

inspiration

architektur!

Exterieur & Interieur | Architektenporträts | Design in der Architektur

inspiration ARCHITEKTUR! 1.2021 | € 9,80 |
Österreich: € 10,80 | Schweiz: SFr 19,60 | BeNeLux: € 11,25 |
Italien/Spanien/Portugal (cont.)/Slowenien: € 12,75



Baustoff HOLZ // Blockhaus neu entdeckt //
Exklusiv, luxuriös – Kohlekran // Ein LEBENSPHASENHAUS //
Multimediales Loft // Polygonale Baukörper // Küchenplanung //
Smart Home // Wohnen in den BERGEN // Zurück zur Natur //

Holz – nachhaltiger Rohstoff

Modern | rustikal | architektonisch

Es ist Zeit, den Rohstoff Holz intensiver auch unter dem Aspekt des Designs zu betrachten. Holz ist wohl einer der ältesten Baustoffe überhaupt. Mit Holz wurde jedoch nicht nur gebaut, auch Gegenstände des täglichen Lebens sind schon seit jeher aus Holz gefertigt worden. Holz ist außerdem ein lebendiger und lebender Rohstoff für Künstler, Designer und andere Berufsgruppen, die Holz zu ihrer Lebensaufgabe gemacht haben.

Was wird nicht alles aus Holz gefertigt: Holz im Wohnungsbau, in den Außenanlagen, im Innenausbau, für das Parkett, für die Vollholzmöbel, musikalische Instrumente, geschnitzte Skulpturen und Statuen – die Liste ließe sich beliebig fortsetzen. Holz ist atmungsaktiv, was bei der Dämmung von Häusern besonders wichtig ist. Die meisten Dämmmaterialien, auch die für das Haus und Verpackungseinheiten, bestehen aus Styropor. Doch dieses Material ist ein Erdölprodukt, Erdöl wird immer knapper und wird für Wichtigeres gebraucht. Für eine fünf Zentimeter dicke und ein Quadratmeter große Styroporplatte werden fünf Liter Erdöl gebraucht. Es gibt Alternativen!

Holz bietet ein gesundes Wohnklima

Dazu bietet Holz als Brennstoff eine andere Wärme als Gas oder Kohle. Kachelöfen und Kamine sind nach wie vor besondere Objekte der Begierde im privaten Wohnungsbau. Neben Glas, Beton und Edelstahl ist Holz nicht nur für Architekten der beliebteste Baustoff. Auch für Designer ist Holz ein lebendes Material mit besonderen Eigenschaften. So gibt es gute Gründe, Holz als den idealen Werkstoff für viele Anwendungsgebiete anzusehen.

Nachhaltige Waldwirtschaft

Dazu verfügt Europa über genügend Holz, da die Wälder seit über 200 Jahren nachhaltig bewirtschaftet werden. Auf einer Fläche von derzeit 11 Millionen Hektar – das

sind rund 30 Prozent unserer Landesfläche – stehen Wälder, in denen jährlich etwa 53,5 Millionen Kubikmeter Holz geschlagen werden: und das alleine in Deutschland. Dafür werden 60 Millionen Kubikmeter aufgeforstet, sodass der Holzvorrat von gegenwärtig 3,7 Milliarden Kubikmeter stetig weiter zunimmt. Wie Experten aus Gründen der Bestandspflege und Verjüngung empfehlen, könnten wir zum Beispiel Bauholz erheblich stärker nutzen, ohne die nachhaltige Holzerzeugung zu gefährden. Allerdings haben Dürre, Stürme und Schädlinge den Wäldern in Deutschland in den letzten Jahren heftig zugesetzt. Rund 285 000 Hektar müssen aufgeforstet werden, wie aus neuen Zahlen des Bundeslandwirtschaftsministeriums hervorgeht – das ist mehr als die Fläche des Saarlandes. Bisher war die Bundesregierung von 245 000 Hektar ausgegangen.

