

# PETERSEN

ÜBER ZIEGEL UND VERANTWORTUNGSBEWUSSTE ARCHITEKTUR



Gemeinnütziger Wohnungsbau, Århus, Dänemark - Foto: Anders Sune Berg

## NICHT NUR FÜR EINEN EXKLUSIVEN KREIS

Mauersteine von Petersen sehen nicht aus wie andere Steine. Sie werden von Hand gefertigt oder von Maschinen, die eine Handfertigung nachahmen.

Der Lehm wurde sorgfältig ausgewählt und behandelt, und die Steine erhalten ihre charakteristischen Farben und Texturen durch die anspruchsvolle Formung und durch den Brand. Daher sind Mauersteine von Petersen allgemein teurer als standardisierte Steine, was aber nicht bedeutet, dass sie nur für teure Bauvorhaben verwendet werden. Die Steine werden in immer größerem Umfang für sehr unterschiedliche Bauvorhaben vorgesehen. Immer dann, wenn Bauherr und Architekt außergewöhnliche Qualität wünschen.

Mehr als 20% aller Wohnungen in Dänemark gehören zum gemeinnützigen Wohnungsbau. In den 60er und 70er Jahren war dies gleichbedeutend mit einförmigen Häusern aus Beton und Maschinensteinen.

Dieser große Markt befindet sich jetzt im Umbruch. Heute baut man auf attraktiveren Grundstücken und bevorzugt individuelle, interessante Architektur und hochwertige Materialien. Dazu gehören auch Mauersteine von Petersen. Davon profitieren die vielen Bewohner, die erleben, wie die bessere Qualität sich positiv auf ihren Alltag auswirkt. In dieser Ausgabe von Petersen wird über die Erfahrungen einiger Bauherren im gemeinnützigen Wohnungsbau berichtet, die sich für Qualität entschieden haben.

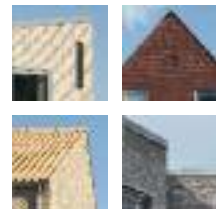




# NEUE, ANSPRUCHSVOLLE STANDARDS IM GEMEINNÜTZIGEN WOHNUNGSBAU

DER GEMEINNÜTZIGE WOHNUNGSBAU WAR IN DEN 60ER UND 70ER JAHREN GLEICHBEDEUTEND MIT GROSSEN BETONKLÖTZEN SCHLECHTER QUALITÄT. HEUTE GILT DAHINGEGEN: BESSERE LAGEN, INDIVIDUELLE ARCHITEKTUR UND WEIT BESSERE MATERIALIEN. UND DAMIT ZUFRIEDENE BEWOHNER, WOHNANLAGEN, DIE SCHON VOR IHRER FERTIGSTELLUNG VERMIETET SIND, UND LANGE WARTELISTEN. PETERSEN HAT MIT VIER BAUHERREN DES GEMEINNÜTZIGEN WOHNUNGSBAUS GESPROCHEN, DIE AUF - UND MIT - QUALITÄT BAUEN. MIT FREUDE. UND MIT STEINEN VON PETERSEN.

VON IDA PRÆSTEGAARD, ARCHITEKTIN



## Gelungener Ausbau exemplarischer Wohnanlage

GESPRÄCH MIT BERT FERRO FRANSEN, ARCHITEKT UND PROJEKTLEITER, DAB, WOHNUNGSBAUVEREIN "DANSK ALMENNYTTIGT BOLIGSELSKAB", BAUVERWALTER DES WOHNUNGSBAUVEREINS "HVIDOVRE ALMENNYTTIGT BOLIGSELSKAB"



»Steine von Petersen befinden sich im oberen Preissegment, aber wir meinen, dass man langfristig denken sollte. Die Fassade ist der größte und sichtbarste Teil eines Gebäudes. Werden Mauersteine verwendet, so hält sie mehrere hundert Jahre.«

»DAB arbeitet sehr betriebsorientiert. Alpha und Omega bei uns ist es, die Kosten für die Wartung unserer Wohnanlagen auf ein Minimum zu begrenzen. Da kann fast nichts mit Mauersteinen als Fassadenmaterial konkurrieren. Und wenn man sich für ein Projekt mit Mauersteinen entschlossen hat, will man natürlich auch die schönsten!« So Bert Ferro Fransen, Architekt und Projektleiter in einem der größten gemeinnützigen Wohnungsbauvereine Dänemarks. DAB verwaltet und wartet etwa 50.000 Wohnungen, baut aber auch neu und setzt sich an die Spitze umfassender Renovierungen, die man dann auch betreut. Beispielsweise wurde die Wohnanlage Gjesingparken in Esbjerg vor wenigen Jahren für 165 Mio. dänische Kronen renoviert, einschließlich neuer, gemauerter Fassaden mit Steinen von Petersen Tegl.

»Wir arbeiten seit 1993 mit Petersen Tegl zusammen. Die Ziegelei hat sich oft als wettbewerbsfähig erwiesen, wenn individuelle Lösungen oder Qualität einen hohen Stellenwert hatten. In Verbindung mit Erweiterungen, wenn Steine an die der bestehenden Fassaden angepasst werden müssen, finden wir immer eine Lösung im Sortiment von Petersen. Gibt

es den Stein nicht, ja dann wird er eben entwickelt. Ein gutes Beispiel für unsere Zusammenarbeit sind die 24 neuen Wohnungen der Anlage Bredalsparken in Hvidovre, wo die Bewohner gerade eingezogen sind,« berichtet Bert Ferro Fransen.

Bredalsparken ist eine gemeinnützige Wohnanlage, die zwischen 1948 und 1958 vom Architekten Eske Kristensen entworfen wurde. Seine Vision: gesunde, helle Wohnungen für Menschen mit geringem Einkommen. Die Häuser wurden zum Vorbild für den gesamten dänischen Wohnungsbau und bildeten eine neue Norm für Geschossbauten und Bautechnik. Die Wohnblöcke wurden versetzt zueinander in einem Parkbereich gebaut. Alle Wohnungen haben einen sonnigen, geschützten Balkon. Eine Ecke des Grundstücks konnte damals nicht bebaut werden. Es war also eine interessante Herausforderung, eine erhaltungswürdige Anlage um 24 neue Wohnungen zu erweitern.

»Bredalsparken ist architektonisch, aber auch aufgrund der hohen Materialqualität überaus gelungen,« erläutert Bert Ferro Fransen, der die Bauleitung für den Bauherrn, Hvidovre almennyttige Boligselskab, übernahm. »Wir

waren sehr zufrieden mit den Architekten Mangor & Nagel, deren Entwurf der neuen Häuser entsprechende Qualitäten aufwies.«

Die vier Blöcke stehen versetzt von einander nahe am Hvidovrevej. Sie haben die gleichen Proportionen wie die ursprünglichen Häuser und wiederholen deren Giebelform. Die ebenfalls charakteristischen Fassaden wurden mit nicht bündigen Lagerfugen in einem Binderverband gemauert – eine ausgesuchte und seltene Lösung im Rahmen eines gemeinnützigen Bauvorhabens. »Wir waren der Auffassung, dass es erforderlich sein würde, die Steine von Hand zu sortieren, um eine Nuance zu finden, die den ursprünglichen Steinen entsprach – die ja in Ringöfen hergestellt worden waren, die nicht mehr in Gebrauch sind. Es zeigte sich aber, nach zahlreichen Probemauern, dass der Standardstein D32 von Petersen Tegl genau die richtigen Nuancen aufwies.«

»Beim Mauern ist es wichtig, dass an der Fassade keine vom Gerüst verursachten Fassadenunterschiede entstehen. Das erleben wir nicht bei Petersen Tegl, weil die Steine vor der Lieferung in der Ziegelei gemischt werden. Auch ist es ein enormer Vorteil, dass die

Die Fassaden wurden in einem Binderverband gemauert – ein exklusives Detail.

Die charakteristische Giebelform wurde im Ensemble der vier Blöcke ebenfalls wiederholt.





Die markierten weißen Fenster- und Türpartien der neuen Gebäude lehnen sich an die Form der ursprünglichen Häuser an, wurden jedoch in einer zeitgemäßen Formensprache ausgeführt. Die Steine der Fassadenmauern wurden ausschließlich mit der Kopffläche nach außen vermauert, ein Detail, das von einem der ursprünglichen Wohnblöcke stammt.

Steine von Petersen kein Mangan enthalten. Ausblühungen auf Mauern aufgrund von Mangan sind ein großes Problem, weil sie sich nicht entfernen lassen. Steine von Petersen befinden sich im oberen Preissegment, aber wir meinen, dass man langfristig denken sollte. Die Fassade ist der größte und sichtbarste Teil eines Gebäudes. Werden Mauersteine verwendet, so hält sie mehrere hundert Jahre.«

**24 Seniorenwohnungen  
im Bredalsparken, Hvidovre.**

Bauherr: Hvidovre almennyttige Boligselskab

Architekten: Mangor & Nagel

Bauverwaltung: DAB

Stein: K43, Klinkerformat 2 cm x 11 cm x 53 cm D32

Fotos: Anders Sune Berg

Die Wohnanlage Bredalsparken stammt aus den 40er und 50er Jahren. Die Wohnblöcke stehen im Grünen, versetzt voneinander und umgeben von Licht und Luft. Die Anlage wurde zum Vorbild für den gemeinnützigen Wohnungsbau, der zum Ziel hatte, preiswerte, gesunde Qualitätswohnungen anzubieten.



Die neuen Blöcke – vorn im Bild – fügen sich harmonisch in die alte Anlage ein.

Es gelang einen neuen Mauerstein zu finden, der in Farbe und Struktur zum 65 Jahre alten Bredalspark passte.



## FAKTEN: GEMEINNÜTZIGER WOHNUNGSBAU IN DÄNEMARK

Mehr als jede fünfte Wohnung in Dänemark ist von einem gemeinnützigen Wohnungsbauverein gebaut worden.

Die Wohnungsbauvereine bauen durchschnittlich 8 - 10.000 Wohnungen jährlich. Das entspricht einer Investition in Höhe von etwa 15 Mrd. dänischen Kronen. Von 2010 - 2016 sind im gemeinnützigen Wohnungsbau 20 Mrd. Kronen für Renovierungen vorgesehen.

Heute gibt es über 550.000 gemeinnützige Wohnungen in Dänemark, die von 650 selbständigen Wohnungsbauvereinen verwaltet werden. Ein prozentueller Anteil der Wohnungen sind Menschen vorbehalten, die selbst nicht in der Lage sind, sich eine Wohnung zu beschaffen. Der überwiegende Teil der Mieter hat ein normales Einkommen.

