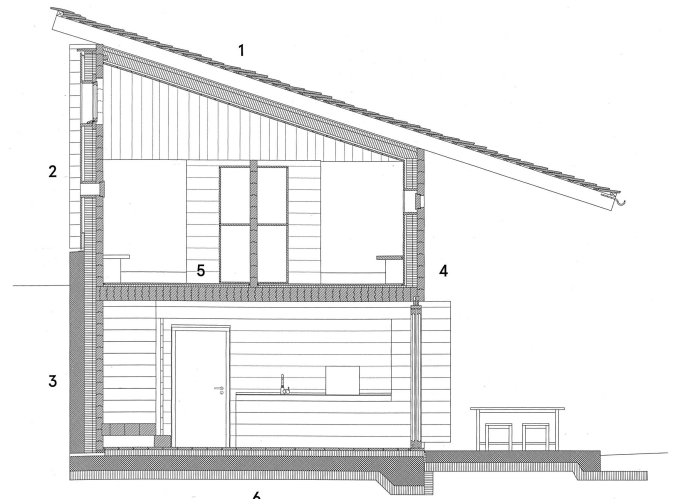
Längsschnitt



Schnitt A



Schnitt B



Detailschnitt



- 1 Dachaufbau**
  - Natursteinplatten gespalten
  - Sparschalung 80/30 mm
  - Sparren 175/250 mm
  - Hinterlüftung 20 mm, Auflager auf Längswänden
  - Unterdachbahn verschweisst
  - Unterdeckplatten 60 mm
  - Tragrost 80/140, Holzfaserdämmung 160 mm
  - Dampfbremse
  - Installationslattung 30 mm
  - Bretterschalung 27 mm
- 2 Wandaufbau Nordfassade über Erdreich**
  - Bretterschalung 27 mm
  - Hinterlüftung 45 mm
  - Holzfaserdämmung durchgehend 35 mm
  - Holzfaserdämmung zweilagig / Lattung 100 und 60 mm
  - Strickwand 120 mm
- 3 Wandaufbau Nordfassade im Erdreich**
  - Sickerplatten / Schwarzanstrich
  - Ortsbetonwand 250 mm
  - Dampfdichte Schaumglasdämmung 140 mm
  - Holzfaserdämmung 60 mm
  - Strickwand 120 mm
- 4 Wandaufbau Ost-, Süd-, Westfassade oberhalb**
  - Beton
  - Strickwand 120 mm
  - Holzfaserdämmung zweilagig / Lattung 2 x 100 mm
  - Dampfbremse
  - Installationslattung 30 mm
  - Holzschalung 27 mm
- 5 Bodenaufbau Dielenboden OG**
  - Bretterboden 30 mm
  - Trittschalldämmung 30 mm
  - Massivholzdecke (Nutz und Kamm) aus unverleimten Balken 120/140 mm und 120/240 mm
- 6 Bodenaufbau EG Dielenboden im Gebäude**
  - Bretterboden 45 mm
  - Holzrost / Dämmung 100 mm
  - Dichtungsbahn
  - Beton 250 mm
  - Magerbeton
  - Misapor 150 mm



## Projektinformation

Davos Munts heisst das ehemalige Sumpfgebiet oberhalb des Dorfs Vattiz im Val Lumnezia. An dem vor gut zwanzig Jahren angelegten Badensee liegt das neue Betriebsgebäude mit der Ustria, dem Seecafé.

Das langgestreckte, zweigeschossige Bauwerk ist in unmittelbarer Nähe der Bergstrasse situiert und empfängt den Besucher am Eingang des Badeseegeländes. Leicht aus dem Hang herausgedreht, richtet es sich mit seiner Hauptfassade gegen Süden zum Wasser aus. Das Gebäude orientiert sich an der kulturellen Landschaft der Val Lumnezia, an den in ihr verfügbaren Baumaterialien und an der traditionellen Bauweise der Strickkonstruktion.