Wälder – ein wichtiger globaler Kohlenstoffspeicher

Nach einer Schätzung der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen „Food and Agriculture Organization“ (FAO) speichern die Wälder 653 Gigatonnen Kohlenstoff, davon 289 in der lebenden Biomasse, 72 in der abgestorbenen Biomasse (Totholz und Laubstreu) sowie 292 im Waldboden. Das sind im Durchschnitt ca. 162 Tonnen Kohlenstoff pro Hektar. Diese Kohlenstoffspeicherung wird durch nachhaltige Waldbewirtschaftung erhalten und durch Aufforstungen weiter erhöht, durch Raubbau und Waldvernichtung





Fotografie | Fabrice Fouillet, Paris

Projekt | Davide Macullo,
www.macullo.comDesign-Mitarbeiterin | Lorenza Tallarini
Bau-/Bauleitung | Athos u. Pamela Gianatti
Architektonische Leitung |
Davide Macullo Architects

men insgesamt eine Fläche von ca. 2,4 Milliarden Hektar und damit weltweit rund 61 Prozent der gesamten Waldfläche ein. Weltweit dienen inzwischen etwa 12 Prozent der Waldfläche (460 Millionen Hektar) vorrangig dem Schutz der biologischen Vielfalt. Insgesamt sind weltweit etwa 13 Prozent der Waldfläche gesetzlich geschützt. Dieser Anteil soll weiter erhöht werden.

Wald ist nicht gleich Wald

Wer möchte, könnte in Deutschlands Wäldern 76 verschiedene Baumarten zählen. Darunter ist die Fichte der am häufigsten vorkommende Baum (28 Prozent des Bestandes), gefolgt von der Kiefer (24 Prozent) und der Buche (15 Prozent). Wer ganz genau hinsieht, wird auch einige Seltenheiten entdecken, etwa die Elsbeere (Baum des Jahres 2011), die Vogelkirsche (2010) oder die Weißtanne (2004). Die Waldgesetze des Bundes und der Länder bieten einen wirksamen Schutz gegen vielfältige andere Nutzungsansprüche – wie zum Beispiel durch die Besiedlung und den Verkehr.

Wie viel Wald man vor der Haustür hat, hängt jedoch davon ab, wo das Haus steht: Während der Landkreis Dithmarschen (Schleswig-Holstein) nur zu etwa drei Prozent bewaldet ist, sind es im Landkreis Regen (Bayern) 64 Prozent der Fläche. Etwa 17 Prozent der Gesamtwaldfläche (rund 1,9 Millionen Hektar), und damit eine Fläche fast so groß wie Rheinland-Pfalz, sind sogenannte FFH-Gebiete. Dies sind Gebiete zum besonderen Schutz von Flora, Fauna und Habitaten. Grundlage ist die Naturschutzrichtlinie der Europäischen Union. (Quelle: Wald 2011)

aber verringert. Durch Waldverluste werden jährlich durchschnittlich 0,5 Gt Kohlenstoff in die Atmosphäre freigesetzt. Etwa 20 Prozent der weltweiten Treibhausgasemission stammen somit aus Entwaldungen, insbesondere in den Tropen.

Die Vermeidung von Entwaldung ist daher die kostengünstigste Möglichkeit, um CO₂-Emissionen zu senken, gleichzeitig aber auch ein wichtiger Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt. Neben dem Ziel der Erhaltung von Primärwäldern besteht international das Ziel einer nachhaltigen Bewirtschaftung für alle genutzten Wälder. Primärwälder sind für die biologische Vielfalt besonders wichtig. Der Anteil der Primär- bzw. Naturwälder liegt nach FAO-Angaben weltweit bei etwa 36 Prozent (ca. 1,4 Milliarden Hektar); er schwindet jährlich um rund 0,4 Prozent bzw. 4,2 Millionen Hektar. Die verbliebenen Urwälder sind in ihrer Art als Lebensraum unersetzlich.

Dies gilt besonders für die tropischen Regenwälder: Sie sind Schatzkammern der Artenvielfalt und beherbergen einen außerordentlichen Artenreichtum. So wurden in Brasilien beispielsweise allein 7780 heimische Baumarten gezählt – über hundertmal so viele wie in Deutschland. Schätzungsweise zwei Drittel aller Tier- und Pflanzenarten finden ihre Heimat in tropischen Wäldern. Neben den tropischen Regenwäldern sind auch die küstennahen Mangrovenwälder sowie die tropischen Trockenwälder besonders gefährdet. Die Wälder der Tropen und Subtropen neh-

Baustoff Holz

Zwischen Klimaforschern und der Politik herrscht weitgehend Einigkeit, dass mehr Holz bei Neubauten Verwendung finden sollte.