Das Grundprinzip der gemeinnützigen Wohnungen ist es, dass keine Privatperson am Besitz oder Verkauf dieser Wohnungen verdienen soll. Den einzelnen Abteilungen, die als wirtschaftlich selbständige

Einheiten geführt werden, ist eine gesetzlich verankerte Mieterdemokratie gesichert, an deren Spitze ein Mieterbeirat steht.

Der Bau von Wohnungen wird durch staatlich abgesicherte und kommunale Kredite, die Renovierung der gemeinnützigen Wohnungen über Mieterhöhungen finanziert und durch gesicherte Kredite der so genannten Landesbaustiftung, einer unabhängigen dänischen Einrichtung. Die Einnahmen der Stiftung stammt aus den Mieten der gemeinnützigen Wohnungen.

Eine seit 2007 bestehende Finanzierungsform eröffnete den gemeinnützigen Wohnungsbauvereinen die Möglichkeit, teurer als bisher zu bauen. Die Finanzkrise führte zu einem verstärkten Wettbewerb, so dass die Baukosten in diesen Jahren niedrig gehalten werden können.

Die Möglichkeit, bessere Materialien einzusetzen und attraktivere Grundstücke erwerben zu können bedeutet, dass sich heute breitere Bevölkerungsschichten für diese Wohnungen interessieren.



Ein breiter Fußweg verbindet den Hafenkai und die Bjerggade in der Stadtmitte Sønderborgs.



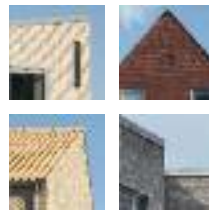
Die Bebauung des attraktiven ehemaligen Industriegeländes mit gemeinnützigen Wohnungen war nicht unumstritten. Der Widerstand verschwand, als die Bürger der Stadt erlebten, wie harmonisch sich die Anlage ihrer Umgebung anpasste.

»Steine von Petersen haben eine bestimmte Schwere, und wir können sie sozusagen maßgeschneidert bekommen. Aufgrund des verwendeten Lehms und des Kohlebrands erhalten wir genau die von uns gewünschte Nuance«



»Wir konzentrieren uns auf die Seele und den Ausdruck unserer Häuser, die sich auch gern von anderen abheben dürfen.« So beginnt Tage Skott das Gespräch mit Petersen über seine Arbeit für den Wohnungsbauverein "Boligforeningen B42".

Tage Skott ist seit 25 Jahren Direktor des Bauvereins, der in Südjütland baut. Er ist aber bereits seit 44 Jahren in der Baubranche tätig. Seine klaren Haltungen fußen also auf solider Erfahrung. Auf die Frage, ob in Sønderborg Wohnungsmangel herrscht, antwortet er: »Ja und nein. Es gibt leer stehende Wohnungen, in Betonblöcken, wo niemand wohnen will. Wir warten auf den Abriss und darauf, dort Wohnungen besserer Qualität bauen zu können.



## Mauersteine nach Wunsch des Kunden

INTERVIEW MIT TAGE SKOTT,  
DIREKTOR, WOHNUNGSBAUVEREIN "BOLIGFORENINGEN B42".

Wir bauen zwischen 50 und 100 Wohnungen jährlich, ausschließlich aus Mauersteinen und soweit möglich mit Vollsteinmauern, was nicht teurer ist, jedoch zu gesünderen Häusern führt. Wir führen keine Messungen durch, können aber sehen, dass sich auf Mauern, die nicht atmen können, Schimmel und Moder bilden. Manchmal gibt es architektonische Gründe, gemauerte Fassaden zu verputzen, aber wir ziehen eine blanke Mauer vor, auch, weil sie wartungsfrei ist.

Wir arbeiten seit 20 Jahren mit Petersen Tegl zusammen; denn Petersens Service umfasst nicht nur Besuche bei den Architekten, sondern auch beim Bauherrn. Wir können anderswo billigere Steine kaufen, aber die haben eine

andere Struktur als die von Petersen. Steine von Petersen haben eine bestimmte Schwere, und wir können sie sozusagen maßgeschneidert bekommen. Aufgrund des verwendeten Lehms und des Kohlebrands erhalten wir genau die von uns gewünschte Nuance - und damit sind wir wieder bei den Häusern, die sich von anderen abheben sollten.«

Vor einigen Jahren baute Boligforeningen B42 in Zusammenarbeit mit Sønderborg Andelsboligforening 147 gemeinnützige Wohnungen auf einem großen Grundstück in Hafennähe, wo früher eine Margarinefabrik lag. Es war durchaus kontroversiell, ein so attraktives Grundstück für gemeinnützige Wohnungen zu nutzen, aber das Projekt (Kostenpunkt: 200

Die 147 gemeinnützigen Wohnungen waren 2005 bezugsfertig. Lage und Aussicht am Allsund sind einmalig. Die Anlage wurde so geplant, dass die höchsten und auch größten Gebäude zentral platziert wurden, während die Häuser an der Peripherie sich an den Häusern in ihrer Umgebung orientieren und unterschiedlich hoch sind.





Die Gebäude am Hafenkai wiederholen das Giebelmotiv der übrigen Häuser. Für abwechslungsreiche Fassaden sorgen die verschiedenfarbigen Mauersteine und der Mörtel.

Mio. dänische Kronen) wurde nach der Fertigstellung sehr positiv aufgenommen. S&I arkitekter – heute Creo Arkitekter – plante die Anlage als kleinere Einheiten mit 25 verschiedenen Häusertypen. Die Reihe der neuen Häuser am Hafen nimmt die Form der Giebel auf, die charakteristisch für die Umgebung ist. Um weitere Variation zu schaffen, wurden bei Mauersteinen und Fugen viele verschiedene Farben verwendet, was den Häusern ihren besonderen Charakter verleiht.

»Wir haben im Laufe der Zeit mindestens 20 verschiedenen Steine aus dem Petersen-Sortiment vermauert« sagt Tage Skott. »Obwohl das Sortiment umfassend ist, war es reizvoll, seinen eigenen Stein zu entwickeln. Für unser

jüngstes Bauvorhaben, Grundtvigsparken an der Ringstraße, das in wenigen Monaten bezugsfertig ist, entwickelten wir zusammen mit Petersen drei Steine in verschiedenen Farben. Die 147 Wohnungen sind bereits vermietet, und einer der Gründe ist sicher in den ansprechenden, gemauerten Fassaden zu suchen.«

**147 gemeinnützige Wohnungen in Sønderborg, Dänemark**

Bauherr: Boligforeningen B42 und Sønderborg Andelsboligforening

Architekten: S&I arkitekter, heute Creo Arkitekter

Stein: D32, D33, D34, D37, D51

Fotos: Anders Sune Berg

Foto, Porträt: Søren Petersen



Der Niveauunterschied der Wohnanlage beträgt 14 m. Daher haben auch die Wohnungen in den hinteren Blöcken eine atemberaubende Aussicht über den Hafen.





Die Reihenanlage Pilevangen in Solbjerg südlich von Århus wurde mit Fassaden aus blaugedämpften Ziegeln gebaut, kombiniert mit leichten, schwarzen Holzpartien und Alufenstern. Die Wohnfläche beträgt 80 - 114 m<sup>2</sup>. Auch bei der Innenausstattung wurde auf Qualität geachtet.



## Mauersteine in energieeffizienter Wohnanlage

GESPRÄCH MIT STEEN GRØNHOLM THOMSEN, ARCHITEKT M.A.A. UND SEKRETARIATSLEITER IM WOHNUNGSBAUVEREIN "BRABRAND BOLIGFORENING".

»Unsere Vision ist es, gute, funktionelle und architektonisch ansprechende Niedrigenergiewohnungen zu bauen, die sich an alle Bürger Dänemarks wenden,« sagt Steen Grønholm Thomsen, Architekt und Projektleiter für Neubauten des Brabrand Boligforening, des drittgrößten Wohnungsbauvereins in Århus, die in den kommenden fünf bis sieben Jahren für 2,8 Mrd. dänischen Kronen renovieren wird und augenblicklich vier Neubauprojekte betreut. Insgesamt verfügt die Wohnungsbaugesellschaft über etwa 6.000 Wohnungen und hat eine Warteliste, auf der 4.000 - 5.000 Personen stehen.

Die Anlage Pilevangen in Solbjerg, südlich von Århus, war 2011 bezugsfertig. Brabrand Boligforening hatte sich hier das Ziel gesetzt, Niedrigenergiewohnungen zu bauen, deren Energieberechnungen das 2015-Ziel der Regierung, die Niedrigenergieklasse 1, übertrafen. Gleichzeitig wollte man beweisen, dass der gemeinnützige Wohnungsbau auch innerhalb des von

den Behörden abgesteckten Rahmenbetrags Anlagen von hoher architektonischer Qualität und mit hochwertigen Materialien bauen kann. Die Grundstückspreise und Handwerkerkosten sind in diesen Jahren niedrig, und das Ziel wurde erreicht. Die Anlage, ein Entwurf der Architekten Luplau & Poulsen, ist unmittelbar ansprechend; daher waren alle Wohnungen schon vor Abschluss der Bauarbeiten vermietet. Die 43 hellen, funktionellen Wohnungen sind in neun Einheiten gegliedert, die sich um Verbindungswege gruppieren, umgeben von großen Grünflächen. Die Häuser wurden entsprechend hochwertig ausgestattet, beispielsweise wurden Armaturen in Küche und Bad von Vola geliefert. Um die angepeilte Energieeinsparung zu erreichen, waren dickere Wärmedämmung, optimierte Fenster, eine eigene Wärmepumpe und Sonnenkollektoren vorgesehen.

Was die Fassaden betraf, so wollte ich keinen Beton, denn Beton ist für das dänische

Klima nicht geeignet, und Putz schied aus Wartungsgründen aus. Mauersteine halten dagegen mindestens 100 Jahre. Nach etwa 50 Jahren muss neu verfugt werden, aber das ist kein Problem. Es wurden verschiedene Steine vorgeschlagen, die mir alle nicht gefielen; dann setzten die Architekten und ich uns mit Petersen Tegl in Verbindung und wir entschieden uns bei einem Besuch in Broager für einen kohle-gebrannten, blau gedämpften Stein, der heute die Fassaden der Wohnanlage ziert. Petersen Tegl ist Nischenproduzent von Qualitätsmaterial, das von Wohnungsbaureinigen heute immer mehr prioritiert wird. Bei einem Projekt für 78,4 Mio. dänische Kronen, wie Pilevangen, ist der Preis der Mauersteine nicht entscheidend, und für mich besteht kein Zweifel, dass der Stein sein Geld wert ist. Die ansprechenden Fassaden sind ein Grund dafür, dass Pilevangen lange vor Ende der Bauphase vermietet war,« sagt Steen Grønholm Thomsen.

