

VORTEILE

DAS BACKSTEIN-MAGAZIN

WENN WÄNDE DAS HAUS ATMEN LASSEN

Tran Thi Ngu Ngon, Nguyen Hai Long und Diego Arrigada über ihre perforierten Gebäude, ihr Verhältnis zu Transparenz und die Bedeutung von Licht und Luft.

DIE BESTEN EINFAMILIENHÄUSER AUS BACKSTEIN

Fritz-Höger-Preis für Backstein-Architektur



INHALT

- 4** **TROPICAL SPACE UND DIEGO**
ARRAIGADA ARQUITECTOS
WENN WÄNDE DAS HAUS ATMEN LASSEN
Vorteile-Redakteur Michael Hagel im Gespräch
mit Tran Thi Ngu Ngon, Nguyen Hai Long und
Diego Arraigada
- 10** **REICH + SEILER FREIE ARCHITEKTEN BDA**
REDUZIERTER AUSSENWIRKUNG
- 14** **HARQUITECTES**
INMITTEN ALTER MAUERN
IM EINKLANG MIT DER SONNE
- 20** **BARKOW LEIBINGER**
DIE PYRAMIDE VOM PRENZLAUER BERG
- 24** **FERREIRA | VERFÜRTH ARCHITEKTEN**
PATIO NEU INTERPRETIERT
- 28** **LENS°ASS**
WO EINST ARBEITER WOHNTE
- 32** **SAUERBRUCH HUTTON**
ELEGANTES FARBENSPIEL
- 34** **BOTTEGA + EHRHARDT ARCHITEKTEN GMBH**
NATÜRLICHE LEBENDIGKEIT
- 38** **PAREDES PEDROSA ARQUITECTOS**
NEUES LEBEN IN RUINEN
- 40** **BRICOLO FALSARELLA ASSOCIATI**
SCHEUNE MIT ALLEM WOHNKOMFORT
- 42** **THEIS JANSSEN ARCHITEKT BDA MIT**
KATJA-ANNIKA PAHL
ZWEI SEITEN EINES HAUSES
- 44** **DIEGO ARRAIGADA ARQUITECTOS**
HAUS MIT DURCHBLICK
- 47** **MONOLITHISCH UND MODULAR**
Diego Arraigada, Master of Architecture,
Diego Arraigada Arquitectos
- 50** **DIE SIEGER IM ÜBERBLICK**
MODERNE EINFAMILIENHÄUSER AUS BACKSTEIN
PREISVERLEIHUNG FRITZ-HÖGER-PREIS 2017

IN KOOPERATION MIT

UND

Bund Deutscher Architekten
Bundesverband

BDA

Bauwelt

Atrium

DBZ

db

BAU
MEISTER

BBB

der architekt

wa

IMPRESSUM

Herausgeber Zweischalige Wand Marketing e.V., Reinhardtstraße 12–16, 10117 Berlin, T 030/5 2009 99-0, F 030/5 2009 99-28, zwm@ziegel.de, www.backstein.com

Verlag Kopfkunst, Agentur für Kommunikation GmbH, Am Mittelhafen 10, 48155 Münster, T 0251/9 79 17-760, F 0251/9 79 17-77, info@kopfkunst.net, www.kopfkunst.net

Chefredaktion Jens Kallfelz, **Redaktion** Michael Hagel, **Art Direction** Sonja Kappenberg, **Produktion** Dirk Knepper

© 2019 Kopfkunst, Münster

Titelmotiv: Casa 1219, HARQUITECTES, © Adria Goula
nominiert beim Fritz-Höger-Preis 2017 für Backstein-Architektur

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

der Bau eines Eigenheims ist eine der wichtigsten Entscheidungen überhaupt. Man baut sein Traumhaus zumeist nur einmal im Leben, es soll nicht nur schön sein, sondern auch nachhaltig und funktional. Immer mehr Bauherren errichten ihre Häuser deshalb mit Backstein, steht der Baustoff doch für zeitlose Ästhetik, meisterhaftes Handwerk und beständige Bausubstanz.



Diese VORTEILE-Ausgabe präsentiert Ihnen einige der interessantesten und innovativsten Einfamilienhaus-Projekte des Fritz-Höger-Preises 2017 für Backstein-Architektur. Keines gleicht dem anderen. Sie bieten eindrucksvollen Anschauungsunterricht, wie grundverschieden und wie qualitätsbewusst Architekten mit dem Baustoff Backstein umgehen. Und sie zeigen, wie modern Einfamilienhäuser aus Backstein heute sein können. Ich bin mir sicher, dass dieses Magazin Inspirationen für Architekten und Bauherren gleichermaßen liefert.

Mit den besten Empfehlungen für Ihre zukünftigen Bauprojekte!



Dr. Matthias Frederichs
Geschäftsführer
Initiative Zweischalige Wand –
Bauen mit Backstein

FRITZ-HÖGER- PREIS 2017

Winner
Gold

*„Wir setzen den traditionellen Backstein
auf eine sehr eigene Art und Weise ein und
legen Wert auf dessen Nachhaltigkeit.“*

Tropical Space





TRAN THI NGU NGON
Bachelor of Architecture
Tropical Space, Vietnam



NGUYEN HAI LONG
Master of Architecture
Tropical Space, Vietnam



DIEGO ARRAIGADA
Master of Architecture
Diego Arraigada
Arquitectos, Argentinien

WENN WÄNDE DAS HAUS ATMEN LASSEN

Luftig und perforiert: Das „Termitary House“ von Tropical Space in Vietnam und das „Haus in Rosario“ von Diego Arraigada Arquitectos in Argentinien haben einiges gemeinsam. Im VORTEILE-Doppelinterview sprechen die Architekten Tran Thi Ngu Ngon, Nguyen Hai Long und Diego Arraigada über die Ideen hinter ihren Entwürfen – und darüber, was sich davon auf Deutschland und Europa übertragen lässt.

Hat sich Ihr Bauherr ein so außergewöhnliches Haus gewünscht oder mussten Sie ihn erst von der Architektur überzeugen?

Nguyen Hai Long: Wir unterstützen unsere Kunden grundsätzlich darin, die Erfahrungen zu verstehen, die sie mit unseren Entwürfen machen können.

Diego Arraigada: Ja, das hat er! Ich habe das Haus nämlich für mich und meine Familie entworfen.

Worauf basieren Ihre Entwurfsideen denn?

Tran Thi Ngu Ngon: Unsere Entwürfe basieren stets auf dem Spannungsfeld von Raum und Sonnenlicht, so auch beim Termitary House. Und das Haus muss natürlich im tropischen Klima bestmöglich funktionieren.

Diego Arraigada: Das räumliche Konzept des Hauses leitet sich aus zwei Gedanken ab: Der erste: ein kleiner Grundriss, der hinten ein größeren Garten zulässt. Das bedeutet, dass wir das Haus mit drei Ebenen planen mussten, also fast wie einen kleinen Turm. Der zweite Gedanke: ein tragendes Mauerwerk als wichtiges Strukturmerkmal. Das funktioniert gut mit einfachen

Formen, die von einem regelmäßigen Umriss zusammengehalten werden, sowie statisch umschlossenen Räumen, die von Wänden mit kleinen Öffnungen begrenzt werden. Aus diesen Startbedingungen mit ihren Einschränkungen und ihrem Potenzial haben wir versucht, das Beste zu machen.

Gab es baurechtliche Vorgaben, die Ihren Entwurf beeinflusst haben?

Diego Arraigada: Eine recht spezielle Bauordnung war die erste Motivation für unseren Entwurf. Die Verordnung besagt, dass jede Brandmauer für sämtliche Konstruktionen in der Stadt aus Backstein bestehen und tragfähig sein muss. Diese Verordnung brachte uns zum Nachdenken: Wenn die Verwendung von tragenden Mauerwänden vorgeschrieben ist, sollten wir deren maximales Potenzial ausloten.

Nguyen Hai Long: Anfangs mussten wir unseren Entwurf etwas korrigieren, weil bestimmte Gebäudevorschriften uns dazu zwangen. Aber das war marginal, weil wir die Vorschriften in der Regel im Kopf hatten und sie berücksichtigten.

„WIR WOLLTEN DAS MAXIMALE POTENZIAL TRAGENDER MAUERWÄNDE AUSLOTEN.“

Diego Arraigada



▲ Backstein innen wie außen und poröse Wände als Steuerungselement für das Raumklima: Das Termitary House von Tropical Space (Vietnam) – Goldwinner beim Fritz-Höger-Preis 2017 – nutzt das Mauerwerk zur Belüftung.

◀ Auch im Stadthaus in Rosario von Diego Arraigada Arquitectos (Argentinien) reguliert die Lochfassade die Sonneneinstrahlung und schützt vor zu großer Hitze.

Ihre Entwürfe arbeiten beide mit luftig perforierten Wänden. Sind sie eine logische architektonische Antwort auf das Klima in Ihren Ländern?

Diego Arraigada: Ja! Die Region, in der sich das Haus befindet, hat eine große Tradition im Einsatz von dickem Mauerwerk. Das funktioniert in diesem Klima gut, besonders im Sommer. Bei uns befinden sich die perforierten Wände hauptsächlich im Norden des Hauses und blockieren im Sommer die direkte Sonneneinstrahlung fast vollständig. Dadurch entsteht eine schattige Veranda, die das Haus kühl hält. Bei den anderen Fassaden ist die Perforation eher ein Hilfsmittel, das der Fassade selbst Schatten spendet.

Nguyen Hai Long: Ebenfalls ja! Wir haben die poröse Backsteinwand ja vor allem deshalb entworfen, um dauerhaft eine frische Brise ins Haus zu bringen, aber gleichzeitig brauchen wir für das Termitary House auch eine Schicht aus Glas, um mit dem oft schlechten Wetter etwa in der Wirbelsturm-Saison fertig zu werden. In einem feuchtwarmen Land wie Vietnam ist der Feuchtigkeitsschutz ganz entscheidend.

„WIR WOLLTEN DAUERHAFT EINE FRISCHE BRISE INS HAUS BRINGEN.“

Nguyen Hai Long

Die porösen Wände sollen das Haus atmen lassen. Wie genau funktioniert das?

Diego Arraigada: Es ist eine „Brise-Soleil“, also ein Sonnenschutz, der die Glasflächen vor der Sonne abschirmt und den Wind durchlässt. In unserem Fall besteht diese Brise-Soleil aus einem tragenden Mauerwerk – so wie der Rest des Hauses. Die kleinen Öffnungen entstehen, indem wir möglichst viele Steine entfernen, ohne die Stabilität zu gefährden und im Einklang mit der tragenden Diagonallogik des Mauerwerkverbands. Das Ergebnis: Licht und Luft dringen gefiltert ins Haus, das Licht wirft in den Innenräumen sanfte Schatten.

Tran Thi Ngu Ngon: Bei unserem selbst atmenden Termitary Haus geht es ja nicht nur um das poröse

Mauerwerk. Ein selbst atmendes Haus umfasst ausdrücklich die gesamte Struktur mit all ihren gestalterischen Lösungen. Da geht es um die Höhe des Gebäudes, die Raumlösungen, die architektonischen Pufferschichten und natürlich auch um die porösen Wände. Alles zusammen sorgt dafür, dass das Haus Wind inhaliert und gleichzeitig Hitze ausatmet.

Versetzte Backsteine lockern die Hauswand auf und verleihen ihr eine besondere Spannung. ►



Welche Art von Dämmung braucht man in Vietnam und in Argentinien überhaupt? Übernimmt die Masse der Wand diese Aufgabe?

Diego Arraigada: In Rosario, wo das Haus steht, herrscht ein ziemlich mildes Klima. Dennoch gibt es Dämmvorschriften für Wände, die wir erfüllen, indem wir lediglich ein einziges Material, den Backstein, nutzen und die reine Wanddicke angepasst haben.

Tran Thi Ngu Ngon: Das typische Klima in Vietnam ist gekennzeichnet von großer Hitze und hoher Luftfeuchtigkeit, außerdem gibt es hier regelmäßig starke Regenfälle. Deshalb ist es wichtiger, für eine gute Abdichtung des Hauses zu sorgen als sich um die Dämmung allzu große Gedanken zu machen.

In Deutschland steht die massive Backstein-Wand in erster Linie für Witterungsschutz und als Grenze. Um Transparenz zu schaffen, werden transparente Materialien, zum Beispiel Glas, verwendet. Bei Ihnen beiden ist die Wand eher ein Interakteur des Raumes. Was bedeutet das?

Diego Arraigada: Wir wollten das Potenzial des Backsteins erkunden und damit gleich mehrere architektonische Anforderungen erfüllen: bauliche Rahmen-

bedingungen und Wetterschutz, Ausführung und Ausgestaltung sowie letztendlich die Festlegung der Perforationslogik und des Innen-Außen-Verhältnisses.

Nguyen Hai Long: Wir haben bei unserem Entwurf vor allem darauf geachtet, dass die Struktur der Backstein-Wände sich am Verlauf der Sonne und an der in der Gegend vorherrschenden Windrichtung orientiert.

Die Wand beeinflusst den Raum und spielt mit Innen- und Außenwirkung. Privatheit versus Offenheit: Wie haben Sie beides in Einklang gebracht?

Diego Arraigada: Das Haus steht in einem städtischen Umfeld mit Nachbarn an vier Seiten – auch hinter dem rückwärtigen Garten, was die Intimsphäre beeinträchtigen könnte. Deshalb haben wir die Perforation auch als Instrument zur Gewährleistung der Privatsphäre bei Blicken von außen genutzt. Bei Blicken aus dem Inneren nach draußen indes erscheint sie sehr offen. Wie bei der Mikroperforation einer Blende – nur im anderen Maßstab.