Die verschiedenen Nutzungen sind zweigeschossig organisiert. Die Ustria im Erdgeschoss bildet das Herzstück des Gebäudes. Ihre unverkleideten, roh belassenen Strickwände erinnern an die traditionellen Stuben der einfachen Wohnbauten auf den Maiensässen und in den Temporärsiedlungen zuhinterst in der Val Lumnezia. Eine grosszügige Öffnung mit einer raumhohen Schiebetüre schafft den direkten Bezug zum Aussenraum. Das Obergeschoss wird hangseitig von aussen erschlossen sowie über zwei Treppen von der Ustria aus. Eine Treppe führt in den öffentlichen Bereich mit Umkleide und Nasszellen, die andere in den privaten Bereich mit dem Büro und der Schlafkammer. Die Räume im Obergeschoss erhalten über hochliegende Fensterbänder Tageslicht und sind über kleine Klappen in der Fassade belüftet.

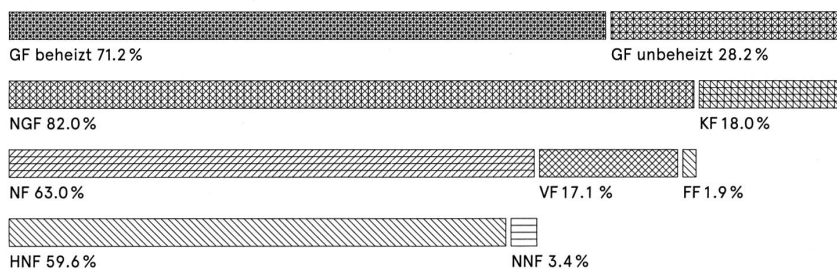
## Konstruktion

Material und Konstruktion machen den Herstellungsprozess erfahrbar und verleihen dem Haus einen direkten Ausdruck. Die Untersicht des weit auskragenden Dachs ist unverkleidet und macht die Steinplatten-Eindeckung sichtbar. Die Strickkonstruktion aus lokaler Fichte ruht auf einem Betonsockel. Giebelseitig werden die traditionellen Eckvorstösse (Gweete) mit dem Dach verlängert, traufseitig bleiben sie als Schwalbenschwanzverbindungen in den Ecken unsichtbar, zeigen sich dort jedoch wieder in der Verlängerung der Innenwände, welche die grosszügige Öffnung der Ustria aufspannen. In den grossflächigen nur mit Lüftungsluken versehenen Wandteilen unter dem schützenden Vordach zeichnen sich die daran stossenden Innenwände durch das Stirnholz der Überblattung ab.

## Gebäudetechnik

Eine zentrale Luftwärmepumpe versorgt Radiatoren und Duschen mit Warmwasser. Für die Heizung der Ustria ist zusätzlich ein Holzofen nachrüstbar. Die grossflächige Verglasung der Ustria gegen Süden sorgt für passive Energiegewinne.

## Flächenklassen



## Grundmengen

nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück	
GSF Grundstücksfläche	43 964 m <sup>2</sup>
GGF Gebäudegrundfläche	270 m <sup>2</sup>
UF Umgebungsfläche	43 813 m <sup>2</sup>
BUF Bearbeitete Umgebungsfläche	640 m <sup>2</sup>
UUF Unbearbeitete Umgebungsfläche	43 054 m <sup>2</sup>

## Gebäude

GV Gebäudevolumen SIA 416	1 478 m <sup>3</sup>
GF EG	270 m <sup>2</sup>
1.OG	146 m <sup>2</sup>
GF Geschossfläche total	416 m <sup>2</sup> 100.0%
Geschossfläche beheizt	296 m <sup>2</sup> 71.2%
NGF Nettogeschossfläche	341 m <sup>2</sup> 82.0%
KF Konstruktionsfläche	75 m <sup>2</sup> 18.0%
NF Nutzfläche total	262 m <sup>2</sup> 63.0%
VF Verkehrsfläche	71 m <sup>2</sup> 17.1%
FF Funktionsfläche	8 m <sup>2</sup> 1.9%
HNF Hauptnutzfläche	248 m <sup>2</sup> 59.6%
NNF Nebennutzfläche	14 m <sup>2</sup> 3.4%