### Pilevangen, Århus, 43 Wohnungen

Bauherr: Brabrand Boligforening

Architekten: Luplau & Poulsen

Stein: D91

Fotos: Anders Sune Berg

Sonnenkollektoren auf den Dächern der Reihenhäuser versorgen die Wärmepumpe des Hauses mit Strom. Die Wohnungen sind somit betriebsneutral. Die Bewohner zahlen nur für ihren Wasserverbrauch.

Zu den Häusern gehören kleine Gärten und ein großer grüner Gemeinschaftsbereich. 2012 wurde Pilevangen vom Dachverband der Baubranche, Byggeri.dk, als Anlage des Jahres ausgezeichnet.



»Die ansprechenden Fassaden sind ein Grund dafür, dass Pilevangen lange vor Ende der Bauphase vermietet war.«

**Skovbrynet, Odense, 54 Wohnungen**  
Bauherr: Fyns almennyttige Boligselskab  
Architekten: Pluskontoret Arkitekter  
Stein: D71  
Fotos: Anders Sune Berg

Die Wohnanlage Skovbrynet, die ihren Namen vom nahe liegenden Wald Skibhuskoven erhielt, besteht aus 56 Wohnungen, verteilt auf vier verschiedene Typen zwischen 101 und 115 m<sup>2</sup> in 1-3 Geschossen.



## Mauersteine = mehr Wohnqualität

GESPRÄCH MIT BENT BØLLINGTOFT,  
DIREKTOR, WOHNUNGSBAUVEREIN  
"FYNS ALMENNYTTIGE BOLIGSELSKAB".

»Ein wesentliches Kriterium für mich ist es, dass ich selbst in den Wohnanlagen wohnen möchte, die wir bauen, und hier könnte ich es mir besonders gut vorstellen!« sagt Bent Bøllingtoft, Direktor des Wohnungsbauvereins "Fyns almennyttige Boligselskab", als wir ihn in der Anlage Skovbrynet südlich von Odense trafen.

Skovbrynet, ein Entwurf von Pluskontoret Arkitekter, ist eine neue Anlage mit 56 Genossenschaftswohnungen – Reihenhäuser und Wohnungen. Die Anlage wurde im April dieses Jahres von der Gemeinde Odense mit einem Preis für gutes und schönes Bauen ausgezeichnet. Die Fassaden bestehen aus weißgelben, kohle-gebrannten Mauersteinen von Petersen Tegl, kombiniert mit Balkenelementen aus Zink und Holz. Die Wohnungen sind hell und funktionell mit Böden aus Esche und Küchen der Marke HTH. Die Anlage hat Niedrigenergiestatus und wurde überwiegend aus Materialien mit langer Lebensdauer gebaut.

Skovbrynet ist das erste von mehreren Bauvorhaben, wo Steine von Petersen verwendet wurden. Der Bauherr musste sich erst ins Ausland begeben, um dieses Ziegel zu entdecken. »Der Beirat und ich machten eine Studienreise nach Hamburg, um gelungene Bauprojekte zu studieren. Architekt Bert Ferro Fransen, DAB, der uns bei vielen Aufgaben berät, zeigte uns die Hafencity. Vor einer größeren Wohnanlage sagt mein Beiratsvorsitzender spontan: 'Da haben wir den Mauerstein, den wir für Odense suchen'. Es handelte sich um Stein D71 von Petersen Tegl, und der wurde dann auch in Skovbrynet verwendet. Anlässlich der Fertigstellung hatten wir einen Tag der offenen Tür mit 800 Gästen. Wir standen in der Sonne und freuten uns darüber, dass wir die gleichen Steine hatten verwenden können wie in teuren Immobilien in New York und London!« berichtet Bent Bøllingtoft.

»Gemeinnütziger Wohnungsbau – das hieß früher Beton und mindere Qualität. Heute hat

eine Reihe von Faktoren uns die Möglichkeit beschert, Häuser besserer Qualität zu bauen. Die Finanzierungsreform aus dem Jahre 2007 bedeutet, dass wir teurer als bisher bauen können. Darüber hinaus führt die Finanzkrise einen verstärkten Wettbewerb mit sich, so dass die Baukosten in dieser Zeit niedrig gehalten werden können. Und wir konnten in den vergangenen 15 - 20 Jahren attraktive Grundstücke kaufen. Damit appelliert auch die Lage an ein breiteres Publikum.

Qualitätswohnungen heißt für uns Mauersteinfassaden – die, was die Wartung betrifft, das einzig Richtige sind – und wir bevorzugen Steine von Petersen, die wir bereits in Verbindung mit drei größeren Bauvorhaben verwendet haben. Die Struktur und das Farbspiel der Steine von Petersen tragen in hohem Maße zu dem Ausdruck von Qualität und Exklusivität bei, den wir erreichen möchten. Und die Investition zahlt sich aus. Alle Wohnungen, die wir

mit Petersen-Steinen gebaut haben, waren vor Ende der Bauphase vermietet. Selbstverständlich kommt es vor, dass in der Planungsphase Einsparungen erforderlich werden, aber dass Steine von Petersen weggelassen werden könnten, steht weit unten auf der Liste. Der Bau einer Wohnung von 110 m<sup>2</sup> kostet durchschnittlich 2 Mio. dänische Kronen. Die etwa 10.000 Kronen an Mehrkosten pro Wohnung bei der Verwendung von Petersen Mauersteinen entspricht dem Preis von ein paar Elektrogroßgeräten. Für uns ist es grundlegend logisch auf Mauersteine zu setzen, die 100 Jahre und mehr halten.

Abgesehen von den rationellen Gründen für die Wahl von Steinen, ist es für mich eine persönliche Freude, Wohnungen mit Petersen Steinen zu bauen. Ich glaube, es ist positiv für Menschen, sich darüber zu freuen, in einer schönen Wohngegend zu leben. Das kann gar nicht zu hoch eingeschätzt werden.«

Die Wohnanlage erhält ihren varierten Ausdruck aus der unterschiedlichen Höhe und der Fassadenverkleidung der Häuser.



»Die etwa 10.000 Kronen an Mehrkosten pro Wohnung bei der Verwendung von Petersen Mauersteinen entspricht dem Preis von ein paar Elektrogroßgeräten. Für uns ist es grundlegend logisch auf Mauersteine zu setzen, die 100 Jahre und mehr halten.«



Die Fassade der Villa kennzeichnet weiße, verputzte Flächen und Mauern aus Kolumba. Jede Fassade soll als gleichgewichtige Komposition wirken, deren vertikale und horizontale Flächen versetzt angeordnet sind.

## WOHNEN WIE IN EINEM DREIDIMENSIONALEN GEMÄLDE



Nicholson's runde Formen tauchen in der freistehenden Wendeltreppe der Hall auf, die einen Kontrast zu den linearen Formen bildet.

Die Bauherrin hatte, was die Funktionen des Hauses betraf, sehr genaue Wünsche, als sie sich 2010 an die Architektin Caroline Cust wandte, die ihr bei dem Entwurf eines neuen Heims für sie und ihre Familie zur Seite stehen sollte. Das eindeutig repräsentative Haus sollte für den Empfang zahlreicher Gäste ausgelegt, jedoch auch funktionell und für die Familie alltagstauglich sein. Bauen wollte man in Walton-on-Thames, einer idyllisch gelegenen Kleinstadt an der Themse, 24 km südwestlich von London. Architektin und Bauherrin besichtigten gemeinsam mehrere Häuser und Grundstücke dort, bis sie auf ein Haus stießen, das nach ihrer Meinung dann um- bzw. ausgebaut werden sollte. Nähere Untersuchungen ergaben jedoch schnell, dass ein Neubau auf dem Grundstück optimal sein würde.

Bei einem ersten Besuch in Walton-on-Thames imponieren unmittelbar die vielen prächtigen Villen in georgianischem Stil. Beim näheren Hinsehen stellt sich dann heraus, dass es überwiegend neue Häuser sind, die den Baustil der georgianischen Architektur nur imitieren. Das Architekturverständnis der Bauherrin und ihre Ablehnung jeder Pastiche war genau so eindeutig wie ihre Wünsche an die Funktionen des Hauses. Der Auftrag lautete, ein Haus mit einem modernen Ausdruck zu entwerfen, das deutlich für unsere Zeit und als Rahmen für ein entsprechendes Leben geplant und gebaut sein sollte. Darüber hinaus zeigte die Bauherrin große Offenheit gegenüber den Interpretationsvorschlägen von Caroline Cust.

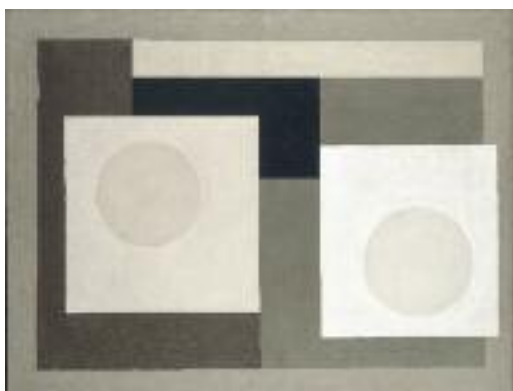
Das Haus hat eine einfache Gliederung, die zwanglos und natürlich die unterschiedlichen Räume und Funktionen verbindet. Es stellte

sich heraus, dass der Grundplan des neuen Hauses sich innerhalb des Rahmens des alten hielt, so dass auf dem ursprünglichen Fundament gebaut werden konnte.

Ein seiner Grundform bildet das Haus – insgesamt 900 m<sup>2</sup> – ungefähr ein Quadrat mit rechteckigen Räumen verschiedener Größe, von denen einzelne sich aus dem Quadrat drängen. Der repräsentative Teil mit Hall, Wohnzimmer und Esszimmer in offener Abfolge liegt im südlichen Teil des Hauses. Der Zutritt zum privaten Bereich im nördlichen Teil erfolgt über eine Tür im hinteren Bereich der Garage. Durch einen Wirtschaftsraum und an einem Fitnessraum vorbei gelangt man in einen großen Raum von 90 m<sup>2</sup>, der von der Familie genutzt wird und aus einer Küche sowie einer Ess- und Loungeabteilung mit offenem Kamin besteht. Die Villa besticht durch ihre logische, durchdachte Raum-

Als Kontrast zum grauen Winterhimmel entschieden sich Architekt und Bauherr für zwei helle Nuancen des Kolumba-Steins, die weiß und in einem etwas dunkleren grau changieren. Die Glastüren der Westfassade leiten in die private Terrasse und den Garten.