Nguyen Hai Long: Unser Ziel ist es ja gerade, offene Räume zu entwerfen, die sich für verschiedene Nutzungen und Raumkonzepte eignen. Es gibt im Termitary House sowohl private Bereiche als auch

GOLD

ORT
Da Nang, Vietnam

BAUHERR
Nguyen Hai Long
Tran Thi Ngu Ngon

ARCHITEKT
Tropical Space

GRUNDSTÜCKSFLÄCHE
190 m²

BEBAUTE FLÄCHE
90 m²

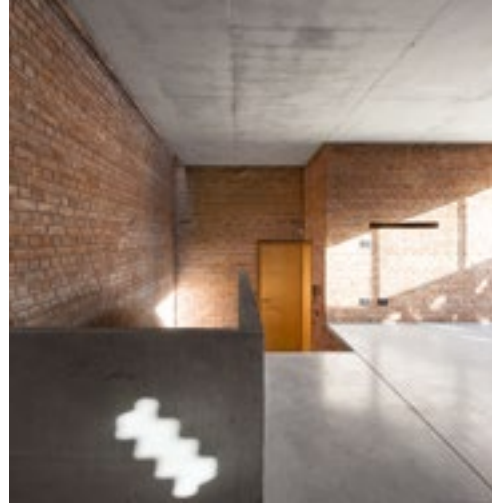
NUTZFLÄCHE
140 m²

UMBAUTER RAUM
540 m³

ANZAHL GESCHOSSE
2

BAUZEIT
2014

BAUKOSTEN
27.000 EUR



Fotos © Gustavo Frittegatto



◀ Die porösen Wände filtern das Tageslicht. Hell genug ist es trotzdem im Haus in Rosario.

Gemeinschaftsflächen. Private und öffentliche Räume können ineinander übergehen und müssen nicht statisch bleiben.

Diego Arraigada: Ja, das sehe ich auch so. Eine Qualität zeitgenössischer Architektur sollte es sein, gegensätzliche Konzepte zu überwinden und daraus eine neue Synthese zu kreieren. Räume können tatsächlich beides sein: begrenzt und fließend, modern und verwurzelt in traditionellen Techniken, ortsspezifisch und universell.

Wissenschaftler sagen, wir leben in einem antropozänen Zeitalter, in dem wir Menschen massiv

Einfluss auf die Lebensbedingungen auf unserem Planeten nehmen. Ist Ihre Art zu bauen auch eine Reaktion auf den viel zitierten Klimawandel?

Tran Thi Ngu Ngon: Gute Architektur sollte immer Rücksicht auf unsere natürlichen Ressourcen nehmen. In diesem Sinne bemühen wir uns Gebäude zu entwerfen, die während des Baus und natürlich auch danach so wenig Energie wie möglich verbrauchen. Die Reduzierung des CO₂-Ausstosses ist dabei eine sinnvolle Begleiterscheinung.

„UNSER ENTWURF BASIERT KOMPLETT AUF TRADITIONELLEN METHODEN.“

Nguyen Hai Long

Wie viel Tradition und wie viel moderne Technologie stecken in Ihrem Entwurf?

Nguyen Hai Long: Unser Entwurf – aber das gilt ganz allgemein für alle unsere Projekte – basiert komplett auf traditionellen Methoden. Wir arbeiten mit keinerlei modernen Technologien!

Diego Arraigada: Eine spannende Balance aus beidem ist unser Ziel. Backsteinmauerwerk ist eine der traditionellsten Bautechniken überhaupt. Gleichzeitig nutzen wir digitale Algorithmen für den Entwurf, die Modellierung und um den Verband und die Position jedes einzelnen Steins parametrisch zu kontrollieren. Aber dann wiederum setzen wir anstatt auf Roboter auf traditionell arbeitende lokale Handwerker, die genau wissen, wie ein Backsteinmauerwerk geht.

Inwieweit hat der Backstein-Expressionismus eines Fritz Höger und anderer Einfluss auf Ihren Entwurf gehabt?

Nguyen Hai Long: Na ja, wir haben eigentlich eher zufällig damit begonnen, den Baustoff Backstein für



Puristisch wirkt das Innere des Hauses in Vietnam. ▶



Fotos © Oki Hiroyuki

unser Projekt zu nutzen, er hat uns allerdings nachhaltig inspiriert. Aber Vorbilder hatten wir keine.

Diego Arraigada: Selbstverständlich können wir immer von Architekten lernen, die wichtige Gebäude geschaffen haben. Was Fritz Höger betrifft: Ja, ich habe seine Arbeit schon immer bewundert und mir das Chilehaus auch persönlich in Hamburg angeschaut. Es hat mich tief beeindruckt! Bei unserem Haus in Rosario und der Art, den Backstein als Zierelement zu verwenden, haben uns allerdings eher südamerikanische Architekten und deren Gebäude beeinflusst.

„ICH HABE FRITZ HÖGERS ARBEIT UND INSBESONDERE SEIN CHILEHAUS SCHON IMMER BEWUNDERT.“

Diego Arraigada

Der Fritz-Höger-Preis 2017 war nicht der einzige Preis, den Sie in Europa bekommen haben. Was, glauben Sie, fasziniert Architekturrexperten in Europa an Ihrer Architektur?

Nguyen Hai Long: Das ist für mich schwer zu beurteilen. **Diego Arraigada:** Vielleicht macht ein gewisses „Zurück zu den Wurzeln“ verbunden mit einem sehr zeitgenössischen Design den Reiz aus. Aber das ist lediglich eine Vermutung von mir.

Wie wichtig ist Ihnen die Authentizität des Materials Backstein?

Diego Arraigada: Bei dieser Arbeit war es ganz entscheidend, dass jeder einzelne Backstein authentisch war und die Rolle spielte, die ihm zugeordnet war – bei der Tragfähigkeit, den Einfassungen und den Öffnungen. Es gibt keine Verblendungen oder unechte Strukturen. Alles sieht so aus, wie es wirklich ist.

Die Bauhaus-Formel „form follows function“ galt lange als Leitsatz für Architekten. Wie stehen Sie zu diesem Leitsatz und lässt sich auch Ihre Architektur in einem Satz definieren?

Tran Thi Ngu Ngon: Bei Tropical Space glauben wir prinzipiell, dass wir uns bei unseren Gestaltungsideen und Designinspirationen nicht von architektonischen Leitsätzen einschränken lassen sollten.

Diego Arraigada: Ja, da stimme ich zu. Die Funktion ist meiner Ansicht nach kein wichtiges Architekturkonzept. Für mich ist es wichtig, dass jedes Gebäude seine eigene Logik hat, es für sich selbst steht, an seinem Platz sinnvoll ist.

TROPICAL SPACE

Tropical Space ist in Ho Chi Minh City beheimatet und wurde 2011 von Nguyen Hai Long (Architektur-Masterabschluss an der University of Architecture, Ho Chi Minh City) und Tran Thi Ngu Ngon (Bachelor-Abschluss an der University of Architecture, Ho Chi Minh City) gegründet.

Designphilosophie: Architektur mit einfachen Formen sowie einem Fokus auf Belüftungslösungen und natürliche Beleuchtungen, die dem tropischen Klima gerecht werden. Das Büro ermutigt seine Kunden, ökonomische und nachhaltige Materialien zu nutzen.

Weitere Informationen zu Tropical Space finden Sie unter

▶ backstein.com/tropical-space

Lesen Sie einen ausführlichen Artikel zu den technischen Details des Stadthauses in Rosario ab Seite 44. Weitere Informationen zu Diego Arraigada Arquitectos finden Sie unter

▶ backstein.com/diego-arraigada

EINFAMILIEN- HÄUSER

Mal minimalistisch und formal, mal ornamentiert und verziert: Einfamilienhäuser aus Backstein reizen die immensen Möglichkeiten des Baustoffs aus. Mehr denn je!

VORGESTELLTE PROJEKTE

WOHNHAUS SCHEINZWERG

CASA 1014

CASA 1219

WOHNHAUS PRENZLAUER BERG

NEUBAU EINES EINFAMILIENHAUSES

HAUS VICHTE

K HOUSE

HAUS K

ZWEI HÄUSER IN OROPESA

SCHEUNE MIT ALLEM WOHNKOMFORT

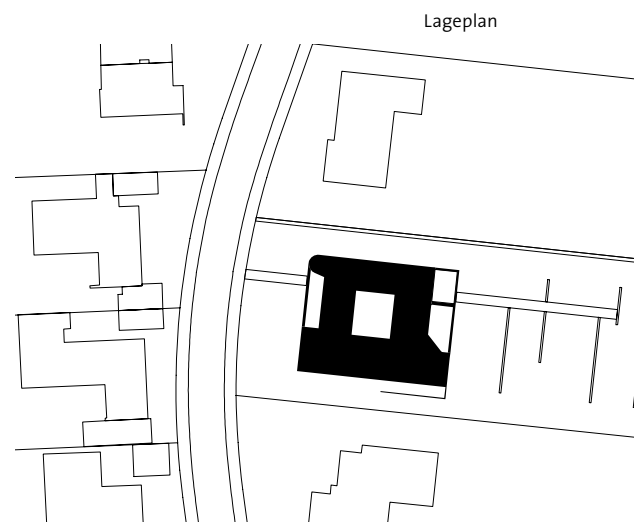
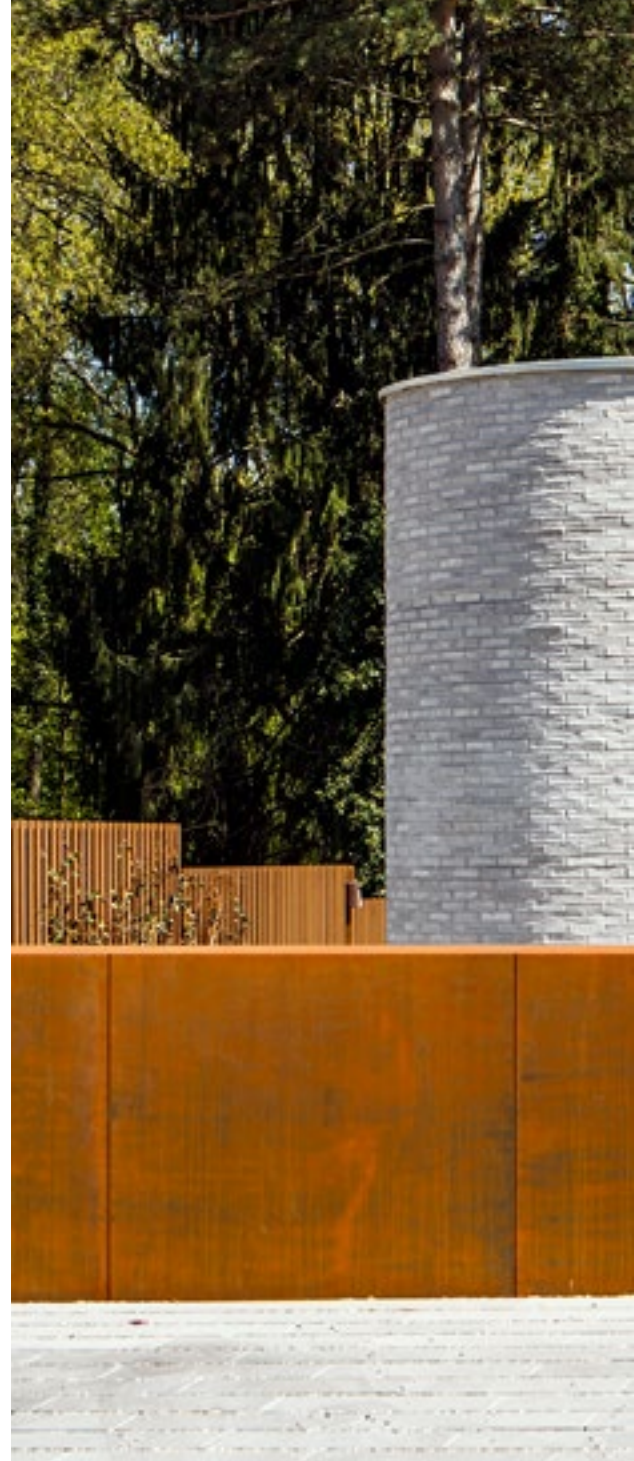
HAUS AUF DEM STADTWERDER

STADTHAUS IN ROSARIO

REDUZIERTE AUSSENWIRKUNG

Werthaltige Materialien wie heller Backstein und Muschelkalk geben diesem eingeschossigen Wohnhaus eine reduzierte, aber elegante Außenwirkung. Im Inneren gruppieren sich die Räume um ein Atrium.

Nach Abriss eines bestehenden Villen-Gebäudes aus den 50er Jahren wurde auf einem ca. 2.100qm großen nach Osten, zum Garten, hin abfallenden Grundstück in der Waldstadt von Karlsruhe ein neues Einfamilienhaus errichtet. Wunsch der Bauherrschaft war es, ein in der Außenwirkung reduziert wirkendes Gebäude zu errichten. Das Gebäude ist typologisch eingeschossig um ein offenes Atrium entwickelt und orientiert sich darüberhinaus mehrheitlich zum Gartenraum. Die Wohnräume (Küche, Essen, Wohnen) sind





„Das Gebäude ist typologisch eingeschossig um ein offenes Atrium entwickelt und orientiert sich darüber hinaus mehrheitlich zum Gartenraum.“

Reich + Seiler

▲ Die ruhige und sachliche Linienführung sowie die dezente Farbgebung verleihen dem Einfamilienhaus eine Art zeitlose Eleganz.