## Energiekennwerte

SIA 380/1 SN 520 380/1

Energiebezugsfläche	EBF	296 m <sup>2</sup>
Gebäudehüllzahl	A/EBF	2.40
Heizwärmebedarf	Qh	149 MJ/m <sup>2</sup> a
Wärmebedarf Warmwasser	Qww	27 MJ/m <sup>2</sup> a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 °C		45 °C
Stromkennzahl gemäss SIA 380/4: total	Q	42 kWh/m <sup>2</sup> a
Stromkennzahl: Wärme	Q	20 kWh/m <sup>2</sup> a

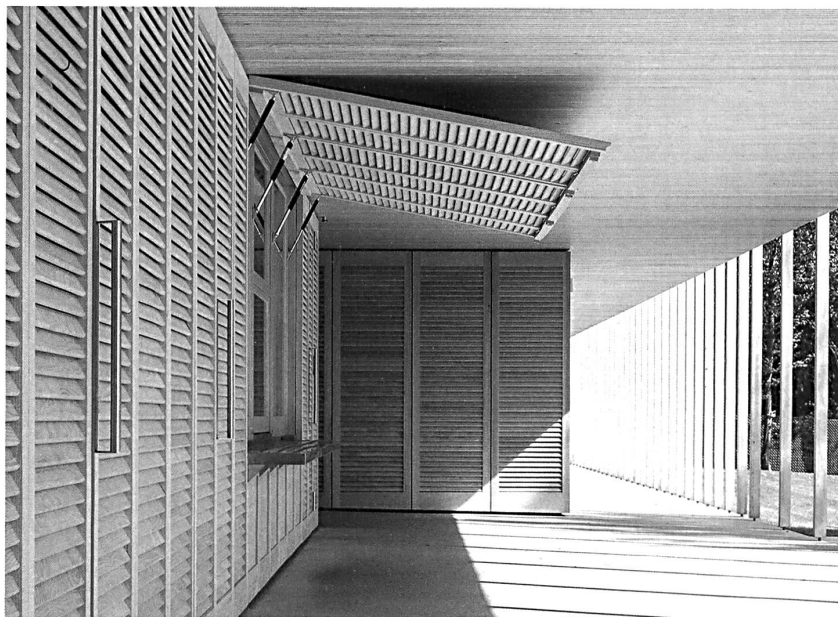
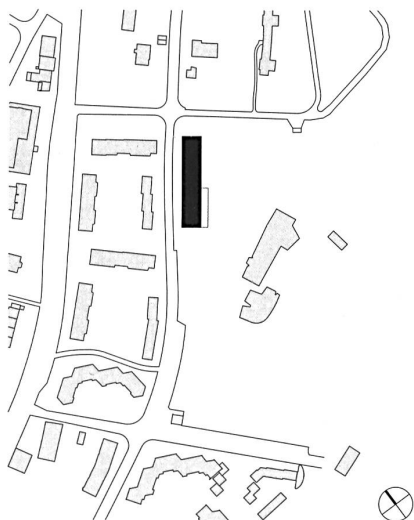
## Erstellungskosten

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

BKP		
1	Vorbereitungsarbeiten	19 000.- 0.9%
2	Gebäude	1 828 000.- 89.1%
4	Umgebung	29 000.- 1.4%
5	Baunebenkosten	113 000.- 5.5%
9	Ausstattung	63 000.- 3.1%
1-9	Erstellungskosten total	2 052 000.- 100.0%
2	Gebäude	1 828 000.- 100.0%
21	Rohbau 1	671 000.- 36.7%
22	Rohbau 2	160 000.- 8.8%
23	Elektroanlagen	80 000.- 4.4%
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	104 000.- 5.7%
25	Sanitäranlagen	182 000.- 10.0%
27	Ausbau 1	116 000.- 6.3%
28	Ausbau 2	162 000.- 8.9%
29	Honorare	353 000.- 19.3%

## Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten/m <sup>3</sup>	1 237.-
	BKP 2/m <sup>3</sup> GV SIA 416	671 000.-
2	Gebäudekosten/m <sup>2</sup>	4 394.-
	BKP 2/m <sup>2</sup> GF SIA 416	
3	Kosten Umgebung	38.-
	BKP 4/m <sup>2</sup> BUF SIA 416	
4	Zürcher Baukostenindex (4/2010=100)	101.8