Caroline Cust ließ sich von mehreren Werken Ben Nicholson inspirieren.



1935 (Gemälde)  
von Ben Nicholson 1894-1982  
Ulster Museum, National Museums Northern Ireland  
©Angela Verren Taunt 2013.  
Alle Rechte vorbehalten,  
DACS/billedkunst.dk

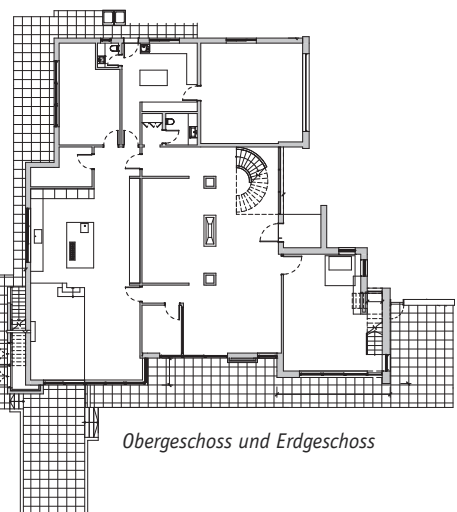
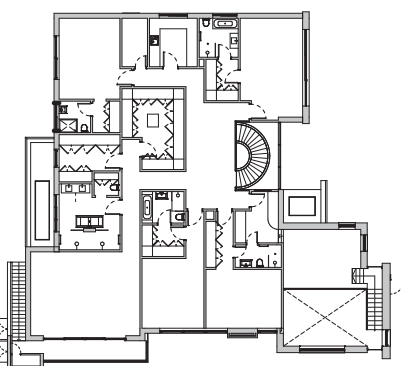
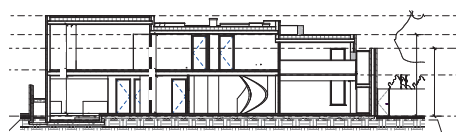


1934 (Bemaltes Relief)  
von Ben Nicholson 1894-1982  
University of Hertfordshire.  
©Angela Verren Taunt 2013.  
Alle Rechte vorbehalten,  
DACS/billedkunst.dk





Querschnitt



Obergeschoss und Erdgeschoss



Die grundlegende Idee der Architektin war es, die verputzten Flächen mit Naturstein zu kombinieren. Eine Probemauer zeigte jedoch, dass diese Lösung zu rustikal und unzeitgemäß wirkte. Man wählte stattdessen Mauerstein.

DIE ARCHITEKTIN CAROLINE CUST LIESS SICH BEIM ENTWURF EINER MODERNEN VILLA IN WALTON-ON-THAMES, SÜDWESTLICH VON LONDON, VON DEN WERKEN EINES KÜNSTLERS INSPIRIEREN.

folge. Trotz der Größe des Hauses gelang es, im Erdgeschoss und weitestgehend auch im Obergeschoss Flure zu vermeiden. Die fünf Schlafzimmer mit den dazugehörigen Bädern verteilen sich um einen zentralen Raum mit einer skulpturellen Wendeltreppe.

Während der Grundriss von der Funktion des Hauses bestimmt wurde, ist der architektonische Ausdruck das Ergebnis einer klaren, künstlerischen Idee – die wohlgerne mit dem Plan harmoniert, da der variierende Ausdruck der Fassade die unterschiedlichen Funktionen dahinter widerspiegelt.

Caroline Cust ist eine große Bewunderin des abstrakten Malers und Objektkünstlers Ben Nicholson, (1894 - 1982), dessen Bilder oft kubistische und geometrische Motive enthalten. So entstand der Gedanke, die Motive Ben Nicholsons in die Gestaltung der Villa in Walton-on-Thames mit einzubinden: »Mich inspirierten das Gleich-

gewicht und die diskrete Subtilität der Kompositionen Nicholsons, und ich entschied mich dafür, die Fassade mit unterschiedlichen Materialien zu gestalten, um die gleiche Wirkung zu erzielen, nur eben dreidimensional. Die Fassade wechselt zwischen weißen, verputzten Flächen, Kolumba und Glaspartien. Jede Fassade, so der Gedanke, soll als gleichgewichtige Komposition wirken, deren vertikale und horizontale Elemente sich im Zuge des Materialwechsels verschieben. Nicholsons runde Formen tauchen in der freistehenden Wendeltreppe auf, die einen Kontrast zu den linearen Formen des Hauses bildet« erläutert Caroline Cust.

Die Entscheidung, weiß verputzte Partien zu verwenden, wurde schnell getroffen. Schwieriger war es, so Caroline Cust, ein kontrastierendes Fassadenmaterial zu finden: »Wir begannen mit einer Reihe von Natursteinen, die uns jedoch

nicht überzeugten. Die Probemauer, die wir aus Stein errichten ließen, wirkte banal und zu ländlich-rustikal - und ganz einfach unmodern.«

Die Suche nach dem richtigen Material zog sich derart in die Länge, dass Caroline Cust sich langsam Sorgen machte: »Der Prozess war weit fortgeschritten, bevor ich zufällig auf eine Broschüre von Petersen Tegl stieß. Als ich die Fotos von Kolumba sah, war ich allerdings sofort davon überzeugt, die Lösung gefunden zu haben! Die nächste Entscheidung war es dann, unter den 28 verschiedenen Kolumba-Steinen auszuwählen. Ich bekam so viele Probesteine geschickt, dass die Ziegelei letztendlich meinte, ich hätte reichlich, um das gesamte Haus aus den Probesteinen zu bauen.«

»Der Winterhimmel in Großbritannien ist oft ziemlich deprimierend. Mein Ausgangspunkt war es, dass der Mauerstein eine leuchtend-klare

Qualität haben sollte. Nach vielen Überlegungen entschieden wir uns dafür, Kolumba in zwei hellen Nuancen zu kombinieren, eine ganz hellgraue, die weiß changiert, und eine etwas dunklere graue. Kolumba und die verputzten Flächen ergänzen einander wunderbar, und zusammen ergeben die beiden Materialien genau den kompositorischen Gesamteindruck, den wir uns wünschten.«

Von Ida Præstegaard, Architektin

#### Private Villa in Walton-on-Thames

Bauherr: privat

Architektin: Caroline Cust

Landschaftsarchitekt: Luciano Giubbilei Design

Stein: K91, K92

Fotos: Philip Vile

Der Eingang befindet sich in der Südfassade. Gäste treten durch die Eingangspartie im zentralen, weiß verputzten Teil der Fassade ein und befinden sich in der Hall mit der Wendeltreppe. Die Familie fährt überwiegend in die Garage und kommt von dort aus ins Haus.





Der Schulpavillon öffnet sich zum Garten hin. Bindeglied ist die von markanten Säulen getragene Loggia. Die Baumaterialien, überwiegend Lehm, tragen zum rustikalen, warmen Eindruck bei.

## KLINKER UND LEHM SCHAFFEN EINE AUSDRUCKSVOLLE FASSADE

EIN SCHULPAVILLON IN ALLENMOOS IN DER SCHWEIZ WURDE ZU EINEM HORTGEBÄUDE UMGEBAUT. DAS PROJEKT ZEICHNET SICH DURCH SEINE SICHERE ARCHITEKTONISCHE HANDSCHRIFT UND DURCH DIE VERWENDUNG VON NATÜRLICHEN MATERIALIEN AUS.

*Die Fassade des Schulpavillons am öffentlichen Weg wirkt kompakt und abschirmend, jedoch aufgrund der natürlichen Struktur und Farbe der Steine keineswegs abweisend.*

Boltshauser Architekten wurde mit dem Um- und Ausbau des Schulpavillons von 1958 in ein Hortgebäude für Kinder von 6 bis 13 Jahren beauftragt. Der Keller sowie einzelne Betonwände des ursprünglichen Pavillons konnten wiederverwendet und in den Neubau integriert werden. Dies führte zu einer baulichen Struktur, die zu einem Großteil mit der des ursprünglichen, modernistischen Gebäudes identisch ist, aber gleichzeitig viel einfühlsamer genutzt wird.

Die Grundfläche ist beinahe dieselbe, jedoch sind auf ihr heute fünf statt der früheren sechs nach Süden ausgerichteten Gruppenräume angeordnet. Auf ihrer Rückseite liegt ein Verteilerflur. Das Dach ist flach und wie ein Rückgrad in der gesamten Länge des Gebäudes mit Oberlicht ausgestattet. Auf der nordwestlichen Seite wurde das Gebäude um eine Kellertreppe, Toiletten und eine Küche erweitert. Ihre Größe und die Anordnung der Fenster entspricht denen der Gruppenräume. Ein großflächiges Fenster im Büro der Hortleitung in der westlichen Stirnfassade wirkt wie ein Echo auf die Eingangstür, die die einzige Gebäudeöffnung in der entgegengesetzten, östlichen Stirnfassade ist.

Bemerkenswert ist jedoch vor allem die Loggia. Als neues Element gegen Süden verbindet sie Park und Gebäude miteinander. Aus dem Gebäudeinneren betrachtet wirkt die Loggia abschirmend – nach außen signalisiert sie Transparenz und Offenheit. Sie bietet zweifellos ein sehr vielseitiges Spieluniversum.

Auch bei der rückseitigen Fassade hat man nicht ganz auf räumliche Tiefe verzichtet, auch wenn sie – aufgrund ihrer Lage an einem öffentlichen Weg – einen sehr viel kompakteren und stärker abschirmenden Ausdruck bekommen hat. Auf der Seite, auf der sich die beiden großen Fenster befinden, wurden schmale, tiefe Nischen eingelassen, durch die man die Ventilationsklappen nach außen hin öffnen kann. Die Klappen sind auf

der Außenseite in die tiefen Fensterbänke integriert.

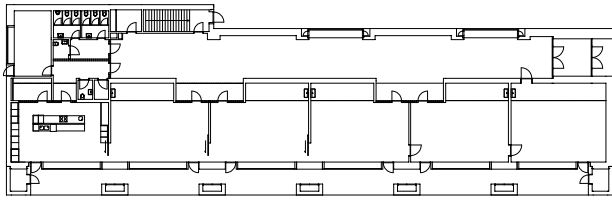
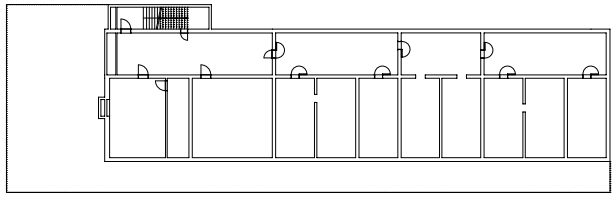
Wenn man vom Park her zum Pavillon kommt, fällt die rostrote Klinkerverblendung des Gebäudes ins Auge. Ihre rustikale und warme Ausstrahlung hebt das Gebäude von den umliegenden, weiß verputzten Fassaden ab, die so typisch für die Bauweise in schweizer Vorstädten sind.