Holz bietet die beste Ökobilanz aller Baustoffe. Um ein Kubikmeter Bauteile aus Holz zu erzeugen, braucht man zwischen 8 und 30 Kilowattstunden, für vergleichbare Stücke aus Stahl 500 bis 600 und für Aluminium rund 800 Kilowattstunden Energie. Ein Kubikmeter Holz enthält etwa 250 kg Kohlenstoff. Im Holz bleibt das Kohlendioxid gebunden, statt in die Atmosphäre gepustet den Treibhauseffekt zu verstärken.

Die Enquete-Kommission „Schutz der Erdatmosphäre“ des Deutschen Bundestages empfiehlt, mehr langlebige Holzprodukte zu verwenden. Das sei ein „wesentlicher Beitrag“ zur Verringerung der CO₂-Belastung der Atmosphäre. Nicht zuletzt werden Arbeitsplätze in der Wald- und Forstwirtschaft gesichert; denn ohne die Erträge aus dem gesteigerten Einschlag ist eine moderne Waldpflege nicht finanzierbar.

Die Wirtschaft und das Holz

Von der „Renaissance“ des Rohstoffes Holz profitiert nicht nur die Natur – auch die Wirtschaftsleistung wird damit gesteigert. So ist der Holzbedarf im deutschen Inland seit 2002 gestiegen. Exportchancen kommen vor allem durch Nachfrage nach stofflichen Holzzeugnissen auf dem Weltmarkt. Dies betrifft vor allem die Papier-, Zellstoff- und



Lebende Skulptur

Kubatur zwischen Kunst und Architektur

Architektur und Kunst – schon oft wurde deren Verzahnung angestrebt, jedoch entsteht selten eine gelungene Symbiose. Es bleibt meistens doch eins von beidem, entweder Kunst oder aber Architektur. Doch was macht das Zusammenspiel aus? Ist es Kunst in der Architektur oder Kunst mit der Architektur? Kann sich beides zusammen überhaupt gleichberechtigt entfalten? Kunst ist eine Form der Gestaltung, der kreativen Auseinandersetzung zwischen Zeit und Raum, genau dies ist auch ein Teil der Architektur! Wenn sich zwei zusammenschließen, um diese Form der Gestaltung zu versuchen, ohne dass Kunst oder Architektur an Relevanz verliert, kann Kunst in und an der Architektur gelingen und bestehen!

Das kreative Duo besteht aus dem Schweizer Architekten Davide Macullo, dessen außergewöhnliche Architektur bereits eine breite Zustimmung erfahren hat, und Daniel Buren, dem französischen Maler, Bildhauer und Konzeptkünstler.