NOMINEE

ORT

Karlsruhe, Deutschland

BAUHERR

privat

ARCHITEKT

Reich + Seiler
Freie Architekten BDA

GRUNDSTÜCKSFLÄCHE

2.200 m²

BEBAUTE FLÄCHE

398 m²

NUTZFLÄCHE

482 m²

UMBAUTER RAUM

2509 m²

ANZAHL GESCHOSSE

1

ENERGIEEFFIZIENZ

Niedrigenergiehaus

BAUZEIT

2012 – 2013



Außen heller Muschelkalk,
innen helle Wände und
viel Tageslicht. ▶

offen, ineinander fließend auf verschiedenen Höhen-
niveaus und zum Garten abfallend entworfen.

Schlaf- und Kinderzimmer sind mitsamt den zugehö-
rigen Nebenräumen (Bäder, Ankleide und Wasch-
raum) in einer eher kompakt organisierten Einheit
angeordnet. Die Raumfolgen sind angemessen und
zurückhaltend entwickelt. Die detailmäßige und
handwerkliche Umsetzung des Entwurfs erfolgt,
dem reduzierten Grundgedanken folgend, präzise

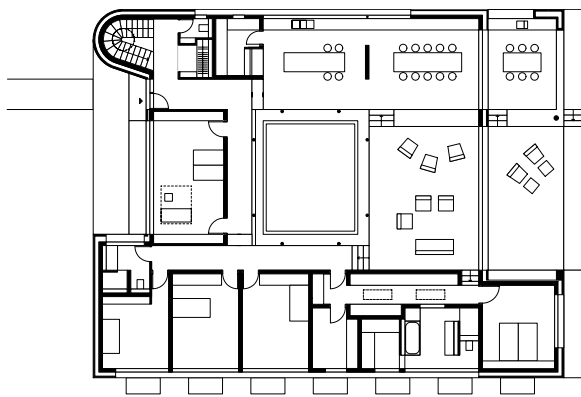
und auf baumeisterlichem Niveau. Besonderes Augen-
merk gilt dem disziplinierten Fügen der einzelnen
Bauglieder. Die Materialisierung ist reduziert auf
wenige werthaltige Materialien wie Eichenholz,
Muschelkalk und Ziegelstein. Der gewünschte Bau-
erngarten wird durch terrassierte Ebenen struktu-
riert und findet seinen Abschluss in Gartenküche und
Schwimmbad.

Reich + Seiler Freie Architekten BDA

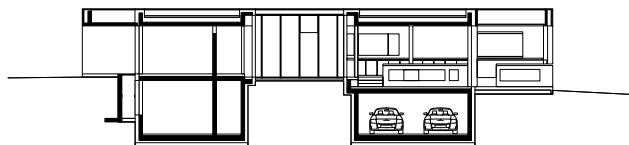


Fotos © Atelier Altenkirch

- ▲ Die offenen Wohnräume des Karlsruher Einfamilienhauses sind ineinander fließend und auf verschiedenen Höhenniveaus angeordnet.



Grundriss EG



Schnitt

REICH + SEILER FREIE ARCHITEKTEN

Reich + Seiler Freie Architekten BDA ist ein Architekturbüro mit Sitz in Karlsruhe, gegründet im Jahr 2000 von Caroline Reich und Roman Seiler. Die Schwerpunkte des Büros liegen bei privaten Auftraggebern sowie im Einfamilienhaus- und Wohnungsbau. Seit 2011 hat Caroline Reich zudem einen Lehrauftrag für Gebäudekunde an der Hochschule Karlsruhe, Studiengang Architektur.

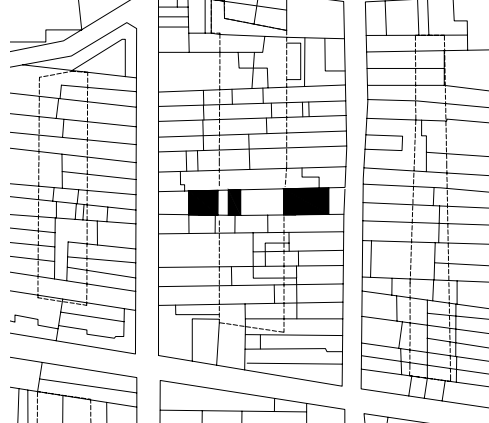
Weitere Informationen zu Reich + Seiler Freie Architekten finden Sie unter

► backstein.com/reich-seiler



HARQUITECTES

Das Architekturbüro HARQUITECTES aus Sabadell bei Barcelona wurde im Jahr 2000 gegründet. Es wird von vier Architekten als Partnern geführt: David Lorente Ibáñez (Granollers, 1972), Josep Ricart Ulldemolins (Cerdanyola del Vallés, 1973), Xavier Ros Majó (Sabadell, 1972) und Roger Tudó Galí (Terrassa, 1973). Mittlerweile wurden sie zu Vorträgen in ganz Europa und Amerika eingeladen. Ihre Projekte erhielten zahlreiche Auszeichnungen und wurden auf regionalen und internationalen Ausstellungen gezeigt.



Lageplan



▲ Reizvoller Kontrast: Altes und neues Mauerwerk harmoniert hier ausgezeichnet.

INMITTEN ALTER MAUERN

In den Altbaubestand von Granollers wurde dieses Einfamilienhaus eingepasst. Mit seinem roten Backstein korrespondiert es vorteilhaft mit dem Bestand ringsum.

Das Grundstück befindet sich im historischen Stadtzentrum von Granollers in einer städtischen Wohnbebauung zwischen zwei Trennmauern. Der verfügbare Raum ist nur 6,5 m breit und erstreckt sich zwischen zwei Straßen, von denen aus das Grundstück zugänglich ist. Aufgrund des baufälligen Zustandes des bestehenden Gebäudes konnte nur die Hauptfassade, die recht gut erhalten ist und einen gewissen Denkmalwert aufweist, erhalten werden. Wunsch der Eigentümer war es, im Haus zwei Bereiche zu unterscheiden: den häuslichen Bereich, in dem das Familienleben stattfindet, und einen

zweiten, ruhigeren Bereich, der vom ersten abgetrennt und funktional unabhängig ist und vielseitig als Wohnzimmer, für den Empfang von Gästen, Mahlzeiten und Zusammenkünfte genutzt werden kann.

Die Ost-West-Ausrichtung des Grundstücks und die geringe Fläche zwischen den beiden angrenzenden Straßen machten es schwierig, eine gute Sonneneinstrahlung zu erzielen. Dieser Umstand kam zu der Schwierigkeit hinzu, im Erdgeschoss eine Privatsphäre einzurichten; das Gebäude musste von der vorderen Straßenlinie zurückverlegt werden, zudem wurden



Über einen großzügigen Flur sind Ober- und Untergeschoss miteinander verbunden. ▶



„Die Außenräume wurden so strukturiert, dass das Grün und die Naturkeramik echte Landschaftsimpressionen in einem Grundstück ohne Aussicht erzeugen.“

HARQUITECTES



auf beiden Seiten des Hauses Zugangshöfe geschaffen. Diese Patios sorgen für eine höhere Sonneneinstrahlung und schaffen Übergangsräume, sowohl zwischen Straße und Haus als auch zwischen Außen- und Innenklima. Durch die Abfolge von Räumen und thermischen Bedingungen entsteht ein 53 m langes Erdgeschoss mit insgesamt 345 qm, das der häufigsten und gemeinsamen Nutzung des Hauses dient. Damit entsteht auch ein langer, durchgehender Flur, der den Zugang zu den Privat- und Servicebereichen im Ober- bzw. im Untergeschoss ermöglicht.

Gleichzeitig werden die Außenräume so strukturiert, dass das Grün und die Naturkeramik echte Landschaftsimpressionen in einem Grundstück ohne Aussicht erzeugen. Die Organisation der Raumabfolge folgt vollständig dem strukturellen System des Hauses und greift auf ein Wandsystem zurück, das den

Charakter des Hauses wesentlich verstärkt. Die Material- und Raumverteilung trägt zu einem optimalen Passivverhalten des Hauses bei, ausgehend von den bioklimatisierten Terrassen, die nicht nur die thermische Stabilität zwischen 15 und 25 Grad Celsius und damit ein mittleres und besseres Klima gewährleisten, sondern auch durch die Reduktion des Energiebedarfs der von diesen Terrassen abgehenden Räume. Das Konstruktionssystem und die doppelte Ziegelwandfassade, die mit einer 10 cm dicken, isolierenden Holzfaser ausgefüllt ist, garantieren ein sehr gutes Verhältnis zwischen Wärmedämmung und Wärmeerhalt im Innern.

HARQUITECTES



NOMINEE

ORT
Granollers, Spanien

BAUHERR
Privat

ARCHITEKT
HARQUITECTES
(David Lorente,
Josep Ricart, Xavier Ros,
Roger Tudó)

GRUNDSTÜCKSFLÄCHE
340 m²

BEBAUTE FLÄCHE
161 m²

NUTZFLÄCHE
412,5 m²

UMBAUTER RAUM
471,7 m³

ANZAHL GESCHOSSE
3

ENERGIEEFFIZIENZ
Geothermisch

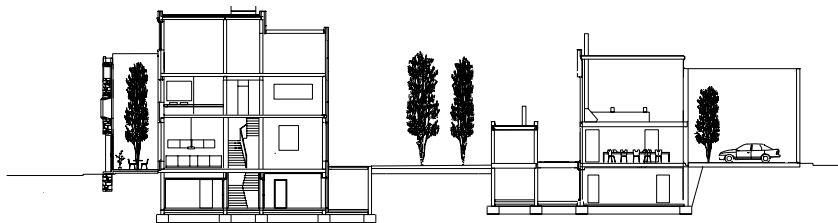
BAUZEIT
2011 – 2014

BAUKOSTEN
1.050.000 EUR

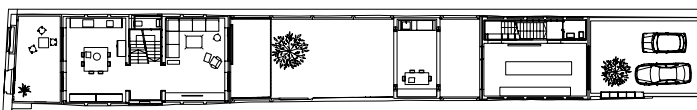


Fotos © Adrià Goula

◀ Innen- und Außenbereich sind beim Casa 1014 mitunter fließend.



Schnitt



Grundriss

SPECIAL MENTION

ORT

Palau-Solità i
Plegamans, Spanien

BAUHERR

privat

ARCHITEKT

HARQUITECTES
(David Lorente,
Josep Ricart, Xavier Ros,
Roger Tudó)

GRUNDSTÜCKSFLÄCHE

600 m²

BEBAUTE FLÄCHE

209 m²

NUTZFLÄCHE

161,5 m²

UMBAUTER RAUM

920 m³

ENERGIEEFFIZIENZ

Biomasse

BAUZEIT

2011 – 2014

BAUKOSTEN

240.000 EUR



IM EINKLANG MIT DER SONNE

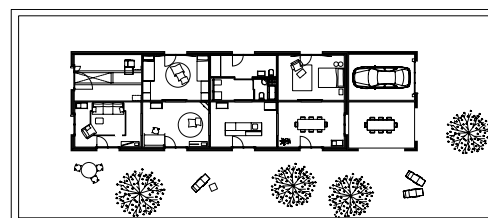
Die CASA 1219 überzeugt mit einer äußerst reduzierten Formensprache und einem an der Natur ausgerichteten Raumkonzept. Und es sieht dabei auch noch richtig gut aus.

Das Grundstück befindet sich in einem Wohngebiet mit geringer Baudichte, in dem vorwiegend Gartenhäuser stehen. Die leichte Hanglage erlaubt eine großzügige Orientierung am Verlauf der Sonne. Die städtischen Bauvorschriften gestatten es, bis zu zwei Stockwerke zu errichten. Für die Baustruktur wählte das Architekturbüro ein System von abstandsgetreuen, tragenden Wänden aus Backstein, um die Krafteinwirkung auf das Gelände zu verteilen. Mit diesem System ließen sich die Stützkkräfte maximal nutzen und zugleich durch das gewonnene Gewicht der Backsteinmauern die Wärmeträgheit erhöhen.

Schließlich erhielt das Haus nur ein zusätzliches Stockwerk, die leichte Hanglage wurde nach dem Bau der Fundamente ausgeglichen. Für den Bau standen zehn gleiche Flächen mit jeweils 3,5 mal 5,1 Metern zur Verfügung. Die Räume wurden nur durch ihre Struktur und Materialität bestimmt, das heißt, es wurden lediglich tragende Wände aus Backstein, Betonböden und Keramikfliesendecken kombiniert. Es galt, für die Bewohner bestimmte Mindestanforderungen und grundlegende Bedürfnisse zu erfüllen und zugleich ein maximales Nutzungspotenzial bereitzustellen.



Fotos © Adria Coriá



Grundriss

◀ Wände aus Backstein, Keramikfliesendecken und Betonböden erzeugen einen rustikalen Charme, der dennoch modern wirkt.

Das Haus ist nach Südosten ausgerichtet, um im Winter optimal die Sonneneinstrahlung aufzunehmen und im Sommer einen möglichst hohen Sonnenschutz zu bieten. Diese Ausrichtung ermöglicht zudem eine bestmögliche Querbelüftung der Innenräume und bietet Schutz vor den Nordwestwinden. Der Sonnenschutz wurde mit Pflanzen bzw. einer Art vertikalem Garten realisiert, der einen Übergang zwischen Innen und Außen darstellt. Der thermische Komfort ist auch ohne jegliche Klimaanlage hervorragend. Die Ausmaße des Gebäudes passen sich der Umgebung an, Sonnenschutzmaßnahmen mittels

Rankpflanzen unterstützen das. Garten und Haus verschmelzen so zu einer Einheit, das Leben im Haus ist zugleich ein Leben im Garten.