Boltshauser schlug eine gemauerte Fassade aus hartgebrannten Kolumbasteinen vor. Es sollte derselbe Typ sein, den Boltshauser bei der Verblendung seines eigenen Architektenbüros 2010 in Zürich verwendet hatte. Die Behörden bestanden allerdings darauf, dass die Menge an Energie, die man für die Herstellung des Pavillonmaterials benötigen würde, auf ein Minimum reduziert werden müsste. Damit war die Verwendung von 110 mm dicken Steinen ausgeschlossen. Deshalb beauftragte Boltshauser Petersen Tegl mit der Entwicklung eines Fassadenklinkertyps mit nur 2 cm Tiefe, 11 cm Höhe und 53 cm Länge. Die Klinker wurden direkt auf die dahinter liegende 250 mm dicke Isolierung aufgeleimt und mit einem Zementmörtel ausgefugt, in den sie einige Millimeter tief hinein gedrückt wurden. Um sicher zu sein, dass die Fassade haltbar genug ist, ließ das Architektenbüro ein Mock-up im Verhältnis 1:1 herstellen. Es bewies überzeugend, dass die Klinker jeder Art von Wind und Wetter standhalten können.

Die Dehnungsfugen wurden sorgfältig in allen ein- und auspringenden Ecken angebracht und somit bewusst in der Mitte der langen, nördlichen Fassade und über den Fensterecken vermieden. Die Kolumbaklinker sind handgefertigt und nicht alle völlig eben, was der Fassade einen sehr einladenden Charakter verleiht. Hiermit vermeidet man den klinischen Badezimmerausdruck, der leicht bei Fassaden mit Kacheln oder Blendziegeln entstehen kann. Das horizontale Format der Ziegelklinker betont die ruhende Gestalt des Baukörpers, während die waa-

*Boltshauser Architekten baten Petersen Tegl, einen 2 cm dicken Klinker für die Fassade des Hauses zu entwickeln. Der Klinker wurde direkt auf die dahinter liegende Isolierung aufgeleimt und mit Zementmörtel ausgefugt.*





Obergeschoss und Erdgeschoss

**Sculpavillon Allenmoos II, Schweiz**

Bauherr: Stadt Zürich

Architekten: Boltshauser Architekten AG

Ingenieur: BMK Ingenieure AG

Landschaftsarchitekt: Schmid Landschaftsarchitekten GmbH

Kunst am Bau: Marta Rauch-Debevec, Schlins, Österreich

Stein: K43, Klinkerformat 2cm x 11cm x 53cm

Fotos: Paul Kozlowski

Die Säulen der Loggia aus gestampftem Lehm bleiben im Rohzustand. Sie sind jedoch durch eingelassene Kolumba-Klinker gegen Erosion geschützt. Der Abstand zwischen den Klinkern wird nach oben hin geringer um zu veranschaulichen, dass der größte Druck im unteren Teil der Säule liegt.

Kolumba als Bodenbelag für gekrümmte Gartenwege.



In der Hall wird man von einer keramischen Wand begrüßt, ein Werk der Keramikerin Marta Rauch, das auf der Grundlage eines Workshops mit den Kindern entstand.



Der Mauermeister des Bauprojekts schlug dieses außergewöhnliche Lüftungsrost vor: sorgfältig gestapelte Kolumba-Klinker mit Füllstücken aus den Kopfflächen der Steine.



gerechten Fugen gleichzeitig jedwede Assoziation an eine massive Mauer vertreiben.

Die Ziegelklinker wurden als Schutz gegen Ausspülung in die Fläche der Lehmsäule der Loggia eingelassen und erzählen als tektonisches Element von dem in Schichten angeordneten, gestampften Lehm. Der Abstand zwischen den 12 waagerechten, schattenspendenden Abtropfkanten wird nach oben hin größer. Das ist nicht baulich begründet. Man möchte hiermit zum Ausdruck bringen, dass der größte Druck auf die Lehmsäule am unteren Ende angesiedelt ist, und dass nach oben hin Leichtigkeit herrscht.

Mögen die Säulen auch massiv und solide wirken - bei näherem Hinsehen stellt sich gleichzeitig die Frage nach ihrer Tragfähigkeit. Das elegante Betondach der Loggia wirkt, als sei es zwischen die Säulen geschoben worden - obwohl es in Wirklichkeit auf ihnen ruht. Das Verhältnis zwischen horizontal und vertikal, zwischen Schwere und Leichtigkeit, zwischen Offenheit und Verslossenheit wirkt in dieser Fassade so harmonisch und reich, dass die bauliche Wirklichkeit verschwimmt.

Ebenso wie die Fassade ist auch das Innere des Gebäudes von Erdmaterialien geprägt. Die Böden wurden in einer Mischung aus Lehm und Kasein ausgeführt. Kasein ist ein Milchprotein, das man unter anderem in Buttermilch findet. In früheren Zeiten verwendete man Kasein als Bindemittel in Leimfarben. Es zeichnet sich dadurch aus, dass es eine starke Oberfläche bildet, die nicht abreißt. Die Fußböden wurden mit Wachs behandelt. Die Wände wurden mit weißem Lehm verputzt. Ihre tiefen, lebendigen Oberflächen stehen im Kontrast zu der weißen Akustik-Gipsdecke, für die man sich wie gewöhnlich nur schwer begeistern kann.

Der Hort in Allenmoos ist ein großzügiges Gebäude, sowohl als Rahmen für die Aktivitäten der Kinder als auch mit seiner einladenden Ausstrahlung gegenüber der Umgebung.

Von Nini Leimand, Architektin MAA, Industrial PhD, Assistenzprofessorin, Königlich dänische Akademie für Architektur, Design und Konservierung





IHR GEBT DER ARCHITEKTUR IHRE FORM  
- WIR LIEFERN DIE STEINE,  
UM DIE FORM ZU VERWIRKLICHEN





Zwei Bürohäuser aus den 80er Jahren wurden zu einem Ensemble mit Fassaden aus kohlegebrannten Mauersteinen in weißen, hellgrauen und dunkelgrauen Nuancen. Die Architekten arbeiteten intensiv mit der Proportionierung des Mauerwerks, um für die Fassade den genau richtigen Rhythmus zu finden.

## MAUERN MIT MUSISCHEN QUALITÄTEN

Die Immobilienfirma Derwent London ist bekannt für ihre außergewöhnliche Fähigkeit, Möglichkeiten in Gebäuden zu sehen, deren Potenzial von anderen nicht erkannt wird. Der Kauf von zwei tristen benachbarten Bürogebäuden aus den 80er Jahren im Londoner Stadtteil Islington war charakteristisch für das Unternehmen, dass seit 1984 in ganz London Immobilien entwickelt hat, vor allem Bürogebäude. Das Architekturbüro Stiff + Trevillion, das seit 15 Jahren zu den festen Kooperationspartnern von Derwent gehört, bekam den Auftrag, die beiden Gebäude in der belebten Pentonville Road in eine attraktive Einheit zu verwandeln. Das gelang, und fast alle Quadratmeter waren dann auch vermietet, bevor der Umbau 2012 fertig war.

Es gab nichts erhaltungswürdiges an den beiden Gebäuden, also bestand der erste Schritt darin, sie bis auf die Betonkonstruktionen zu

entkernen. Die beiden Gebäude waren bisher durch die schmale Gasse Angel Mew getrennt. Diese Passage blieb erhalten, aber als Teil des Umbaus wurde die Lücke in Höhe der oberen vier Geschosse überbrückt. Eine neue Glaspartie markiert den früheren Spalt zwischen den Gebäuden, deren Fassaden jetzt einheitlich sind, so dass sie als Ensemble im Straßenbild erscheinen.

Man bemerkt die beiden Gebäude bereits aus einiger Entfernung, da sie einladend wirken und sich mit ihren Proportionen den Häusern der Umgebung anpassen. Der Zutritt zu den Mietobjekten erfolgt auf beiden Seiten der Angel Mew. Sie sind diskret durch ausgekragte Baldachine markiert. Innen befindet man sich in einem doppelhohen, funktionellen Empfangsbereich, der gleichzeitig elegant und intim wirkt – und durch die Einrichtung mit Stein, Holz, Stahl und Leder sehr skandinavisch erscheint.

Die Materialwahl für die Einrichtung des doppelhohen Empfangsbereichs der beiden Mietobjekte wirkt sehr skandinavisch: Klinkerwände, Holz, Stahl und Leder. Die Leuchten über dem Empfangstresen entwarf Alvar Aalto.



ARCHITEKT MIKE STIFF MEINT, DASS DIE FASSADE VON PENTONVILLE ROAD 10-4 JETZT SWINGT. DIE FRISCH RENOVIERTEN GEBÄUDE MIT MAUERSTEINFASSADEN WECKEN IM STADTTEIL ISLINGTON BERECHTIGTES AUFSEHEN.

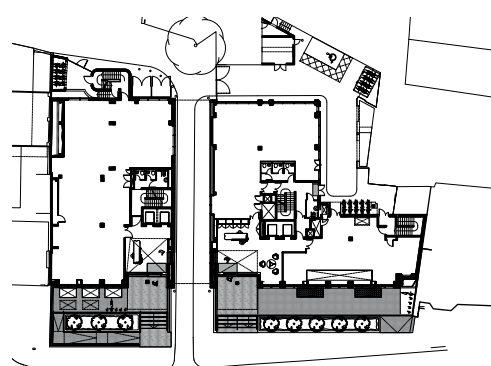
In Islington gibt es zahlreiche Gebäude in georgianischem Stil, überwiegend aus Stein. »Als wir uns mit der Planung der Fassaden beschäftigten war nahe liegend, an Mauersteine zu denken. Die Fassaden sollten die georgianische Architektur keineswegs imitieren, sondern sie in einer moderne Formensprache interpretieren. Wir arbeiteten daher intensiv mit der Proportionierung der Mauer – Masse kontra Öffnung – um für die Fassade den richtigen Rhythmus zu finden. Auch gingen der Dimensionierung und der Ausformung der Alu-Mittelpfosten der Fenster zahlreiche Studien voraus,« berichtet Architekt Mike Stiff.