**Standort**

Brunnenwiesenstrasse 33,  
8212 Neuhausen am Rheinfall

**Bauherrschaft**

Gemeinde Neuhausen am Rheinfall,

**Architekt**

Cukrowicz Nachbaur Architekten, Bregenz

Wettbewerb: Andreas Cukrowicz, Anton

Nachbaur-Sturm, Clemens Hämmerle;

Ausführung: Anton Nachbaur-Sturm,

Andreas Cukrowicz, Johanna Brunner (PL),

Clemens Hämmerle, Graham Barry

**Bauingenieur**

Merz Kley Partner, Dornbirn/Altenrhein

**Spezialisten**

Kosten, Leistungsverzeichnisse, Bauleitung:

Oechslis & Partner, Schaffhausen

Landschaftsarchitektur: Cukrowicz Land-

schaften, Winterthur

Geotechnik: Dr. von Moos, Zürich

Bauphysik + Raumakustik: Zehnder & Kälin,

Winterthur

Elektroplanung: Bernath Elektro, Schaff-

hausen

Haustechnik: JPM Haustechnik, Neuhausen

am Rheinfall

**Auftragsart**

Wettbewerb

**Projektorganisation**

Einzelunternehmen

**Wettbewerb**

Oktober 2012

**Baubeginn**

Dezember 2013

**Bezug**

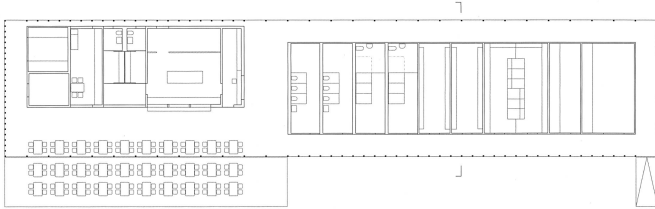
Juni 2014

**Bauzeit**

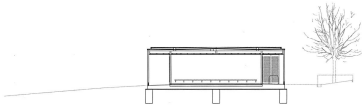
6 Monate



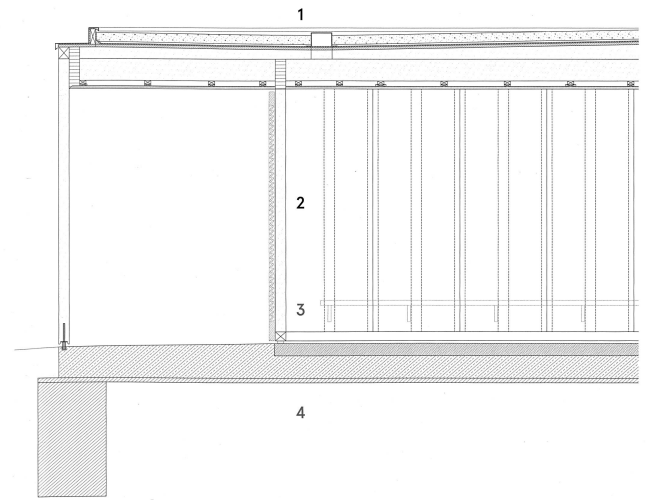
Unter dem ausladenden Vordach sind die beiden Baukörper in eine Schicht aus hölzernen Lamellenelementen gehüllt. Bereichsweise sind sie aufklappbar und öffnen den Zugang zu Kiosk oder Funktionsbereichen wie den Garderoben (unten).  
Bilder: Hanspeter Schiess / Cukrowicz Nachbaur



Erdgeschoss



Schnitt



Detailschnitt



Je nach Achsbreite der umlaufenden Holzstützen werden Wege durch den Pavillon oder Ausblicke in die Parklandschaft des Bads freigespielt. Bild: Hanspeter Schless / Cukrowicz Nachbaur.