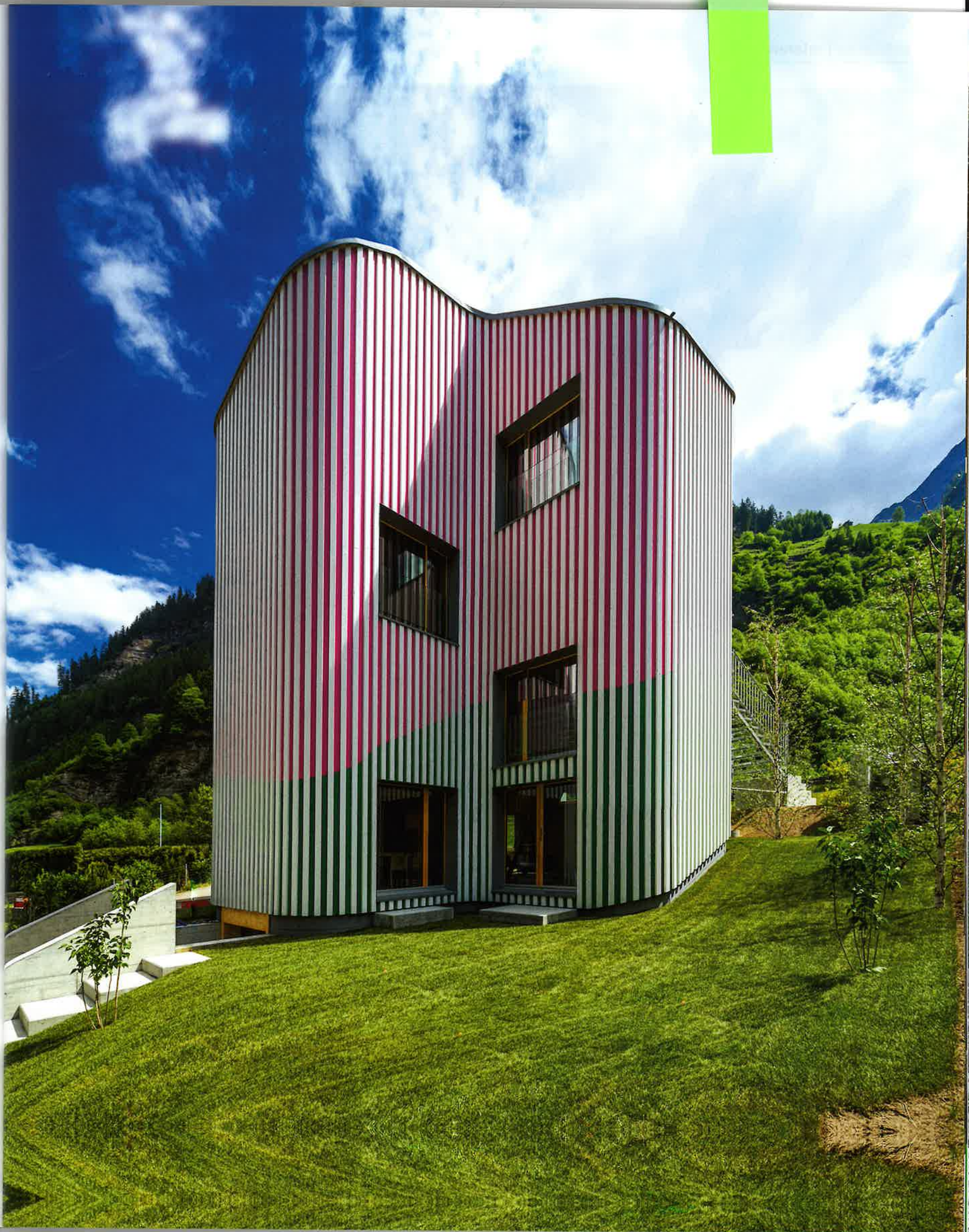
Als Burens Markenzeichen gelten verschiedenfarbige, exakt 8,7 Zentimeter breite Streifen, die an unterschiedlichsten Orten aufgebracht werden, so zum Beispiel auf einem Bauzaun in der Ausstellung Prospekt 68 in Düsseldorf (1968). Schon immer war der mehrfache Teilnehmer der Documenta in Kassel das künstlerische und kreative Vorbild des Architekten, insbesondere im kreativen Umfeld des Minimalismus. Umso mehr freute es ihn, als spontan eine Zusammenarbeit zustande kam. Eine außergewöhnliche Architektur muss an einem außergewöhnlichen Platz stehen. Diesen fand das Architektur-Kunst-Vorhaben in einer der fünf Gemeinden des Calançats, welches sich im Kanton Graubünden inmitten beeindruckender

Steilhänge erstreckt. Die kleine italienischsprachige Gemeinde, die fast am Ende des Tals etwa 1100 Meter über dem Meeresspiegel liegt, erwies sich als ideal für dieses Vorhaben. Die Bewohner hatten schon immer einen engen emotionalen Bezug zu ihrem Tal, zu seiner Geschichte und seiner imposanten Natur. Hier wohnen sie in teilweise sehr alten, jedoch liebevoll gepflegten Häusern, seit Jahrzehnten kam kein Neubau mehr hinzu. Genau hier entstand das gemeinsame Projekt, das Macullo und Buren das „Swiss House Rossa“ taufen.