»Mauersteine sind ein sehr britisches Produkt. Ein Import von Steinen nach Großbritannien ist daher außergewöhnlich. Wir suchten für unsere Fassaden jedoch etwas einmaliges. Petersen Tegl kannten wir von Peter Zumthors Museum in Köln. Zudem hatten wir selbst

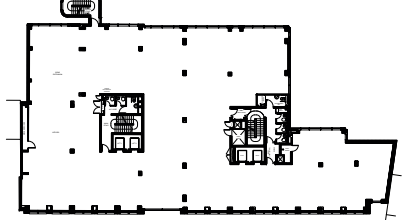
Steine von Petersen für ein Stadthaus in London verwendet, wo gerade die Steine dazu beitrugen, das ansonsten bescheidene Projekt zu einer bemerkenswerten Raffinesse zu verhelfen. Zusammen mit Simon Silver, (Partner und Leiter der Abteilung Stadterneuerung bei Derwent London) besuchten wie die Ziegelei in Broager. Wir hatten bereits vor unserer Ankunft klare Ideen davon, welche Steine wir für die Pentonville Road suchten. Diese Vorstellungen änderten sich jedoch grundlegend, als wir vor Ort die vielen Möglichkeiten sahen,« erläutert Mike Stiff.

Unsere Wahl fiel auf eine Mischung drei kohlegebrannter Steine – einen weißlichen, einen hellgrauen und einen schwarz-grauen. »Wir wünschten eine Mauerfläche mit deutlichen Kontrasten und einem Reliefgepräge, und das erreichten wir genau mit dieser Steinzusammensetzung. Die Fassade lebt und besitzt eine

Erdgeschoss



Geschossplan

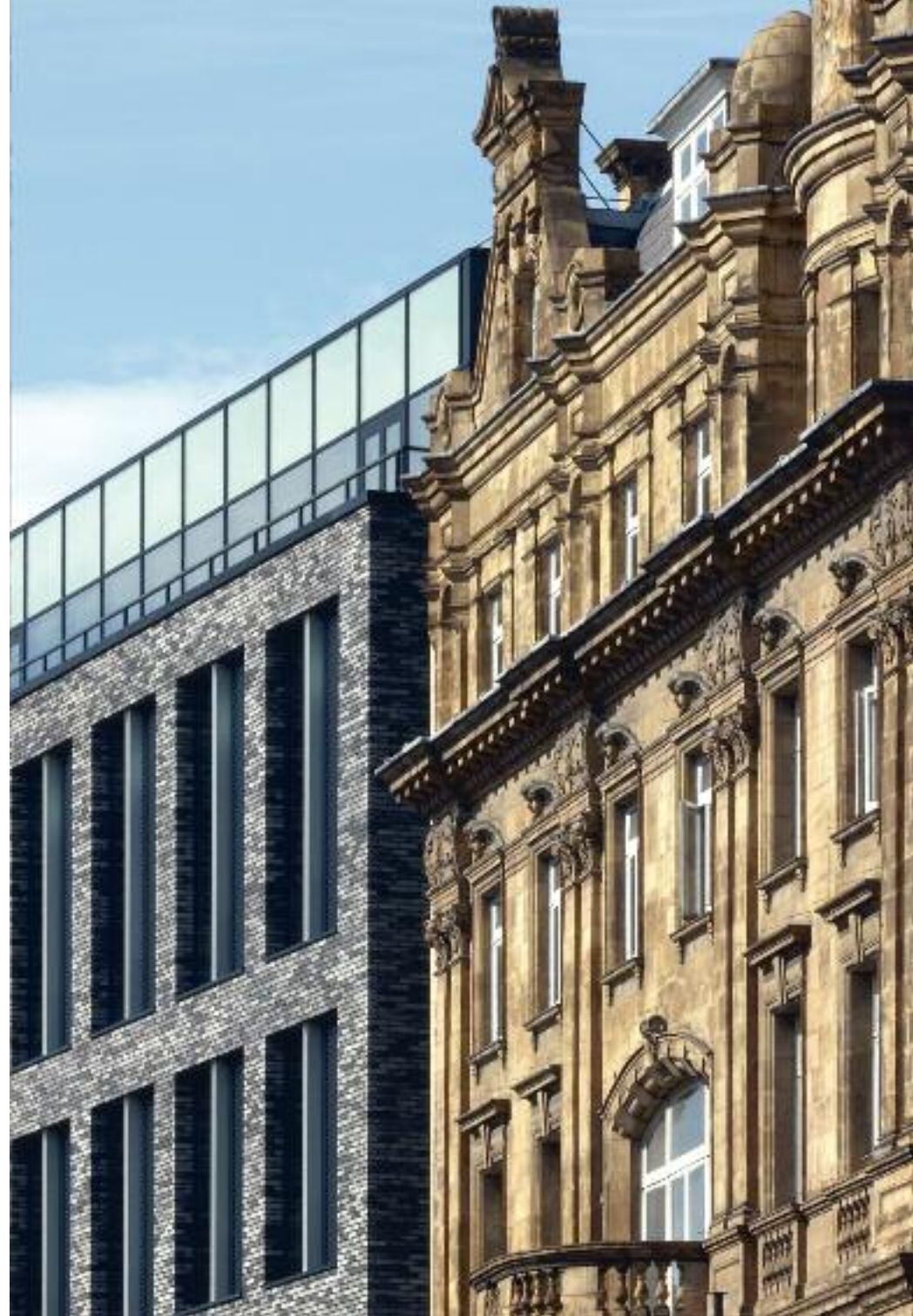




Simon Silver, Derwent London und Mike Stiff, Architektenbüro Stiff + Trevillion, arbeiten seit 15 Jahren eng zusammen. Sie entwickelten eine Reihe attraktiver Mietobjekte in London.

»Der Mehrpreis der Steine von Petersen machen jedoch einen sehr geringen Prozentsatz der Gesamtkosten aus. Es gibt preiswertere Steine auf dem Markt, aber mit Mauersteinen von Petersens Kaliber investiert man in einen wesentlichen Teil des Gesamtausdruckes, nämlich der künstlerischen Aussage des Gebäudes. Dafür zahlt Derwent gern 1 Pfund, wenn die Gesamtkosten des Projekts etwa 100 Mio. Pfund betragen.«

Architekt Mike Stiff



Stiff + Trevillion wollten die georgianische Architektur des Stadtteils Islington nicht imitieren, sondern sie modern interpretieren.

kolossale Frische - sie swingt! Die Mauersteine von Petersen sehen handgefertigt aus, und das trägt zum variierten Ausdruck bei. Darüber hinaus wählten wir den Stein im dänischen Standardformat, das ein wenig schlanker ist als das britische Format. Dieser kleine subtile Unterschied bedeutet viel für die Proportionen der Fassade.«

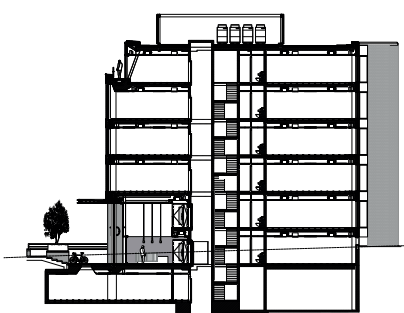
Die Sorgfalt des Architekten umfasste selbstverständlich alle Elemente der Fassade: »Wir wollten unter keinen Umständen die Fassade durch Dilatationsfugen verschandeln; daher wurde überall Kalkmörtel verwendet. Kalkmörtel ist weicher – das sieht man deutlich – und auch das ist für den Fassadenausdruck von Bedeutung. Der Bauunternehmer war anfangs gar nicht begeistert von der Idee, einen anderen Mörtel zu verwenden. Seine Haltung änderte sich aber, als sich die Maurer mit der etwas anderen Technik vertraut gemacht hatten. Kalk-

mörtel wird ja auch seit Jahrhunderten ohne Probleme eingesetzt.«

»Selbstverständlich spielen die Kosten bei einer so umfassenden Renovierung eine Rolle. Der Mehrpreis der Steine von Petersen machen jedoch einen sehr geringen Prozentsatz der Gesamtkosten aus. Es gibt preiswertere Steine auf dem Markt, aber mit Mauersteinen von Petersens Kaliber investiert man in einen wesentlichen Teil des Gesamtausdruckes, nämlich der künstlerischen Aussage des Gebäudes. Dafür zahlt Derwent gern 100.000 Pfund, wenn die Gesamtkosten des Projekts etwa 10 Mio. Pfund betragen. Man kann es sehr einfach ausdrücken. Wünscht man sich einen Bentley, sollte man keinen Ford Fiesta kaufen ...«

Von Ida Præstegaard, Architektin

Querschnitt



**Pentonville Road 10-4, Islington, London**

Bauherr: Derwent London

Architekten: Stiff+Trevillion

Hoch- und Tiefbau: John Sisk

Stein: D91, D96, D99, gemischt

Fotos: Kilian O'Sullivan

Der Eingang zu den Büroeinheiten liegt auf beiden Seiten einer schmalen Gasse zwischen den Gebäuden. Die Empfangsbereiche werden in der Fassade durch kleinere, ausgekragte Baldachine markiert.





Marie Josée Seipelt und Paul Dlužniewski wünschten eine gemauerte Fassade in Farben, die sich im Laub der großen Linden vor der Schule in der Scharnweberstraße wiederfinden.

## MAUERWERK UND LINDEN IM ZUSAMMENSPIEL

NACH EINIGEN INTENSIVEN TAGEN BEI PETERSEN Tegl KONNTEN SEIPELT DLUZNIEWSKI ARCHITEKTEN GENAU DIE STEINE MISCHEN, DIE SICH OPTIMAL FÜR IHREN BAUAUFTRAG EIGNETEN.

### Sanierung der Grundschule Scharnweberstraße, Berlin

Bauherr: Bezirksamt Friedrichshain  
- Kreuzberg von Berlin

Architekt: SDARC Seipelt Dlužniewski Architekten  
Steine, Erdgeschoss: D47

Steine, übrige Fassade: Mischung aus D32, D42, D71  
Fotos: Anders Sune Berg

Grundüberlegung der Instandsetzung der Grundschule Scharnweberstraße war der Umbau eines vorhandenen Schulgebäudes zu einem einladenden, farbenfrohen und offenen Haus.

Gleichzeitig sollte die Erneuerung der Schule zum Anlass für Maßnahmen genommen werden, welche eine deutliche Senkung des Energieverbrauchs bewirken.

Das Gebäude erhielt an allen seinen Fronten zusätzliche Wärmedämmungen in einer Stärke von 80 mm. Die Hauptfronten zur Straße und zum Hof wurden zweischalig ausgeführt. Vor einer Luftschicht von 60 mm wurde hier eine Ziegelwand in einer Stärke von 108 mm errichtet.