H ARQUITECTES

Weitere Informationen zu HARQUITECTES finden Sie unter

► backstein.com/harquitectes

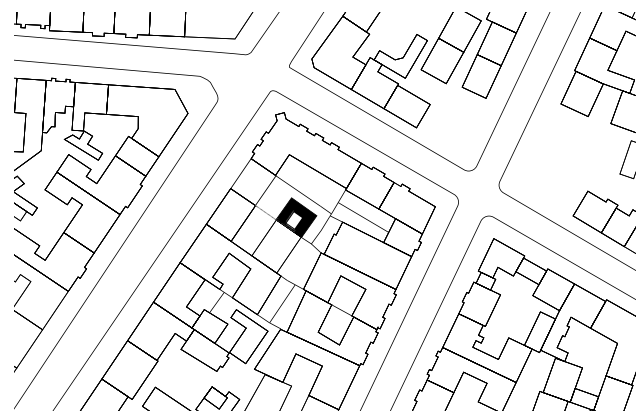
FRITZ-HÖGER- PREIS 2017

Winner
Silver



▲ In der Architektursprache so ganz anders als die meist fünfgeschossigen Mietshäuser der Jahrhundertwende, zieht das Wohnhaus alle Blicke auf sich.

Lageplan





DIE PYRAMIDE VOM PRENZLAUER BERG

Das Apartmenthaus mit seinem steil aufragenden Dach und seiner vielfarbigen Backsteinfassade wirkt im Berliner Bezirk Prenzlauer Berg zugleich archaisch und modern, handwerklich und industriell.

Versteckt im Innenhof einer gründerzeitlichen Blockrandstruktur in Berlin entstand ein ungewöhnliches Haus mit zwei als Maisonetten organisierten Wohneinheiten: Mit einem steil aufragenden, gut 10 Meter hohen Dach, mehr Pyramide als Kubus, ist der eigenwillig geformte Baukörper vollständig von einer farblich changierenden Ziegelhaut überzogen. Unregelmäßig proportionierte Fenster mit Aluminiumrahmen erinnern an die oft industriell geprägte Nutzung der Blockinnenbereiche des Stadtbezirks zu

ihrer Entstehungszeit. Die Erscheinung des Hauses passt auf den ersten Blick nicht in die gängige Vorstellung des kontextbezogenen Weiterbaus und ist dennoch unmittelbares Resultat enger baurechtlicher und denkmalpflegerischer Rahmenbedingungen. Kreativ als Entwurfswerkzeuge genutzt, führten diese zu einem Gebäude, das zugleich vertraut und fremd erscheint, sich in seine Umgebung einfügt und dennoch einen starken eigenständigen Charakter besitzt.



SILBER

ORT

Berlin, Deutschland

BAUHERR

privat

ARCHITEKT

Barkow Leibinger

GRUNDSTÜCKSFLÄCHE

690 m²

BEBAUTE FLÄCHE

155 m²

NUTZFLÄCHE

547 m²

UMBAUTER RAUM

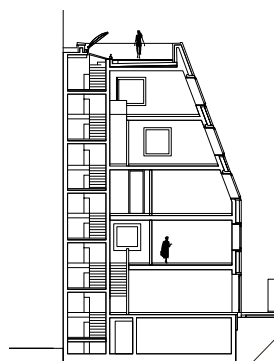
2.578 m³

ANZAHL GESCHOSSE

5

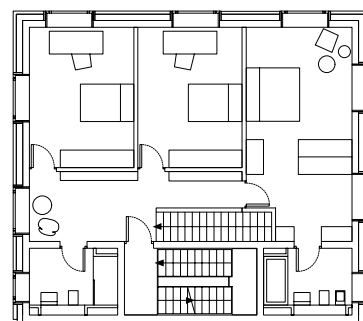
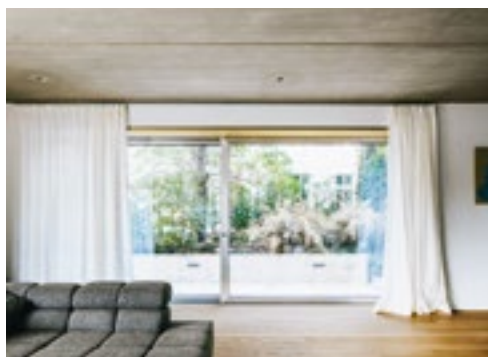
BAUZEIT

2015 – 2016

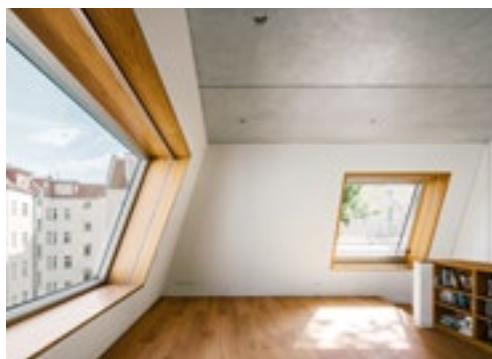


Schnitt

Bei der Entwicklung des Nachverdichtungskonzepts war zunächst zwischen zwei widersprüchlichen Positionen zu vermitteln: Die Denkmalschutzbehörde wünschte sich einen Neubau in der Kubatur des im Krieg zerstörten ursprünglichen Quergebäudes, was die Bauaufsicht aber aufgrund der heutigen Abstandsflächenregelungen verwehrt. Die Lösung war ein extrem tief ansetzendes Dach mit einer Traufhöhe von nur ca. 7,50 m. Mit einer Neigung von knapp unter 70 Grad zieht es sich über drei Geschosse bis zur Gebäudeoberkante von ca. 18 m, wo eine Aufdachterrasse gewissermaßen die Pyramidenspitze kappt. Das Ergebnis ist eine Kubatur, die an die typische Hausform vieler Kinderzeichnungen erinnert. Mit seinem Rücken schließt das annähernd quadratische Haus wie sein Vorgängerbau bündig an die Brandwand des benachbarten Quergebäudes an. Eine Schattenfuge unterstreicht dabei die Unabhängigkeit des Neubaus.



Grundriss 1. OG



Fotos © Simon Menges

◀ Betondecken und weiße Wände dominieren das Innere des Hauses.



© Corinne Rose, Berlin

BARKOW LEIBINGER

1993 haben Frank Barkow und Regine Leibinger ihr amerikanisch-deutsches Büro in Berlin gegründet. Es beschäftigt heute rund 90 Mitarbeiter. In den vergangenen Jahren entstanden zahlreiche Projekte im In- und Ausland, deren Qualität durch Veröffentlichungen und Preise verbürgt ist. Die Bandbreite der Leistungen von Barkow Leibinger umfasst öffentliche Bauten, Bürogebäude sowie Innenausbauten für Wohnen und Gewerbe im Bestand.

Der gesamte Baukörper ist nahtlos von einer Ziegelhaut überzogen, die ohne Fuge von den vertikalen in die schrägen Flächen übergeht. Das äußere Sichtmauerwerk der zweischaligen Konstruktion nimmt Bezug zur gründerzeitlichen Bauweise und der Materialität der Straßenfassade des Vorderhauses. Außerdem greift es mit seinem Farbspektrum die Tonalität der umliegenden Innenhoffassaden auf. Dazu wurden in einer brandenburgischen Ziegelmanufaktur 20.000 Ziegel in sechs verschiedenen Farben von Weiß, Gelb, Orangebraun und Rosa bis Grau hergestellt. Vor dem Brennvorgang bewusst erzeugte bzw. belassene Herstellungs- und Lagerungsspuren machten die Steine zu Unikaten, die beim Hochmauern im wilden Verband mit ihrer jeweils unregelmäßigeren Seite nach außen gesetzt wurden. Für die schrägen Flächen kamen Parallelförmige und individuell geformte Ecksteine zum Einsatz.

Neben der lebendigen Struktur der Fassadenziegel lockert auch die unregelmäßige Fensteranordnung die strenge Geometrie des Hauses auf und macht es zu einer selbstbewussten, unverkennbar zeitgenössischen Ergänzung des Ensembles. Die breiten Aluminiumrahmen sind flächenbündig in den Baukörper eingelassen. Metallisch schimmernd, glatt und scharfkantig sorgen sie in der traditionell handwerklich errichteten Ziegelfassade mit ihren gewollten Unregelmäßigkeiten für ein irritierendes Moment. So entsteht aus dem Zusammenspiel der Materialien und Herstellungsweisen der besondere Charakter des Gebäudes, das zugleich handwerklich und industriell, archaisch und modern wirkt.

Barkow Leibinger

Weitere Informationen zu Barkow Leibinger finden Sie unter

► backstein.com/barkow-leibinger

„Gute Architektur erschafft Räume, die
mehr sind als die Summe der Kosten.“

Ferreira | Verfürth



Rustikale Backsteinwände,
klare Kanten und viele
Aufenthaltsgelegenheiten
bietet dieses Einfamilienhaus. ▶





NOMINEE

ORT

Korschenbroich,
Deutschland

BAUHERR

Eheleute Schmitz

ARCHITEKT

Ferreira | Verfürth
Architekten

GRUNDSTÜCKSFLÄCHE

1.200 m²

BEBAUTE FLÄCHE

330 m²

NUTZFLÄCHE

76 m²

ANZAHL GESCHOSSE

2

UMBAUTER RAUM

1.390 m³

ENERGIEEFFIZIENZ

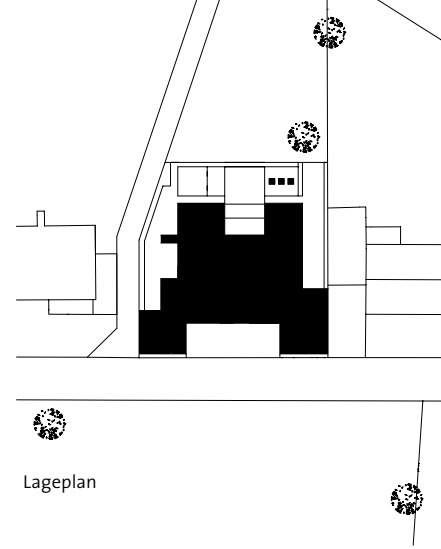
„B“ (57 kWh / (m²a))

BAUZEIT

2012 – 2013

BAUKOSTEN

720.000 EUR



Lageplan

PATIO NEU INTERPRETIERT

Das „Haus S“ bietet einerseits ausreichend Freiraum für die fünfköpfige Familie, andererseits auch einige Rückzugsmöglichkeiten. Der klassische Innenhof wird hier zudem neu interpretiert.

Das „Haus S“ sollte als Begegnungsstätte für die Familie dienen. Grundlage des Entwurfs ist neben der räumlich-funktionalen eine optische Verbindung. Öffnungen und Wandelemente sind auf die Wege durch das Gebäude abgestimmt und definieren Blickachsen. Bestimmte Ausblicke werden gefördert, unerwünschte Einblicke verhindert. Das Haus entstand in Stadtrandlage. Zum Norden Ackerfläche, nach Süden ein großzügiger Garten. Im Westen und Osten Einfamilienhäuser. Der Bauplatz bot Ausblicke, die genutzt werden sollten. Zusätzlich legten die Architekten Wert auf konstruktiven Sonnenschutz.





▲ Abwechslungsreich präsentiert sich die gartenseitige Fassade. Das liegt auch an den verwendeten, rustikal wirkenden Backsteinen.

Ausblickqualitäten bei Sonne sollten nicht durch Sonnenschutz an den Fenstern verstellt werden. Es entstand die Idee, einen historischen Innenhof/ Patio – auf Umgebung und Anforderungen abgestimmt – neu zu interpretieren.

Durch die „hochgeklappte“ südliche Außenwand wurde der Blick durch den Patio zum Garten geöffnet. Sie bildet eine Art Freisitz und schafft Sonnenschutz für die Fenster an Lounge und Wohnzimmer. Der Patio verbindet Schlafzimmer, Lounge, Wohnzimmer, Garten und Obergeschoss. Um gewollte Durchblicke und Ausblicke zuzulassen, unerwünschte Einblicke aber zu vermeiden, wurden die Fenster auf den Patio und die Blickachsen abgestimmt. Je weiter man ins Haus hineingeht, desto mehr öffnet sich der Blick. Zwischen Lounge, Esszimmer, Wohnzimmer und Patio besteht eine Blickverbindung. Der Außen-

raum besteht aus drei Bereichen: den Garten im Süden, die Frühstücksterrasse im Osten und die Ackerfläche vor dem Haus im Norden.

Nach Norden wurde der Blick vom Arbeitszimmer und der Küche durch große Fenster geöffnet. Zum Süden öffnen großzügige Fensterelemente den Blick in den Garten. Zum Osten auf die Frühstücksterrasse ermöglicht ein großes bodentiefes Fenster Blick und Zugang vom Esszimmer aus. Aus der Frühstücksterrasse wurde ein eigenständiger Außenraum. Nach Westen liegen Schlafzimmer, Ankleide, Bad und Sauna. Hier gibt es lediglich vertikale Schlitzfenster zur Westseite.

Der Eingangsbereich dient als Verteiler und trennt beide Wohnungen. Das Fensterband des Obergeschosses und ein Fenster oberhalb des Treppenedestes sorgen für eine stimmungsvolle Belichtung.