Das Haus steht am Ortsrand auf einer 350 Quadratmeter großen Parzelle, neben einigen traditionell erbauten Wohnhäusern, die sich um die im Zentrum des Dorfes stehende Kirche gruppieren. Schon aus der Ferne ist der skulpturale Bau deutlich zu erkennen, wenn auch Farben und Fassadengestaltung erst bei näherer Betrachtung Gestalt annehmen. Der Grundriss von „Rossa“ wurde einem Kreuz nachempfunden, dessen äußere Kanten und Ecken jedoch abgerundet wurden.

Text | Jürgen Brandenburger
Fotografie | Alexandre Zveiger

Architekt | Davide Macullo Architects,
www.macullo.com











Das Gebilde fußt auf einem Untergeschoss aus Stahlbeton.

Insgesamt entstanden auf einer bebauten Grundfläche von nur 75 Quadratmetern ein Kellergeschoss und die beiden oberirdischen Ebenen mit insgesamt 225 Quadratmetern, also insgesamt eine Wohnfläche von 300 Quadratmetern. Die oberirdischen Ebenen im Innern des Hauses sind komplett aus unbehandeltem Holz, dem traditionellen Baustoff der Häuser nicht nur im Calancatal, sondern in den gesamten Alpen. Ein weiterer Rekurs des Architekten auf die benachbarte Bauweise – wenn auch mit viel Fantasie interpretiert – ist die Typologie des Giebeldaches, danach endet jedoch jeglicher Traditionsbezug. Die Fenster, die beim ersten Augenschein wahllos in die Fassade eingestreut scheinen und doch einem genauen Raster folgen, lassen viel Licht und Sonne in die Räume strömen.

Vor allem gartenseitig wurden große Fens-terelemente eingebaut. Das Einfamilienhaus beginnt im Stahlbeton-Untergeschoss mit der Küche und dem Technikraum sowie im Eingangsbereich und mittig dem Essbereich. Darauf fußt der Holzbau, der sich in der Mitte des Hauses bis zum First öffnet. Die einzelnen Geschosse, die in den vier Kreuzschnittpunkten angesiedelt wurden, sind mit Geschossdecken aus Holz abgetrennt. Die einzelnen Ebenen sind über steile Leitern erreichbar, so befindet sich über dem Bad und dem abgetrennten WC das eine Schlafzimmer und auf der anderen Seite, über dem Wohnbereich, ein weiteres. In der anderen Kreuzdiagonalen befindet sich eine Sitz-Lesecke sowie gegenüber die Küche. Somit bietet das Haus eine ergonomische Aufteilung in zwei voneinander getrennte Geschosse und verschiedene Split-Ebenen, die nach oben bis zum First geöffnet sind und nur über Leitern und eine Außentreppe erreichbar sind.

Die Fassade wurde ebenfalls mit unbehandeltem Holz verschalt. Die vertikale Lattung verbirgt die aus recyceltem Papier bestehende Wärmedämmung. Hier kommt nun die Kunst zum Tragen: Daniel Buren verwandelte die Fassade in ein gestreiftes Kunstwerk. Die exakt 8,7 Zentimeter



breiten Holzstreifen tragen zwei konträre Farbtöne: Das helle Grün betont das frische Gras des Tales, während das leuchtende Rosa den Sommer symbolisiert, es erinnert an die Wildblumen des Tales sowie die markanten Sonnenuntergänge. Gepaart sind die beiden Farbtöne mit vertikalen weißen Streifen, die die Farben kontrastiert unterbrechen und harmonisieren. Die rosa und grün geprägten Flächen stoßen schräg aufeinander und erzeugen so ein Spiegelbild der umliegenden Berge mit den aufstrebenden Gipfeln und den sich verjüngenden Tälern.

Ein gelungenes Projekt experimenteller Architektur gepaart mit Kunst am Haus. Die Kunst prägt die Ästhetik der Fassade, sodass eine skulpturale Struktur mit interpretierbarer Symbolhaftigkeit entsteht. Und genau dies zeichnet Kunst aus – jeder Betrachter interpretiert Kunst anders!