Das Schulgebäude im Berliner Stadtteil Friedrichshain stand seit seiner Errichtung 1907 nahezu unverändert da. Es verfügt über fünf Stockwerke und besteht aus zwei Flügeln, einem zur Straße und einem zum Hof. Sein Grundriss ist L-förmig.

Nicht nur die Umbaumaßnahmen am Gebäude, welche neben der Herabsetzung der Fensterbrüstungen, die Einrichtung von Verbindungen zwischen den Klassenräumen, die dann ebenfalls zum Gruppenunterricht genutzt werden können, umfassten, sondern auch die Farbgebung und Möblierung hatten das Ziel, die Schule heller und transparenter zu gestalten.

Beizeiten wurde festgelegt, dass die neuen Ziegelfronten dem gewünschten lebendigen und farbenfreudigen Ausdruck zuträglich sein sollten.

„Wir entschieden uns des mannigfaltigen und leichten Farbspiels der Steine wegen für das Sortiment von Petersen Tegl. Unsere Idee war, die Fassade in ein Lichtspiel mit den Linden, die vor dem Gebäude stehen, zu bringen, ein Zusammenspiel, das wohlgemerkt in allen vier Jahreszeiten wirken soll.“

Wir verbrachten viel Zeit im Ziegelwerk, wo wir die Zusammenstellung der Farbigkeit festlegten.

Für das Erdgeschoss beider Flügel und den umlaufenden Sockel des Gebäudes entschieden wir uns für D47, das zwischen Aubergine und Nuancen von Grün wechselt. Die Ziegelvermauerung der oberen Geschosse sollte in weichen Farbtönen gehalten sein. Nach vielen Stunden des Experimentierens legten wir uns auf eine Mischung aus D32, D42 und D71 fest.

Die fertig gestellten Fassaden wechseln zwischen Abstufungen von Grün-, Gelb- und Weißtönen, gleichsam komplementär zu den Sockeln, und treten mit den Bäumen in die Art von Zusammenspiel ein, die wir uns vorgestellt haben“, so die Architektin Marie Josée Seipelt.

Von Ida Præstegaard, Architektin

D32



D42



D71







*Im Zuge der Renovierung wurden zur Scharnweberstraße neue Schalenmauern vorgesehen.*



*Im Schulhof wurde die Fassade mit den gleichen Steinern verkleidet wie hin zur Straße. Für den Putz der übrigen Fassaden wählte man Nuancen, die sich in den Farben des Mauerwerks wiederfinden.*

*Für den Sockel des Gebäudes wurden kohlegebrannte D47 verwendet, die in den Nuancen Braun, Schwarz, Rot, Grün und Gelb changieren.*





*Das kompakte Pfarreizentrum folgt dem Geländeverlauf und erscheint von der Straße und der Kirche aus gesehen als zweigeschossiger Bau. Mit seiner leicht abgeknickten Dachform übernimmt es den Pulsschlag des Kirchendaches.*

## HARMONIE UND KONTRAST

EIN PFARREIZENTRUM IN DER SCHWEIZ, GEMAUERT - WAS DORT NICHT ALLTÄGLICH IST - KOMMUNIZIERT BESCHIEDEN UND GLEICHZEITIG SELBSTBEWUSST MIT DER BENACHBARTEN KIRCHE.

Ladner Meier Architekten gewannen 2011 den Wettbewerb für den Entwurf eines neuen Pfarreizentrums der römisch-katholischen Kirche im Züricher Vorort Dielsdorf. Die Einladung zum Architekturwettbewerb erfolgte unter anderem aufgrund des von den Architekten entworfenen Pfarreihauses in Gossau.

In der Jury in Dielsdorf saß unter anderem Justus Dahinden, Architekt der expressiven Kirche der Stadt, die 1962 eingeweiht wurde. Diese Kirche mit ihrem Zickzack-Dach erinnert unmittelbar an einen gefalteten Origami-Vogel. Die Böden und die niedrigen Wände der Brüstungen – roher Ort beton, die Decke, die dem Verlauf des expressiven Daches folgt, wurde mit unbehandeltem Holz verschalt.

Ladner Meier – die in Zürich und Kopenhagen vertreten sind – wollten im neuen Pfarreizentrum eine entsprechend robuste und taktile Materialidentität schaffen, jedoch ohne mit der gen Himmel strebenden Kirche zu konkurrieren, die sich in den Hang keilt. Das kompakte Pfarreizentrum, ein zweigeschossiges, 720 m<sup>2</sup> großes Gebäude, folgt dem steil abfallenden Geländeverlauf des Grundstücks. Eine 125 m<sup>2</sup> große Wohnung ist zum Wohnquartier ausgerichtet

*Die expressive Kirche auf dem Nachbargrundstück, ein Werk von Justus Dahinden, gebaut aus weiß gestricheltem Beton. Das markante Dach ist eine Holzkonstruktion, gedeckt mit Eternitplatten.*

und hat sich in der südwestlichen Ecke des Gebäudes eingenistet, dem Hang zugewandt. Die leicht abgeknickte Dachform setzt den Pulsschlag des Kirchendaches fort, aber in einer abgeschwächten Form. So entsteht ein informeller Übergang zum angrenzenden Wohnviertel. Trotz der geringen Dachschräge sind die mit Kupfer bekleideten Dachflächen sichtbar, wenn man aus westlicher Richtung den Hang hinuntergeht. Um das gesamte Gebäude läuft eine Standard-Kupferdachrinne auf der Höhe des ausdrucksvollen Dachfußes der Kirche – auch dort, wo ein banales Abdichtprofil genügend Schutz gewährt hätte.

Als Gegenstück zum verschalteten Beton der Kirche erhebt sich das Pfarreizentrum mit kohlegebrannten Mauersteinen in warmem Grau aus dem Boden. Gemauert wurde im wilden Verband, versetzt um einen Viertelstein, und mit markanten 24 mm starken Lagerfugen aus hydraulischem Kalkmörtel in der gleichen Nuance wie der Mauerstein. Es bedurfte ziemliche Überredungskunst, um den Bauherrn davon zu überzeugen, dass der Mauerstein das identitätsstiftende Gestaltungsmittel sein sollte. In dieser Gegend werden für Fassaden traditionell Putz oder Beton verwendet. Bei der sehr begrenzten Menge an Mauersteinen, die in der Schweiz hergestellt werden, handelt es sich

*Der Eingang befindet sich in der nordöstlichen Ecke des Hauses. Der Haupteingang wird durch das elegant auskragende Betondach markiert.*



### Neubau Pfarrzentrum St. Paulus

Bauherr: röm. kath. Kirchgemeinde Dielsdorf

Architekten: Ladner Meier Architekten Zürich - Kopenhagen

Ingenieure: Aerni Bauingenieure Zürich

Baumeisterarbeiten: Jäggi Hafter Baumeister Zürich

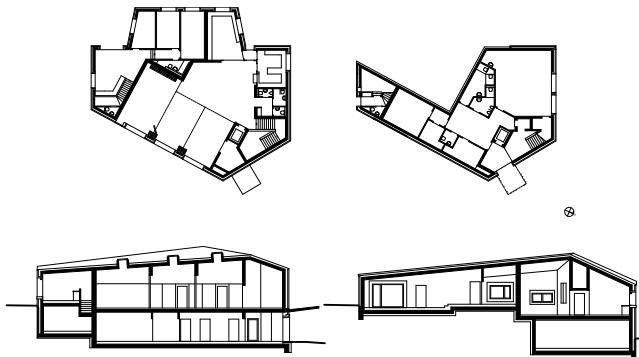
Planung Umgebung: Ladner Meier Architekten Zürich - Kopenhagen

Stein: D91

Fotos: Paul Kozlowski

Obergeschoss

Erdgeschoss



Schnitt



Innen finden sich die gleichen Mauersteine wie außen, unter anderem im großen Zentralraum im ersten Stock.



Eine harmonische, gemauerte Treppe, die mit einer Rollschicht abschließt, führt vom Eingang in den Zentralraum.

um rote oder gelbe Maschinensteine. Was nicht zur Diskussion stand, als die Mauersteine erst einmal ausgesucht worden waren: die Verwendung von hydraulischem Kalkmörtel statt des allgemein üblichen Zementmörtels.

Der Besucher erreicht den öffentlich zugänglichen Teil des Gebäudes an der nordöstlichen Ecke. Dort schwebt ein elegant auskragendes Betondach über dem von einem profilierten Gewände eingefassten Haupteingang. Im Eingangsbereich wurden die gleichen Steine wie außen gemauert – ein Pendant zum grottenartigen, spritzverputzten Windfang der Kirche. Eine gemauerte Treppe führt in einen Zentralraum – mit Oberlicht – der mit den gleichen Mauersteinen verkleidet wurde. Wo eine tragende Betonmauer oder ein Scheibenbalken mit den Steinen verkleidet sind, wurden diese der Länge nach halbiert, um die

Dicke der Trennwände zu begrenzen. Vom gemauerten Zentralraum gelangt man in den hellen, mit Kalkzement verputzten Aufenthaltsraum und weiter zur Küche und zu den Toiletten. Als Kontrast zu den robusten Ziegelwänden können die Faltwände der Aufenthaltsräume zur Seite geschoben werden, so dass ein großer Versammlungsraum entsteht.

Die Ortbetondecke ist an allen Wänden in einer Breite von 25 cm sichtbar. Der übrige Teil wurde aus Gründen der Akustik mit weiß gestrichenen zementgebundenen Holzwoleplatten. Auch eine gute, unsentimentale Lösung!

Fenster und Türen – mit Ausnahme des mit Kupfer verkleideten Fensters im Büro – wurden innenbündig montiert. Auf diese Weise wird eine maximale Tiefe der gemauerten Lichtweite gewährleistet. Aufgrund der Geometrie und der bedeutenden

Spannweite des Daches über den fließenden Räumlichkeiten wurden für die hintere Mauer und das Dach 250 mm Stahlbeton verwendet. Hinzu kommen bei den Außenmauern 200 mm Wärmedämmung sowie eine Hinterlüftung und die Mauersteine, also insgesamt 600 mm, einschließlich 2 1/2 Stein.

Die Fenster in den Aufenthaltsräumen zur Straße hin wurden auf gleicher Ebene wie die Bandfenster der Kirche platziert. Auf den übrigen, eher informellen Fassaden, wurden sie freier, aber immer harmonisch gesetzt.

Das Pfarrzentrum in Dielsdorf wurde im Frühjahr 2012 fertiggestellt. Es bildet zusammen mit der Kirche ein charakteristisches, robustes Ensemble.