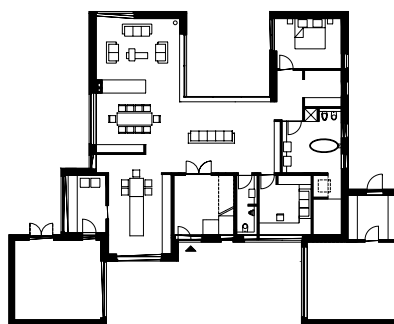
▲ Viel Licht und helle Farben dominieren im Wohn- und Essbereich.



Fotos © Julia Vogel

Über eine zweiflügelige Tür gelangt man in die Lounge, deren Sitzbereich durch eine Wandscheibe aus Naturstein gegliedert ist. Hier öffnet sich der Blick in den Garten. Große Schiebelemente ermöglichen im Sommer den Wechsel zwischen Innen und Außen. Markantes gestalterisches Merkmal sind die filigranen Kreuzstützen aus poliertem Edelstahl, die den freien Grundriss dieses Teilbereichs ermöglichen. Der Wohnbereich ist Teil der offenen Wohnlandschaft und befindet sich am Ende des Gebäudes mit Blick in den Garten und den Patio.

Ferreira | Verfürth



Grundriss EG

FERREIRA | VERFÜRTH ARCHITEKTEN

Christine und Ricardo Ferreira studierten unter anderem an der Peter Behrens School of Architecture (PBSA) in Düsseldorf Architektur und Innenarchitektur. Peter Behrens führte bereits Anfang des 20. Jh. Architektur, Innenarchitektur, Produktgestaltung und Typographie zusammen. Diesem Beispiel der interdisziplinären Zusammenarbeit folgen Ferreira | Verfürth Architekten auch in ihren Projekten.



Mehr in dem Buch „Moderne Einfamilienhäuser aus Backstein“

Weitere Informationen zu Ferreira | Verfürth Architekten finden Sie unter

► backstein.com/ferreira-verfuerth



LENS°ASS

Bart Lens, geb. 1959, machte 1982 seinen Abschluss am Provinciaal Hoger Architectuur Instituut. 1995 gründete er sein eigenes Architekturbüro LENS°ASS. Das Büro spezialisierte sich auf Innenarchitektur, Geschäfts-, Gebäude- sowie Industriearchitektur. Lens hat Lehraufträge in Gent and Brüssel. Sein Partner Thijs Prinsen, geb. 1984, erlangte 2007 sein Diplom an der Provincial Hogeschool Limburg. Ab 2007 arbeitete er als unabhängiger Architekt bei LENS°ASS, seit 2012 ist er Partner von Bart Lens.

SPECIAL MENTION

ORT

Vichte, Belgien

BAUHERR

Vandoorne - Leroy

ARCHITEKT

Lens^oAss

GRUNDSTÜCKSFLÄCHE

3.200 m²

BEBAUTE FLÄCHE

500 m²

NUTZFLÄCHE

500 m²

UMBAUTER RAUM

1.250 m³

ANZAHL GESCHOSSE

1.250 m³

BAUZEIT

2015 - 2016



▲ Rau und ursprünglich mutet das Haus in Vichte an. Das liegt einerseits am alten Backstein, andererseits am rostroten Tor.

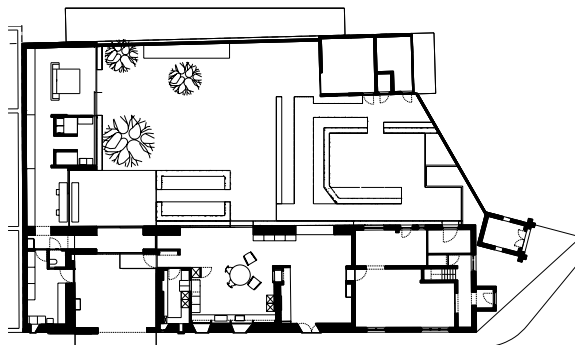
WO EINST ARBEITER WOHNTE

Dieses Haus in Vichte war einst die Behausung für mehrere Arbeiterfamilien. Nach dem Umbau bietet es jetzt einer Familie viel Platz. Die Spuren seiner Vergangenheit hat es sorgsam bewahrt.

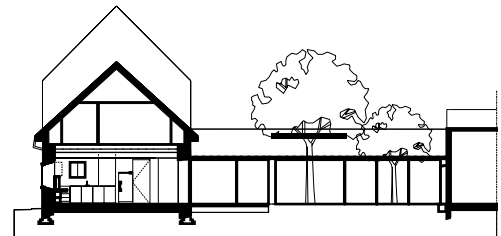
Das renovierte Wohnhaus beherbergte früher eine Reihe verschiedener Arbeiterwohnungen. Im Laufe der Zeit wuchs jedes Haus separat weiter und verschmolz schließlich zu einem einzigen Gebäude. An den Fassaden sind deutlich die Spuren der vielen Bauphasen zu erkennen. Deshalb entschied man sich bei der aktuellen Umbaumaßnahme dafür, diesen Weg organischen Wachstums zu verlassen und eine neue architektonische Sprache einzuführen. So wurden neue Fensteröffnungen geschaffen, überflüssige bestehende Türen zugemauert und neue Türöffnungen aufgebrochen. Die Bauschreinerei verlieh den neuen



◀ Wandflächen aus rotem Backstein, großzügige Fensteröffnungen und Türen: Das Haus im belgischen Vichte zeigt jetzt einen hellen und einladenden Charakter.



Grundriss EG



Schnitt

Öffnungen ein klar gegliedertes Profil, indem diese bewusst vor der Wandfläche platziert wurden, so dass den vorhandenen, oft schiefen Wänden optischer Halt gegeben wurde. Das Gebäude wurde vorsichtig und schonend gereinigt und alle Wände mit einer neuen, warmen Farbe gestrichen, um den vielfältigen Veränderungen ein gemeinsames Gesicht zu geben.

Lens°Ass

„Man entschied sich bei der Umbaumaßnahme dafür, den Weg des organischen Wachstums zu verlassen und eine neue architektonische Sprache einzuführen.“

Lens°Ass



Fotos © Biele Claessens

Interessanter Materialmix
im Inneren:
Stahlträger, Holzbalken
und Backsteinwand. ▶

Weitere Informationen zu Lens°Ass
finden Sie unter

▶ backstein.com/lensass



Fotos © Stefan Müller-Naumann



ELEGANTES FARBENSPIEL

Die farbige Außenhaut aus teilglasiertem Klinker-mauerwerk gibt dem Haus eine gewisse Gleichzeitigkeit von formaler Strenge und spielerischer Leichtigkeit.

SPECIAL MENTION

ORT

München, Deutschland

BAUHERR

privat

ARCHITEKT

Sauerbruch Hutton

GRUNDSTÜCKSFLÄCHE

915 m²

BEBAUTE FLÄCHE

302 m²

NUTZFLÄCHE

1.458 m²

UMBAUTER RAUM

8.263 m³

ANZAHL GESCHOSSE

5 + 1 Untergeschoss

ENERGIEEFFIZIENZ

KFW 85 nach EnEV 2009

BAUZEIT

2009 – 2012

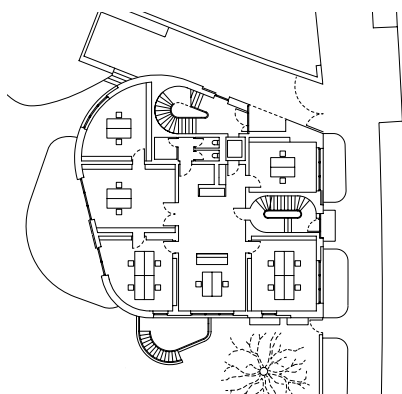
Das K House liegt in einem Villenviertel am Rande des Englischen Gartens in München. Das Haus beherbergt eine großzügige zweigeschossige Wohnung für die Besitzerin und ihre umfangreiche Sammlung zeitgenössischer Kunst, ein Pied-à-terre im Penthouse sowie Büroräume im Erdgeschoss und ersten Obergeschoss. Auf der Basis eines klassischen Villen-grundrisses ist jedes der fünf Geschosse individuell angelegt, sodass in Proportion, Atmosphäre und Orientierung sehr unterschiedliche Räume für Arbeiten, Wohnen, Ausstellen und gesellschaftliche Anlässe innerhalb der geschlossenen Kubatur des Hauses zusammengefasst sind.

Die Variation des Grundriss-themas ist auch in der Ansicht des Hauses erkennbar: Die symmetrisch angelegte, klassisch-strenge Straßenfassade zeigt auf den zweiten Blick subtile Abweichungen, während

die plastischen Seiten- und Rückfassaden des Hauses die unterschiedlichen Innenraumsituationen klar erkennen lassen.

Eine farbige Außenhaut aus teilglasiertem Mauerwerk verleiht dem Bau plastische Einheitlichkeit bei farbiger Differenzierung. Das Haus ist mittels kontrastierenden Tonscherben zunächst in eine helle obere und eine dunkle untere Zone gegliedert. Bei näherer Betrachtung tritt die Wirkung der farbigen Glasuren in den Vordergrund, die dem Volumen eine Oberfläche unbestimmter Räumlichkeit und Materialität verleihen. Das frei komponierte Farbspiel mit der scheinbar unendlichen Zahl gleicher Klinker unterstützt eine gewisse Gleichzeitigkeit von formaler Strenge und spielerischer Leichtigkeit.

Sauerbruch Hutton



Grundriss EG

„Die farbige Außenhaut aus teilglasiertem Mauerwerk verleiht dem Bau plastische Einheitlichkeit bei farbiger Differenzierung.“
Sauerbruch Hutton



▲ Das K House steht am Rande des Englischen Gartens in München. Trotz seiner ungewöhnlichen Form- und Farbgebung fügt es sich in den Kontext ein.



© Claire Laude

SAUERBRUCH HUTTON

Sauerbruch Hutton ist ein internationales Büro für Architektur, Städtebau und Gestaltung, das 1989 in London gegründet wurde und heute in Berlin ansässig ist. Das Büro zählt zu den wichtigsten Vertretern nachhaltigen Bauens und realisiert Projekte in ganz Europa. Das Team mit derzeit rund 90 Mitarbeitern wird von Matthias Sauerbruch, Louisa Hutton und Juan Lucas Young geleitet.

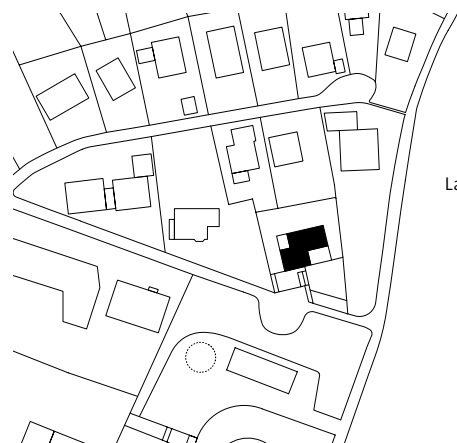
Weitere Informationen zu Sauerbruch Hutton finden Sie unter

► backstein.com/sauerbruch-hutton



BOTTEGA + EHRHARDT ARCHITEKTEN

Gesellschafter des Architekturbüros sind Giorgio Bottega und Henning Ehrhardt. Das Büro ist engagiert in den Bereichen Städtebau, Architektur, Innenarchitektur, Messebau und Möbeldesign. Es wurde im Jahr 2015 beim Deutschen Architekturpreis ausgezeichnet und im Jahr 2003 für den Europäischen Architekturpreis Mies van der Rohe Award nominiert. Zudem nahm das Büro an zahlreichen nationalen und internationalen Ausstellungen teil, so auch an der 9. Architektur-Biennale Venedig 2004 – und zwar im deutschen Pavillon.



Lageplan

NATÜRLICHE LEBENDIGKEIT

Das Wohnhaus in bester innerstädtischer Hanglage passt sich mit seinem grau changierenden Backsteinmauerwerk harmonisch an seine Umgebung an.

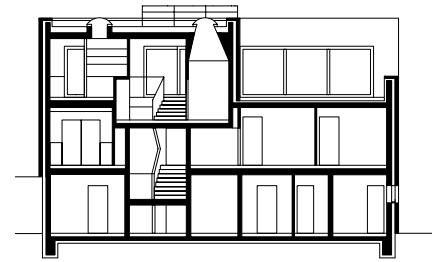
An einer der zahlreichen innerstädtischen Hanglagen von Stuttgart, mit Blick auf das Neckartal, positioniert sich das Haus K als oberstes Haus am Ende einer Sackgasse in direkter Nachbarschaft zum Waldrand. Das dreigeschossige Gebäudevolumen mit seinen eingeschnittenen Terrassen reagiert vielfältig auf die Topographie des Ortes und fügt sich mit seinem Sichtmauerwerk aus dünnformatigen, grauen, wasergestrichenen und kohlegebrannten Ziegeln als scharfkantige, monolithische Skulptur in seine Umgebung ein. Das Mauerwerk mit seinen individuell

gebrannten Steinen und deren changierenden Grautönen erzeugt ein hohes Maß an Stofflichkeit und Wärme und verleiht dem Baukörper seine natürliche Lebendigkeit im Kontrast zur klaren und kubischen Architektursprache.