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>1 Dachaufbau</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kies 40 mm</li> <li>- Drainagematte 20 mm</li> <li>- Wurzelschutzbahn, Polypropylenvlies</li> <li>- Dichtungsbahn zweilagig</li> <li>- OSB Platte 22 mm</li> <li>- Rippen 55H 80 x 240 mm</li> <li>- Lattung 50 mm</li> <li>- schwarzes Vlies</li> <li>- Holzlatten 50 mm</li> </ul> <p><b>2 Wandaufbau Umkleiden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ladenelement 50 mm</li> <li>- Holzständer 100 x 100 mm</li> </ul> | <p><b>3 Wandaufbau beheizt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ladenelement 50 mm</li> <li>- DWD Platte 16 mm</li> <li>- Holzständer 100 x 140 mm</li> <li>- dazwischen Wärmedämmung</li> <li>- OSB Platte 180 mm Stöße und Fugen verklebt</li> <li>- Holzlatung 25 mm</li> <li>- Birkenperrholz 15 mm</li> <li>- Holzlatten 50 mm</li> </ul> <p><b>4 Bodenaufbau beheizt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterlagsboden 100 mm mit Fußbodenheizung, anthrazitgrau gestrichen</li> <li>- Schutzschicht</li> <li>- Dämmung 150 mm</li> <li>- Dachpappe</li> <li>- Bodenplatte Rohbeton 250 mm</li> <li>- Sauberkeitsschicht 50 mm</li> </ul> <p>3 und 4 sind auf dem Detailschnitt nicht sichtbar.</p> |
|--|---|

## Projektinformation

Das Grundstück befindet sich als Landschaftsterrasse in einer parkähnlichen Anlage unmittelbar nach dem Rheinfluss. Der Entwurf reagiert auf die vorhandene Situation mit einem längsrechteckigen, pavillonartigen Gebäude. Ein grosszügig konzipiertes Dach verbindet sämtliche Funktionsbereiche. Zwei versetzt zueinander positionierte möbelartige Raumkörper lassen differenzierte überdeckte Aussenbereiche frei.

Eine umlaufende Stützenreihe mit unterschiedlichen Abständen visualisiert subtil die dahinterliegenden Nutzungen und führt die Besucher selbstverständlich in die unterschiedlichen Bereiche. Die Aussenhülle der Raumkörper besteht aus einer filterartigen Schicht aus Lamellenladenelementen unterschiedlicher Ausführung und ist lichtdurchlässig.

## Raumprogramm

Das Raumangebot des neuen Betriebsgebäudes gliedert sich unter einem ausladenden Flachdach in zwei Bereiche. In der längeren Raumgruppe reihen sich paarweise Toiletten, Duschen und Garderoben aneinander. Den stirnseitigen Abschluss bilden ein Lagerraum und die Werkstatt des Bademeisters. Alle diese Räume sind unbeheizt und von der Badseite her zugänglich.

Im anderen, gedämmten und temperierten Abschnitt ist das Bademeisterbüro mit den Personalräumen und dem Kiosk kompakt zusammengefasst. Zwei kleine Räume für die Müllcontainer und die Haustechnik sind stirnseitig erschlossen. Zwischen den beiden Raumgruppen liegt der Eingang mit dem Kassenfenster und den Drehkreuzen.

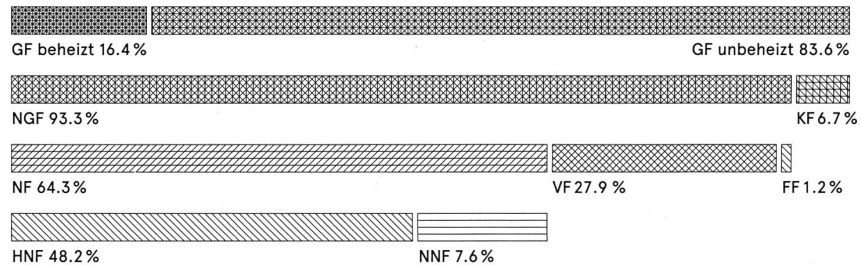
## Konstruktion

Der hölzerne Badpavillon gründet auf Streifenfundamenten. Die Schwelle der Holzrahmenkonstruktion aus Weisstanne wurde auf die durchlaufende, geschliffene Bodenplatte aus Beton verschraubt. Um das Leimholz konstruktiv vor Feuchtigkeit zu schützen, ist es in den nicht klimatisierten Nassbereichen unterklotzt. Die 10x10 cm schlanken Fassadenstützen, die umlaufend den Dachrand tragen, sind mit einem Stahldorn im Beton verankert. Darüber liegen die Leimholzspalten der Dachkonstruktion offen, und im temperierten Betriebsbereich ist die zehn Zentimeter starke Rahmenkonstruktion ausgedämmt und innenseitig mit Holzwerkstoffplatten beplankt. In den Duschen und Toiletten sind die Wände durch wasserresistente Kunstharzoberflächen geschützt. Die OSB-Platten über der mit Holzlatten verkleideten Balkenkonstruktion sind im Flachdachgefälle aufgeschifft.