Darüber hinaus harmoniert der graue Klinker mit den Sichtbetonflächen, welche in Form von Fertigteilen auch sämtliche Fenstersimse, Terrassenbrüstungen und Attiken bilden. Das Wohnhaus beinhaltet eine 240 qm große Bauherrenwohnung über zwei Etagen

Scharfkantige monolithische Skulptur in grüner Hanglage: Das Stuttgarter Einfamilienhaus reagiert vielfältig auf seine Umgebung. ▶





Schnitt

sowie eine 125 qm große Einliegerwohnung im Gartengeschoss. Der Hauseingang befindet sich auf einer Zwischenebene und wird zum Bindeglied der beiden Wohnungsetagen. Eine konisch zulaufende Sichtbetontreppe mit flachen, großen Stufen führt ins offene und lichtdurchflutete Wohngeschoss. Diagonal versetzte Terrasseneinschnitte zonen die offene Küche und den Wohnbereich mit der Arbeitsbibliothek aus. Von der südorientierten Wohnterrasse aus, mit Wala-ba-Stauseeholz-Dielen belegt, gelangt man über eine ins Gebäude integrierte Wendeltreppe auf die Dachterrasse. Großflächige, raumhohe Holz-Aluminium Schiebefenster erlauben eine größtmögliche Transparenz und thematisieren das Durchwohnen. Eine eingestellte, umlaufbare Wandscheibe mit offenem Kamin trennt die Bibliothek vom Wohnraum. Im darunterliegenden Geschoss befinden sich die Schlaf-räume und Bäder sowie der Fitness- und Sauna-

bereich mit einer angegliederten Loggia, die sich in der Fassade mit einem marokkanischen Mauerwerksverband abzeichnet. Eine kreuzförmige Erschließung, mit zahlreichen integrierten Wandschränken, eröffnet Blicke in alle Himmelsrichtungen. Eine homogene mineralische, dunkelgraue Beschichtung in allen Räumen unterstreicht das Prinzip des offenen Grundrisses. Hochwertige Schreinereinbauten in nahezu allen Räumen stärken das durchgängige innen-räumliche Ausbaukonzept. Das Wohnhaus verfügt über ein Passivhauskonzept mit einer kontrollierten Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung, Niedertemperaturheizungen und Photovoltaik. Vor allem durch seine langlebige und zeitlose Klinkerfas-sade verpflichtet es sich energetischer und funktio-naler Nachhaltigkeit.

Bottega + Ehrhardt Architekten



„Vor allem durch seine langlebige und zeitlose
Klinkerfassade verpflichtet sich das Haus
energetischer und funktionaler Nachhaltigkeit.“

Bottega + Ehrhardt



NOMINEE

ORT

Stuttgart, Deutschland

BAUHERR

Private Bauherrschaft

ARCHITEKT

Bottega + Ehrhardt
Architekten GmbH

GRUNDSTÜCKSFLÄCHE

859 m²

BEBAUTE FLÄCHE

190 m²

NUTZFLÄCHE

457 m²

UMBAUTER RAUM

2.100 m³

ANZAHL GESCHOSSE

3

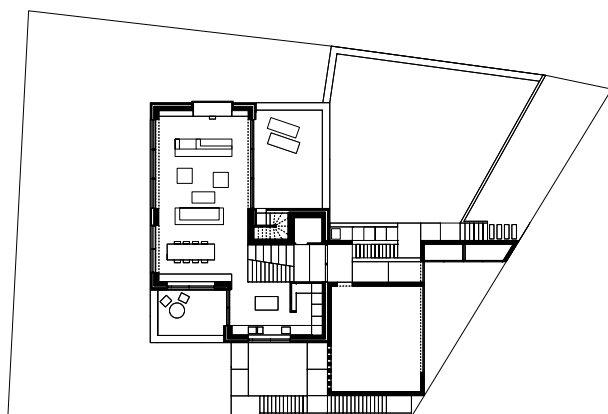
BAUZEIT

2011 – 2013

ENERGIEEFFIZIENZ

KfW 55 Effizienzhaus

▲ Eine eingestellte, umlaufbare Wandscheibe mit offenem Kamin trennt die Bibliothek vom eigentlichen Wohnraum.



Grundriss DG



Mehr in dem Buch
„Moderne Einfamilien-
häuser aus Backstein“

Weitere Informationen zu Bottega +
Ehrhardt Architekten GmbH finden Sie unter

► backstein.com/bottega-ehrhadt

„Das Projekt erweitert einen langen und schmalen Hof im Bestand. Ihm fügen sich zwei Wohnhäuser für zwei Geschwister an.“

Paredes Pedrosa Arquitectos

SPECIAL MENTION

ORT

Oropesa bei Toledo,
Spanien

BAUHERR

Privat

ARCHITEKT

Paredes Pedrosa
Arquitectos

GRUNDSTÜCKSFLÄCHE

235 m²

BEBAUTE FLÄCHE

175 m²

NUTZFLÄCHE

316 m²

ANZAHL GESCHOSSE

2

UMBAUTER RAUM

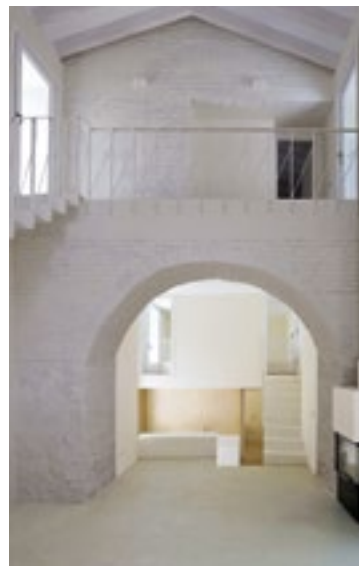
1.152 m³

BAUZEIT

2013 – 2015

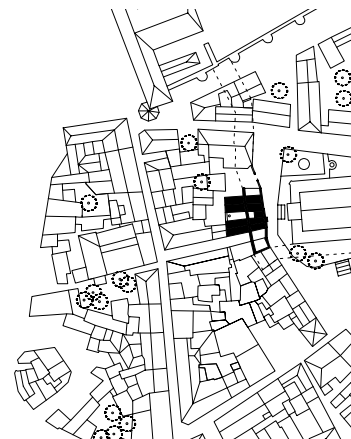
BAUKOSTEN

300.000 EUR



Fotos © Luis Asín

◀ Die mittelalterlichen Bögen sowie die Außenmauern wurden einst mit rotem Backstein gemauert. Im Inneren der Wohnhäuser dominiert ebenfalls der Baustoff Backstein. Allerdings wurde er hier ebenso wie die Natursteinfragmente weiß gestrichen.



NEUES LEBEN IN RUINEN

Unter jahrhundertealten Bögen entstanden zwei Wohnhäuser aus den Ruinen ihrer Vorgänger, die Bezug auf die Geschichte ihrer Umgebung nehmen und dennoch hohen Wohnkomfort bieten.

Oropesa liegt am Fuße der Sierra de Gredos. Von hier aus hat man einen grandiosen Blick über schneebedeckte Berggipfel und Olivenhaine. Die Kleinstadt ist bekannt für ihre Burg aus dem Jahr 1402. Sie sollte über nie fertiggestellte Arkaden mit der Kirche Nuestra Señora de la Asunción verbunden werden. In diesen aus Bögen und Mauern bestehenden Arkaden, die die Stadt durchkreuzen, sind die Häuser verborgen.

Zunächst waren es drei kleine Häuser. Hinter der Fassade, die über Jahre unverändert erhalten blieb und durch große Backsteinbögen geprägt ist, lagen ursprünglich zwei Innenhöfe. Die wenigen Fenster sorgten nur unzureichend für Luftzirkulation und Lichteinfall. Da eine Vorgabe des Projekts in der Erhaltung der Fassade bestand, schuf man im Inneren einen langen und breiten Hof, an dessen Seiten die

beiden ungleichen Häuser für die Geschwister gestaltet wurden. Dieser längslaufende Innenhof gibt nun einen wunderbaren Blick auf den Kirchturm aus dem 16. Jahrhundert frei. Durch den Hof werden die Gebäude zudem mit viel natürlichem Licht durchflutet. Beide Häuser sind zum zentralen Hof hin geöffnet, eines der Häuser hat zudem einen kleinen privaten Innenhof. Die alten Mauern bestehen aus einem unregelmäßigen Mix aus Back- und Natursteinmauerwerk, genannt „Aparejo Toledo“. Die zum Teil stark beschädigten Sockelbereiche des Mauerwerks sowie der Hofboden wurden mit einem Gitter aus Ziegelriemchen überzogen, das als verstärkende Deckschicht dient. Die restaurierten Wände wurden weiß gestrichen passend zu den sandsteinfarbenen Backsteinen.

Paredes Pedrosa Arquitectos

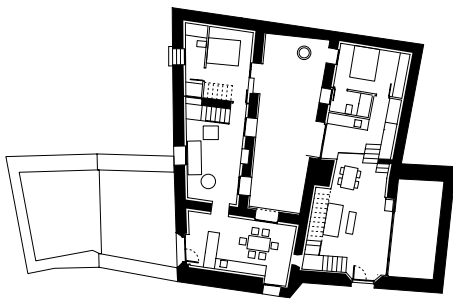


PAREDES PEDROSA ARQUITECTOS

Ignacio Garcia Pedrosa, geb. 1957, und Ángela García de Paredes, geb. 1958, gründeten ihr Architekturbüro im Jahr 1990. Beide sind Professoren an der Madrid School of Architecture und halten zudem mehrere Gastprofessuren. Die Liste ihrer Projekte ist lang, ebenso die Liste ihrer Auszeichnungen. Das Büro Paredes Pedrosa nahm mehrfach an Architekturbiennalen in Spanien sowie an diversen Architekturbiennalen in Venedig teil.

Weitere Informationen zu Paredes Pedrosa Arquitectos finden Sie unter

► backstein.com/paredes-pedrosa



Grundriss EG



Schnitt

Lageplan

SPECIAL MENTION

ORT

Sommacampagna
bei Verona, Italien

BAUHERR

Filippo Bricolo

ARCHITEKT

Bricolo Falsarella Associati

GRUNDSTÜCKSFLÄCHE

3.320 m²

BEBAUTE FLÄCHE

280 m²

NUTZFLÄCHE

280 m²

UMBAUTER RAUM

807 m³

ANZAHL GESCHOSSE

2

BAUZEIT

2014 – 2015

BAUKOSTEN

310.000 EUR

„Die Entscheidung, die Ziegel sichtbar zu lassen, zielte darauf ab, eine kontextuelle Beziehung zu den traditionellen Baumethoden der Stadt herzustellen.“

Bricolo Falsarella Associati

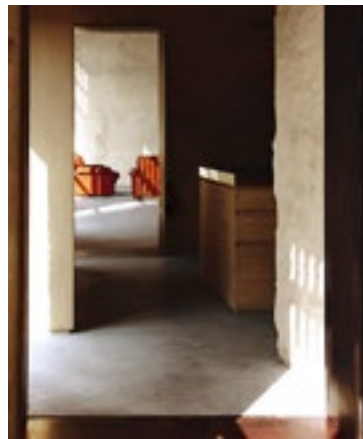


SCHEUNE MIT ALLEM WOHNKOMFORT

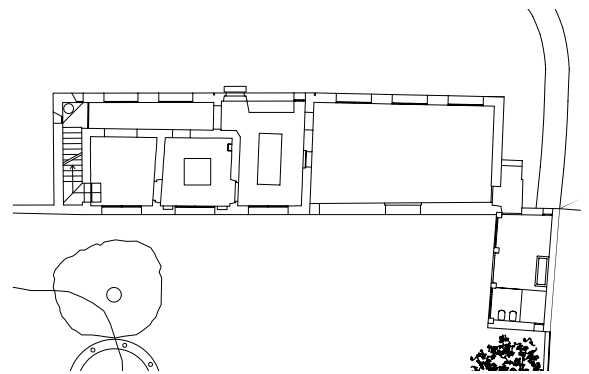
Ein historisches Gebäude aus dem 18. Jahrhundert wurde in ein modernes und funktionales Wohnhaus umgewandelt. Auch mit seiner parkähnlichen Umgebung harmoniert es perfekt.

Das Projekt sah die Wiederverwendung der Nebengebäude der Villa S. aus dem 18. Jahrhundert vor, die auf den Moränenhügeln nur wenige Kilometer vom Gardasee und der Stadt Verona entfernt liegt. Vor der Intervention wurden die Anbauten im repräsentativen Park der Villa als von geringem architektonischen Wert eingeschätzt. Das negative Erscheinungsbild der Gebäude war hauptsächlich auf den Bau einer Erweiterung im 20. Jahrhundert zurückzuführen, als ein malerischer Unterbau aus Flussstein, der für ländliche Gebäude in der Region typisch ist, mit schmucklosen Betonblöcken aufgestockt wurde.

Die Intervention bestand in erster Linie darin, die Überbauung aus dem 20. Jahrhundert zu entfernen und die faszinierende ursprüngliche Konstruktion wie eine Ruine bloßzulegen. In einem zweiten Schritt wurde ein neuer Anbau aus unverputzten Ziegeln errichtet. So wurde der ursprüngliche Bau gegenüber dem Neubau deutlich kenntlich gemacht. Um einen zu prägnanten Farbkontrast zu vermeiden, der sich zwischen den beiden Wänden ergeben hätte (die rot-gebrannte Farbe der Ziegel gegenüber der grauen Farbgebung des Steins), wurden beide Oberflächen mit einer beigefarbenen Tünche überzogen.



Fotos © Nicolò Galeazzi



Grundriss EG

▲ Harmonischer Gesamteindruck: Backstein und Flusstein wurden mittels einer Tünche farblich angeglichen.

Die Ziegelwand im ersten Stock ist über die ganze Höhe durch Einschnitte unterbrochen, in denen die neuen Fenster platziert sind. Der untere Teil der Anbauten wird von einem großen Wohnzimmer mit doppelt hoher Decke eingenommen, in dem sich das soziale Leben der Familie abspielt und das einen Zugang zum Park der Villa hat.

Bricolo Falsarella Associati



BRICOLO FALSARELLA ASSOCIATI

Nach dem Studium an der Universität Venedig gründeten Filippo Bricolo und Francesca Falsarella 2003 ihr Büro in Sommacampagna nahe Verona. Ein Schwerpunkt ihrer Arbeit besteht in der Bewahrung und Weiterentwicklung des historischen Erbes. Die Architektursprache des Büros ist leise und kultiviert, man sucht das reine Material.

Weitere Informationen zu Bricolo Falsarella Associati finden Sie unter

► backstein.com/bricolo-falsarella

NOMINEE

ORT

Bremen, Deutschland

BAUHERR

Familie Susann und
Christian Cordes

ARCHITEKT

Theis Janssen
Architekt BDA mit
Katja-Annika Pahl,
Hamburg

GRUNDSTÜCKSFLÄCHE

575 m²

BEBAUTE FLÄCHE

117 m²

NUTZFLÄCHE

216 m²

UMBAUTER RAUM

890 m³ Haupthaus
90 m³ Garage

ANZAHL GESCHOSSE

3

BAUZEIT

2011 – 2012

ENERGIEEFFIZIENZ

EnEV 2009 (KFW 55)
Jahresenergiebedarf
38,4 kWh/m²a

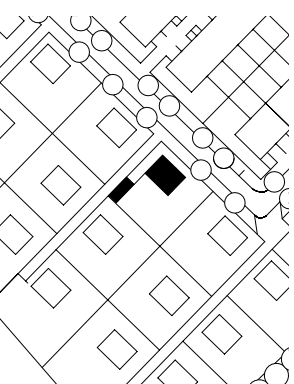


„Ein Haus von einer klaren und einfachen Gestalt, das seinen Reiz im Detail vielleicht erst bei genauerem Hinsehen auf den zweiten Blick offenbart.“

Theis Janssen, Katja-Annika Pahl

ZWEI SEITEN EINES HAUSES

Eine „öffentliche“ und eine „private“ Seite hat dieses Bremer Einfamilienhaus. Besonders interessant wirkt die Fassadenstruktur zur Straßenseite durch die unterschiedlichen Mauerwerksverbände.



Lageplan

Das Haus hat eine „öffentliche“ und eine „private“ Seite. Zur öffentlichen Straße hin bietet die Fassade wenig Einblick, erscheint etwas reserviert und schützt die dahinter liegenden privaten Räume. Bei genauerem Hinsehen entdeckt man, dass die einfache Form durch unterschiedliche Mauerverbände gegliedert wird. Durch vor- und zurückspringende Klinkerschichten bildet sich ein Sockel, der sich im ersten Obergeschoss in eine freie Struktur aus einzelnen hervortretenden Klinkern auflöst. Ein Teil dieser Klinker wirkt durch die starke Sinterung wie glasiert. So entsteht eine in der Sonne schimmernde, zarte

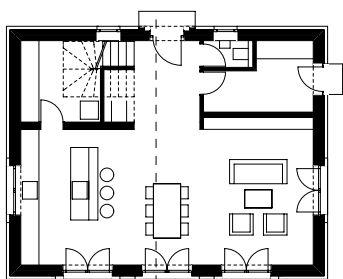
zweite Schicht über dem robusten Backstein. Durch eine prägnante hölzerne Eingangstür betritt man das Haus. Im Innern finden sich klare Räume: im Erdgeschoss ein großer Wohn- und Essbereich, im Obergeschoss gleichwertige Räume zur individuellen Nutzung. Zum Garten öffnet sich das Haus, große Fenster lassen Licht in die Innenräume und ermöglichen großzügige Ausblicke.

Ganz oben im Haus findet sich ein größeres Schlafzimmer mit Badezimmer en suite. Außerdem gibt es dort eine Dachterrasse, die man sowohl direkt vom

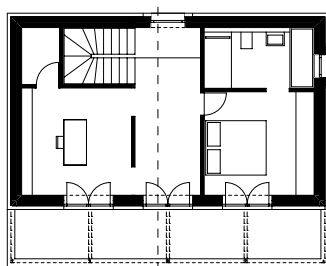


◀ Vor- und zurückspringende Backsteinschichten bilden einen Sockel, der sich im Obergeschoss in eine freie Struktur aus einzeln hervortretenden Steinen auflöst.

Fotos © Jens Lehmkuhler



Grundriss EG



Grundriss 2. OG

Schlafräum als auch – etwa mit Gästen – von der Galerie aus betreten kann, um dort die Abendsonne zu genießen. Das Architekturbüro glaubt, dass es neben allen populären Grundrisskonzepten manchmal gut sein kann, eine Tür hinter sich zu schließen, für sich zu sein, klar definierte Räume zu haben. Durch Weglassen oder Hinzufügen von Wänden könnte auf sich ändernde Bewohnerbedürfnisse unkompliziert eingegangen werden.

**Theis Janssen Architekt BDA,
Katja-Annika Pahl Architektin BDA**



THEIS JANSSEN ARCHITEKT BDA

Das Architekturbüro Theis Janssen befasst sich seit 2004 hauptsächlich mit Wohnungsbauten. Dabei entfällt der Großteil auf Umbau und Sanierung von Wohn- und Gewerbebauten. Ziel des Büros ist es, für jede Bauaufgabe, jeden Bauherren und jeden Ort eine angemessene Lösung zu finden. Die persönliche Betreuung hat dabei oberste Priorität.

Weitere Informationen zu Theis Janssen Architekt BDA finden Sie unter

► backstein.com/theis-janssen

SPECIAL MENTION

ORT

Rosario, Argentinien

BAUHERR

Diego Arraigada

ARCHITEKT

Diego Arraigada
Arquitectos

GRUNDSTÜCKSFLÄCHE

310 m²

BEBAUTE FLÄCHE

280 m²

NUTZFLÄCHE

240 m²

UMBAUTER RAUM

1.215 m³

ANZAHL GESCHOSSE

3

ENERGIEEFFIZIENZ

Niedrigenergiehaus

BAUZEIT

2012 – 2014

BAUKOSTEN

200.000 EUR



„Es gibt keine Wand und kein Fenster, aber eine minimale konstruktive Einheit, die sich wiederholt und die sich in Übereinstimmung mit den baulichen sowie lichttechnischen Erfordernissen selbst reguliert.“

Diego Arraigada

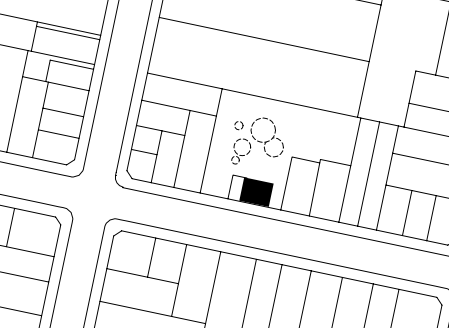
Beim „Brick House“ springen die Fassadendurchbrüche sofort in den Blick. Die im Prinzip eher formale, kubische Form des Gebäudes wirkt so leicht und transparent. ▶



HAUS MIT DURCHBLICK

Dieses Stadthaus im argentinischen Rosario punktet mit einem expressiven Minimalismus. Das gekippte Lochziegelmuster und die schräg angeordneten Fenster verstärken diesen Eindruck.

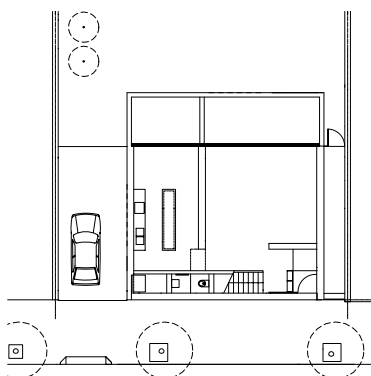
Eine städtische Vorschrift, die die Verwendung von bis zu zwölf Meter hohen tragenden Ziegelwänden vorschreibt, war Ausgangspunkt für eine größere Untersuchung darüber, in welchem Ausmaß Ziegel als strukturelle und konstruktive Grundeinheiten genutzt werden können. Dieses Einfamilienhaus-Projekt wurde in die Untersuchung einbezogen.



Lageplan



▲ Viel Tageslicht lässt das Lochmauerwerk in das Innere des Stadthauses. Zudem sorgt es für abwechslungsreiche Muster und Schattenspiele im Gebäude.



Grundriss EG

Das dreistöckige Stadthaus liegt in einem Viertel mit mittlerer Baudichte und zeichnet sich durch eine kompakte Grundfläche mit großem Hinterhof aus. Die Entscheidung, die Ziegel sichtbar zu lassen, zielt darauf ab, eine Beziehung zu den traditionellen Baumethoden der Stadt herzustellen und für einen langfristigen Erhalt der Oberflächen zu sorgen. Drei tragende Mauerwerkswände rechtwinklig zur Straße sind die wichtigsten Bauelemente, die die Buchten definieren, in denen sich die verschiedenen Räume verteilen. Parallel zur Fassade verbindet eine Treppe die drei Ebenen.

Ausgangspunkt für die Materialgestaltung war eine monolithische Strukturziegelwand, auf die keine zusätzliche Schicht für die Wärmeisolierung oder zum Schutz vor Wasser aufgebracht wurde. Die notwendigen Energie- und Komfortansprüche wurden

durch die eigene Masse und den Einsatz eines wasserdichten Mörtels erfüllt. Decken und Böden sind aus Sichtbeton. Untersuchungen über Verbindungs- und Durchbruchmöglichkeiten in Bezug auf das strukturelle Verhalten führten zu einer Lösung mit einer Kreuzverbindung für Fassade und Innenwand. Der Rest der Fassade wiederholt das gleiche Muster als Basrelief, um überflüssiges Material zu sparen und ein kontinuierliches Gitter zu schaffen, welches das Bauwerk vereinheitlicht. Öffnungen unterschiedlicher Größe wurden angeordnet, um Türen und Fenster innerhalb der diagonalen Logik des Musters zu erschaffen. Gelegentlich wurden Hartglasscheiben ohne sichtbaren Rahmen direkt in die Wände eingelassen.

Diego Arrigada

MONOLITHISCH UND MODULAR

Das perforierte Stadthaus in der argentinischen Metropole Rosario ist das ausdrucksstarke Ergebnis eines logischen Systems, Architektur und die Möglichkeiten des reinen Materials Backstein mit einem Algorithmus nach verschiedenen Parametern zu modellieren – und dieses System gemäß den Gegebenheiten des Ortes anzuwenden. Architekt Diego Arraigada erklärt die Konstruktionsprinzipien und die Idee hinter der Architektur.

DIEGO ARRAIGADA
Master of Architecture

DIE BASIS

Alle architektonischen Notwendigkeiten sollen mit einer einzigen Lösung erfüllt werden: mit der monolithischen Wand. Und das möglichst ökonomisch und ressourcenschonend. Hierfür wurden der Backstein, seine Eigenschaften und Verbindungsmöglichkeiten getestet. Grundlage der Konstruktion ist ein Basrelief aus Backstein, das alles verbindet. Einzige Ausnahmen: Decken und Böden sind aus Beton. Die Ausführung erfolgte ohne große Abmessungen. Die Backsteine wurden als einzelne Einheit genutzt und verbunden. Die Wände bestehen aus zwei bis drei Lagen Backstein, die unterschiedlich stark perforiert sind. Das ergibt Wandstärken von 25 und 37 Zentimetern. Diese Wandstärken wurden statisch berechnet und stellen sicher, dass die Wände tragfähig sind und die Anforderungen an die Dämmung erfüllen.

DER MAUERWERKSVERBAND

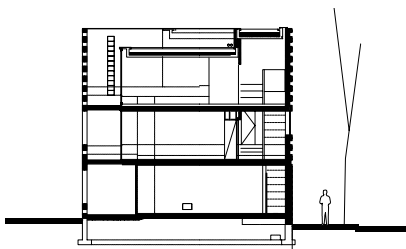
Der Kreuzverband und die daraus entstehende gekreuzte Verbindung der Backsteine – Mauerwerksverband, Binder und Läuferschichten wechseln sich ab –

erwies sich als der belastbarste und bautechnisch funktionalste Verband sowie als derjenige mit dem größten Spannungsfeld zwischen den Steinen.

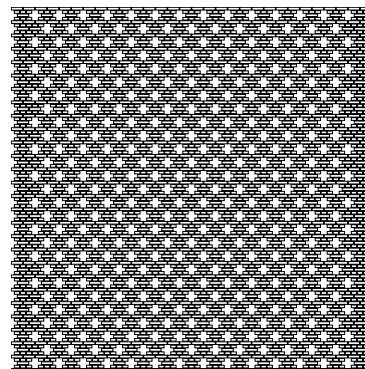
DER DIGITALE ALGORITHMUS

Der Algorithmus wurde auf Basis der Bauvorschriften, der Grenzen und der Möglichkeiten des Backsteins als logisches System digital gebildet. Er lässt Änderungen an seinen Parametern zu, um die endgültige Anpassung zwischen dem abstrakten Algorithmus und den tatsächlichen Abmessungen des Standorts sowie den handwerklich hergestellten Ziegeln vorzunehmen.