## Gebäudetechnik

Das Betriebsgebäude ist für eine reine Sommernutzung ausgelegt. Auch während der Saison bleibt das Freibad bei Kaltwetterperioden geschlossen. Temperiert und gedämmt ist deshalb nur der kleinere der beiden Betriebsbereiche. Dort ist im geschliffenen Unterlagsboden eine Bodenheizung verlegt, die über eine Wärmepumpe versorgt wird. Die Warmwasseraufbereitung erfolgt über dasselbe System. Die Schwimmbadtechnik befindet sich in bestehenden Kleinbauten auf dem Gelände.

## Flächenklassen



## Grundmengen

nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück	
GSF Grundstücksfläche	24 040 m <sup>2</sup>
GGF Gebäudegrundfläche	1 010 m <sup>2</sup>
Gebäude	
GV Gebäudevolumen SIA 416	1 800 m <sup>3</sup>
GF EG	580 m <sup>2</sup>
GF Geschossfläche total	817 m <sup>2</sup> 100.0 %
GF Geschossfläche beheizt	134 m <sup>2</sup> 16.4 %
NGF Nettogeschossfläche	762 m <sup>2</sup> 93.3 %
KF Konstruktionsfläche	55 m <sup>2</sup> 6.7 %
NF Nutzfläche total	525 m <sup>2</sup> 64.3 %
NF Diverse	68 m <sup>2</sup>
VF Verkehrsfläche	228 m <sup>2</sup> 27.9 %
FF Funktionsfläche	10 m <sup>2</sup> 1.2 %
HNF Hauptnutzfläche	394 m <sup>2</sup> 48.2 %
NNF Nebennutzfläche	62 m <sup>2</sup> 7.6 %

## Erstellungskosten

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

BKP	
1 Vorbereitungsarbeiten	133 000.— 5.7 %
2 Gebäude	1 837 000.— 78.4 %
4 Umgebung	161 000.— 6.9 %
5 Baunebenkosten	41 000.— 1.7 %
9 Ausstattung	172 000.— 7.3 %
1-9 Erstellungskosten total	2 344 000.— 100.0 %
2 Gebäude	1 764 000.— 100.0 %
21 Rohbau 1	861 000.— 48.8 %
22 Rohbau 2	110 000.— 6.2 %
23 Elektroanlagen	131 000.— 7.4 %
24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	85 000.— 4.8 %
25 Sanitäranlagen	136 000.— 7.7 %
27 Ausbau 1	96 000.— 5.4 %
28 Ausbau 2	28 000.— 1.6 %
29 Honorare	317 000.— 18.0 %

## Kostenkennwerte in CHF

1 Gebäudekosten/m <sup>3</sup>	980.—
2 Geländekosten/m <sup>2</sup>	2 160.—
4 Zürcher Baukostenindex (4/2010=100)	102.1



FEUERRING®

EINZIG IN SEINER ART

Neu auch in Bern!

# BETON SCHUTZ

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

Maison de l'écriture, Montricher VD

**DESAX AG**  
Graffitienschutz  
Bautenschutz  
Desax-Betonkosmetik  
Ernetschwilerstrasse 25  
CH-8737 Gommiswald  
T 055 285 30 85  
F 055 285 30 80

**DESAX AG**  
Graffitienschutz  
Bautenschutz  
Desax-Betonkosmetik  
Felsenaustrasse 17  
3004 Bern  
T 031 552 04 55  
F 031 552 04 50

**DESAX SA**  
Protection antigraffiti  
Protection du béton  
Cosmétique du béton  
Chemin Mont-de-Faux 2  
CH-1023 Crissier  
T 021 635 95 55  
F 021 635 95 57

Graffitienschutz  
Betonschutz  
Desax Betonkosmetik  
Betongestaltung  
Betonreinigung

**DESAX**  
Schöne Betonflächen