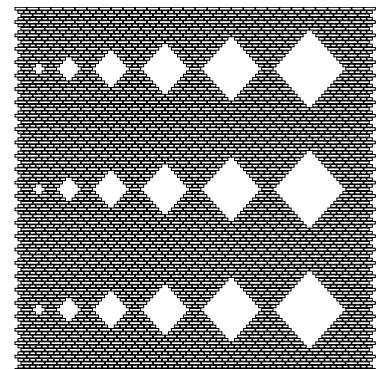
Es ist ein hochmodulares Projekt, bei dem die Größe der Baumodule – Backsteine und Fugen – wichtig für das Endergebnis sind. Zudem ist ein Backsteinverband ein logisches, sich wiederholendes System und damit leicht zu modellieren. Es wurde ein parametrisches Digitalmodell entworfen, an dem sich die Basis-Gesetzmäßigkeiten des Verbands nachbilden und alle Parameter (Backsteinausmaße, Fugengrößen und Wandöffnungen) kontrollieren ließen.



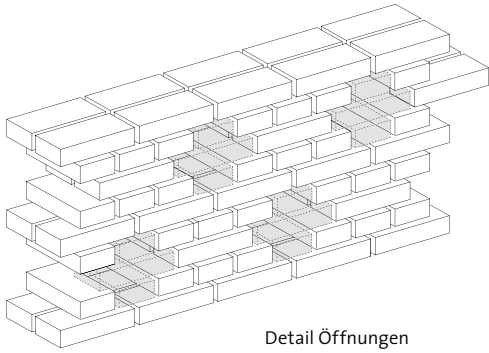
Schnitt



Potenziell kleinste Öffnungsmuster



Bandbreite der Öffnungen



Detail Öffnungen

So entstand ein schneller Prozess von „Versuch und Irrtum“, um die „lokalen“ Parameter der Backsteine und des Mörtels mit den „globalen“ Parametern des Hauses abzugleichen.

DIE WÄNDE

Die Wände sind monolithisch und bestehen aus Backsteinen, zusammengehalten durch Mörtel. Es wird nur das reine Material eingesetzt. Bei der Nordfassade sollte der Materialaufwand so gering wie möglich gehalten und trotzdem die strukturelle Stabilität der Wand behalten werden. So konnte sie durchgehend durchbrochen werden, um Innen- und Außenbereich zu definieren und eine lasttragende Blende zu schaffen, die Licht und Ausblicke filtert. Die Lasten bewegen sich diagonal bei 45 Grad, die Wand hält der maximal möglichen Durchbruchrate stand (35% Öffnungen, 65% Mauerwerk).

DIE FENSTER

An einigen Stellen des Hauses sind dicke Glasscheiben in die vertikalen Mörtelfugen eingelassen. Um die Glasflächen herum wurden Neoprenstreifen genutzt, um Wand und Fenster zu trennen. So wurden die Fensterrahmen quasi unsichtbar. Öffnungen

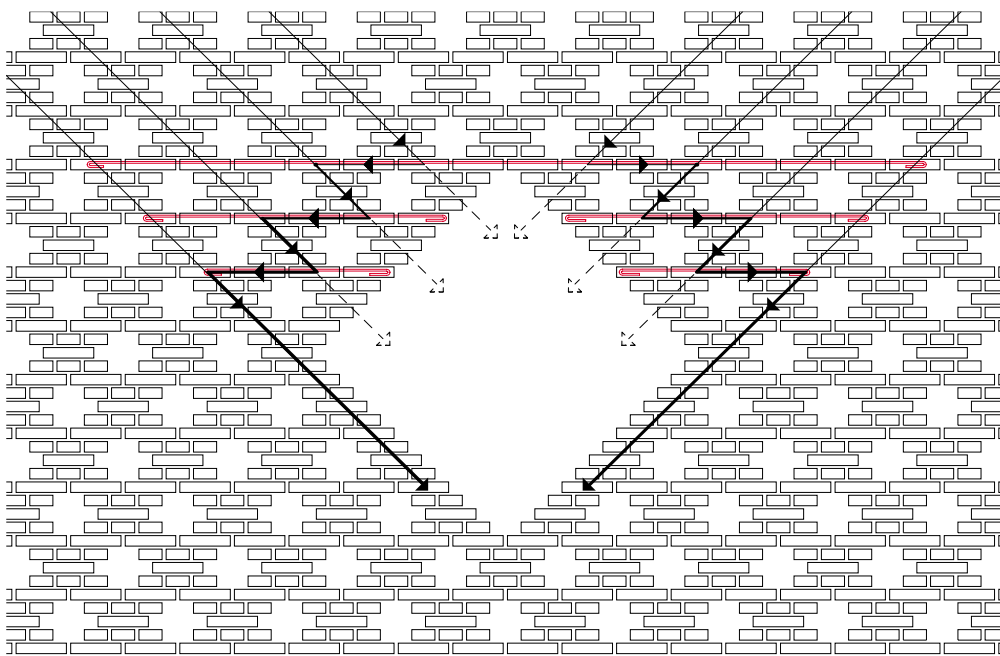
unterschiedlicher Größe wurden angeordnet, um Türen und Fenster innerhalb der diagonalen Logik des Musters zu erschaffen.

DIE DÄMMUNG

Lediglich die Oberflächen des Hauses wurden mit Silikon gestrichen, um zu verhindern, dass Regenwasser die Backsteine durchfeuchtet. Ansonsten gilt: Die schiere Dicke der Wände sorgt für die notwendige Wärmedämmung, während die „Brise-Soleil“, eine perforierte Backsteinwand, die Glasflächen im Sommer vor der direkten Sonneneinstrahlung schützt, sie im Winter hingegen teilweise zulässt.

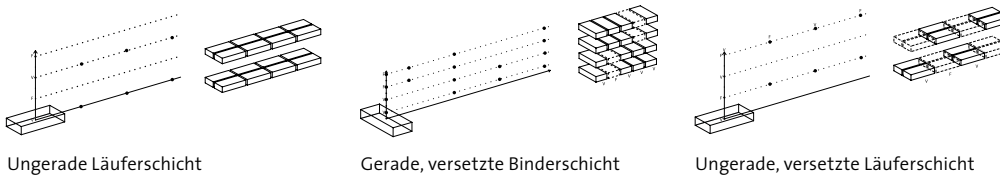
DIE UMSETZUNG

Es gab einen längeren Abstimmungsprozess mit den Behörden. Vor allem musste belegt werden, dass die Anforderungen an das natürliche Licht im Inneren des Hauses erfüllt werden. Nachdem das geklärt war, erhielt das Projekt die notwendigen Genehmigungen binnen eines Monats. Der größte Teil der Bauarbeiten wurde von einem kleinen Team von regionalen Handwerkern ausgeführt und mit nur zwei Basis-Baustoffen: Backstein und Beton.



Verstärkung der Backsteinschichtung über den Öffnungen durch Eisenstangen (rot).

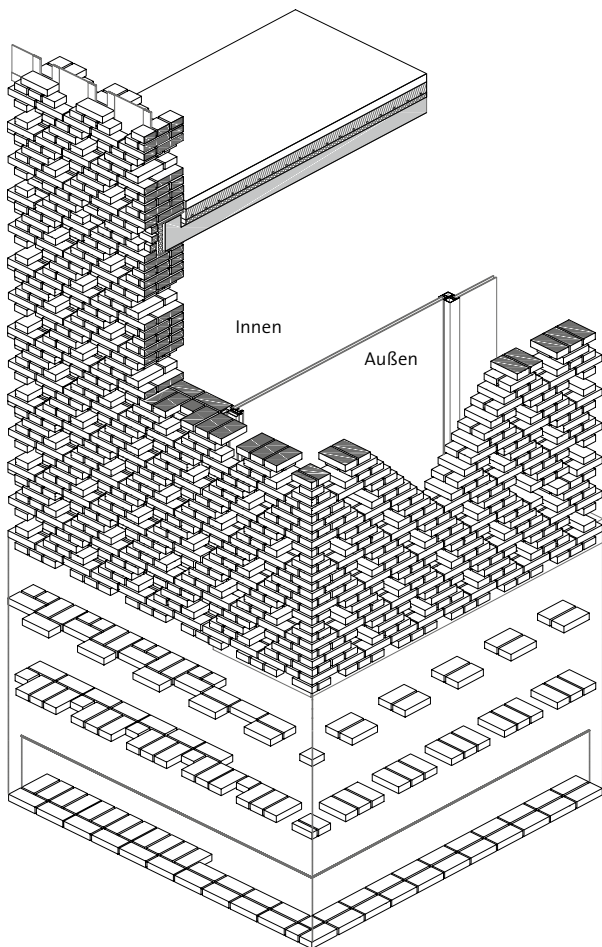
Kräfteverlauf innerhalb des Wandsystems (schwarz).



Ungerade Läuferschicht

Gerade, versetzte Binderschicht

Ungerade, versetzte Läuferschicht



Isometrisches Detail



DIEGO ARRIGADA ARQUITECTOS

Diego Arrigada machte seine Architekturabschlüsse 1999 an der Nationaluniversität in Rosario sowie 2003 an der Universität von Kalifornien in Los Angeles. Seit vielen Jahren hält er diverse außerordentliche und Gast-Professuren an Universitäten in Argentinien, Uruguay und Chile. 2005 gründete Arrigada in Rosario sein Architekturbüro. In den vergangenen Jahren gewann er diverse Preise und erhielt zahlreiche Auszeichnungen.

Weitere Informationen zu Diego Arrigada Arquitectos finden Sie unter

► backstein.com/diego-arrigada

DIE SIEGER IM ÜBERBLICK

Einfamilienhaus/Doppelhaushälfte

FRITZ-HÖGER- PREIS 2017

Winner
Gold

Termitary House, VN
Tropical Space, VN

FRITZ-HÖGER- PREIS 2017

Winner
Silver

Wohnhaus Prenzlauer Berg, DE
Barkow Leibinger, DE

FRITZ-HÖGER- PREIS 2017

Winner
Special Mention

A Brick house over a stone barn, IT
Bricolo Falsarella Associati, IT

CASA 1219, ES
Harquitectes, ES

k house, DE
Sauerbruch Hutton, DE

Two Houses in Oropesa, ES
Paredes Pedrosa Arquitectos, ES

Urban House in Rosario, AR
Diego Arraigada Arquitectos, AR

FRITZ-HÖGER- PREIS 2017

Nominee

Auf der Killesberghöhe, DE
Lohrmannarchitekt, DE

CASA 1014, ES
Harquitectes, ES

Haus auf dem Stadtwerder, DE
Theis Janssen Architekt BDA, DE
mit Katja-Annika Pahl, DE

Haus K, DE
Bottega + Ehrhardt Architekten GmbH, DE

House Vichte, BE
Lens°Ass, BE

Neubau eines Einfamilienhauses, DE
Ferreira | Verfürth Architekten, DE

Neubau eines Einfamilienhauses
in Lingen (Ems), DE
Vickers Architekten GbR, DE

LT House, VN
Tropical Space, VN

Wohnhaus Scheinzweg, DE
Reich + Seiler Freie Architekten BDA, DE

MODERNE EINFAMILIENHÄUSER AUS BACKSTEIN

Nachhaltig. Vielseitig. Individuell.



JETZT BESTELLEN

unter backstein.com/einfamilienhaus
oder im Buchhandel

49,99 Euro [D]

51,40 Euro [A] | ca. CHF 65,00*

(* empf. VK-Preis)

ISBN: 978-3-421-04041-1

FRITZ-HÖGER- PREIS 2017 FÜR BACKSTEIN- ARCHITEKTUR



Tropical Space



Barkow Leibinger



AUF DER KILLESBERGHÖHE
Lohrmannarchitekt



Lohrmannarchitekt



Barkow Leibinger



Theis Janssen
Architekt



Bricolo Falsarella
Associati



**NEUBAU EINES EINFAMILIEN-
HAUSES IN LINGEN**
Vickers Architekten



Vickers Architekten





Empfohlene Qualität
für zweischaliges
Bauen mit Backstein

Achten Sie auf
dieses Zeichen.

**Bauen mit Backstein –
Zweischalige Wand Marketing e. V.**
Reinhardtstraße 12–16
10117 Berlin
T 030/5200999-0
F 030/5200999-28
www.backstein.com

Maximales Qualitätsdenken in der Herstellung und Angebotsvielfalt zeichnen die Mitgliedsunternehmen der Arbeitsgemeinschaft Zweischalige Wand Marketing e. V. aus. Ob mit modernster Brenntechnik oder traditionell im Ringofen, allesamt produzieren sie Steine für Bauherren, Architekten und Investoren, die mit Blick auf Qualität und Langlebigkeit bauen. Die Mitglieder erkennen Sie an dem Markenzeichen (links).

HERSTELLER



T 04452/9128-0
www.bockhorner.de



T 05942/9210-0
www.deppe-backstein.de



T 0461/77308-0
www.egernsunder-ziegel.de



T 02431/2200
www.gillrath.de



T 08732/240
www.gima-ziegel.de



T 04124/6048-30
www.zbw-klinker.de



T 02502/804-0
www.hagemeister.de



T 02501/9634-0
www.janinhoff.de



T 04441/959-0
www.olfry.de



T +45/7444/1236
www.petersen-tegl.dk



T 04192/8793-0
www.randerstegl.de



T 04452/88-0
www.roeben.com



T 05171/80165-20
www.vandersanden.com



T 04462/9474-0
www.wittmunder-klinker.de



T 0511/61070-0
www.wienerberger.de

FÖRDERMITGLIEDER



IN KOOPERATION MIT

Bund Deutscher Architekten
Bundesverband **BDA**

Bauwelt

Atrium

DBZ
Deutscher Bauzweigenverband

db

**BAU
MEISTER**

BBB

der architekt

wa