Von Nini Leimand, Architektin MAA, Industrial PhD, Assistenzprofessorin, Königlich dänische Akademie für Architektur, Design und Konservierung

Das neue Pfarrzentrum, ein Gebäude aus grau gedämpften Kohlebrandziegeln mit einem kupferverkleideten Dach.





*Die miteinander verzahnten, gemauerten Baukörper der Villa werden von großen Glaspforten und Glasflächen durchbrochen.*

*< Von den 28 verschiedenen Kolumba-Varianten gefällt Marc Corbiau besonders der graue K91, den er für mehrere seiner Projekte verwendete.*

## SINN FÜR DAS SUBLIME

DER ARCHITEKT MARC CORBIAU ENTWIRFT HÄUSER WIE HAUTE COUTURE: EDLE GEBÄUDE, MASSGESCHNEIDERT FÜR DEN BAUHERRN. ZU SEINEN JÜNGSTEN WERKEN GEHÖRT EINE VILLA IN SCHILDE BEI ANTWERPEN.



*Die Farbe der handgefertigten Steine finden sich in der umgebenden Natur wieder. Ihre Länge unterstreicht die waagerechten Linien der Architektur.*





Die großflächigen Glaspfortien lassen sich zur Seite schieben und vollenden so die Gesamtheit von Haus und Garten.

Dieses Haus strahlt in jeder Hinsicht Exklusivität aus. Die miteinander verzahnten, gemauerten Baukörper werden hier und dort von großen Glaspfortien und Dachflächen durchbrochen, die sich dynamisch aus dem Massiv schieben. Von den übergeordneten Linien bis ins Detail gibt es einen gemeinsamen Nenner: hoher handwerklicher Standard und Spitzenqualität. Edelholzdielen, ein Treppengeländer aus Eisen, eine Innenausstattung nach Maß, handgefertigte Mauersteine.

Marc Corbiau, der sein Architektenbüro in Brüssel hat, entwirft und plant seine Häuser in enger Zusammenarbeit mit seinen Kunden. Mit einer Handvoll Kooperationspartnern skizziert, lenkt und überwacht er den Bau aus nächster Nähe. Es werden dabei zusätzlich handverlesene Berater hinzugezogen.

Die Villa in Schilde wurde für eine Familie mit drei Kindern entworfen. Im Mittelpunkt stand das Familienleben - das Haus sollte ein Heim für alle sein, auch für Gäste, die oft in der Küche begrüßt werden.

Marc Corbiau lässt sich bei seinen Entwürfen von der Klassik inspirieren. Er erwähnt selbst die Thermen Caracallas in Rom als eine der Quellen für seine Begeisterung für Mauerwerk, die auch in Schilde ein tragendes Element ist. Corbiaus Häuser prägen stets gedämpfte Naturfarben. Daher war es nahe liegend, bei diesem Bauvorhaben seinen Blick auf den hellen, grauen Kolumba K51 zu richten. "Der Stein von Petersen spiegelt die Natur wider," so Marc Corbiau.

Der Architekt erwähnt mehrere Gründe für die Wahl von Kolumba, unter anderem, dass der Stein handgefertigt ist. Aber

auch seine Länge von 54 cm spielte eine entscheidende Rolle, da dieses Maß dazu beiträgt, die waagerechten Linien des Hauses hervorzuheben. Elegantes Mauerwerk. Ohne Effekthascherei läuft der Verband wie ein stiller Strom auf den Mauerflächen, um hier und dort einzulenken und über einer Terrasse eine Deckenfläche zu bilden. Aus nächster Nähe ist es verlockend, die Hand über die Mauer streichen zu lassen, die rauen Steine und die 2 cm dicken Fugen. Für Corbiau ist eine Fuge nicht einfach eine Fuge; erst nach zahlreichen Versuchen hatte er den korrekten Kalkmörtel gefunden.

Das Haus prägt eine inhärente Ruhe; die Zeit wird auf Standby gestellt. In der Villa in Schilde gelingt es ihm, großzügige Räume zu harmonischen Zimmerfolgen zusammen zu binden. Die Wandflächen bilden eine Einheit mit den Fensterpartien, die, mit größter Sorgfalt platziert, immer von der Decke bis zum Boden reichen. Fenster trennen selbstverständlich Innen- und Außenräume; auf einer höheren ästhetischen Ebene ist es ihre Aufgabe, das Tageslicht zu lenken, das für das Erlebnis der Kunst ist, auf deren Eingliederung in das Haus der Architekt - selbst passionierter Kunstsammler - entscheidenden Wert legt.

Marc Corbiau ist sehr naturverbunden und besteht darauf, dass die Architektur ihr demütig entgegen tritt. Mit ihren 610 m<sup>2</sup> ist die Villa groß, aber sie fügt sich wie selbstverständlich in die Umgebung ein, so, als wäre sie aus ihr erwachsen; sie erobert die Landschaft, statt sich ihr aufzuzwingen. Durch eine sichere Proportionierung. Durch die Materialwahl, gefühlt als

Übereinstimmung zwischen der Umgebung und den Steinen. Corbiaus Architektenbüro plante und überwachte mit einem Landschaftsarchitekten die Anlage des knapp 30.000 m<sup>2</sup> Gartens, ohne ihr Ziel aus dem Augen zu verlieren: Die größtmögliche landschaftliche Offenheit zu schaffen, ohne dass die Bewohner des Hauses das Gefühl haben, ihr Privatleben würde zur Schau gestellt.

Corbiaus Zusammenarbeit mit den Bauherren nimmt fast die Form einer Freundschaft an und erstreckt sich über viele Jahre. Nach der ersten Besprechung mit dem Bauherrn über die Villa in Schilde vergingen sechs Jahre, bis sie im Sommer 2012 bezugsfertig war. Sieht man die Villa und bemerkt die außerordentliche Qualität, so kommt ganz von allein der Gedanke, dass es in einer Zeit, die von Eile geprägt ist, Zeit braucht, das Sublime zu erreichen.

Von Peter Zinck, Architekt, MAA

#### Privat villa in Schilde

Bauherr: Privat

Architekten: Marc Corbiau

Ingenieur: Erik Roels

Landschaftsarchitekten: Piet Blanckaert

Bauleitung: Johan D'Eer

Stein: K91

Fotos: Philippe D Photography

Die Treppe zum Obergeschoss führt direkt in eine horizontale Einrahmung des Blicks in den Garten.



Die horizontalen Linien der Fassaden wiederholen sich in der Deckenverkleidung und im langen Esstisch in der Küche.





Die Mauersteine aus grönländischem Lehm wurden in Broager kohlegebrannt - genau wie alle anderen Mauersteine von Petersen.



Der massiv gemauerte Richterturm und das Klubhaus mit seinen insgesamt 160 m<sup>2</sup> liegen zentral in Sisimiut, mit Blick auf Stadt und Berge.

## RHABARBERFARBENE ZIEGELSTEINE IM HOHEN NORDEN

IN SISIMIUT STEHT DAS WELTWEIT ERSTE UND BISHER EINZIGE GEBÄUDE AUS ZIEGELSTEINEN, DIE AUS GRÖNLÄNDISCHEM LEHM HERGESTELLT WURDEN - VERARBEITET UND GEBRANNT WURDE IM DÄNISCHEN BROAGER.

Mauersteine werden bekanntlich aus Lehm hergestellt, und Lehm gibt es überall. Auch in Grönland.

Trotzdem wurden erst vor kurzem Mauersteine aus grönländischem Lehm gebrannt. Bisher herrschte die Auffassung, dass dieser Lehm aufgrund seiner besonderen Beschaffenheit dafür nicht geeignet sei.

Sämtliche Baumaterialien, die in Grönland verwendet werden, sind Importe – einschließlich Holz, da es auf der größten Insel der Welt keinen Wald gibt. Importierte Ziegelsteine wurden in begrenztem Umfang genutzt, konnte sich aber nicht durchsetzen. Die wenigen Maurer des Landes verlegen Fliesen und Klinker in Innenräumen. Selbstverständlich ebenfalls Importe.

In letzter Zeit konnte ein steigendes Interesse für grönländische Materialien verzeichnet werden - andere als Torf und Treibholz, die vor vielen Generationen überwogen.

### GRÖNLÄNDISCHER LEHM – MIT ANDEREN AUGEN BETRACHTET

In der Nähe des westgrönländischen Flughafens Kangerlussuaq

befindet sich eine große Lehmablagung. Im Jahre 2001 begann ich, diese mit anderen Forschern und Studenten der Technischen Universität Dänemarks, DTU, im Hinblick auf eine Ziegelsteinproduktion zu untersuchen. Es stellte sich heraus, dass Umfang und Dicke der Ablagerung ein beträchtliches Ausmaß hatten. Die Untersuchungen ergaben, dass der vorhandene Lehm für die gesamte Ziegelproduktion Dänemarks in den nächsten 16 Jahren ausreichen würde.

Versuchsbrände in den Labors der DTU – und später in echten Ziegelöfen – ergaben ansprechende, rote Steine. Da der Skiklub in Sisimiut gerade ein Klubhaus anstelle ihres bisherigen alten Holzhauses plante, entstand eine Art Volksbewegung für eine Ziegelsteinproduktion für das neue Haus. Das Architektenbüro Sanati AS entwarf ein 160 m<sup>2</sup> großes Haus mit einem Richterturm. Der Vorsitzende des Klubs, Poul Erik Christensen, der zufällig Maurer ist, garantierte, dass das Haus unter seiner Ägide mit vielen freiwilligen Helfern aufgemauert werden würde. Der noch ausstehende Teil der Baupläne konnte ebenfalls abgeschlossen werden und es fanden sich die erforderlichen

Sponsoren, darunter auch einer, der den Schiffstransport des Lehms von Kangerlussuaq nach Ålborg und dann später den Rücktransport der fertigen Mauersteine übernehmen wollte.

### PRAKTISCHE ARBEIT – GRABEN UND BRENNEN

Im Jahre 2006 gruben wir 80 Tonnen Lehm aus der Lehmablagung bei Kangerlussuaq aus. Die Reise nach Dänemark in Big Bags und Containern konnte beginnen.

Nach zahlreichen Versuchen, eine Ziegelei zu finden, die die Steine brennen wollte, kam dann Petersen Tegl dazu – mit der ausgeprägten Begeisterung für alles Neue, die ich an Christian A. Petersen so schätze. Grönländischer Lehm ist völlig anders als dänischer Lehm. Aufgrund des trockenen Klimas in Grönland verdunstet der Wassergehalt des Lehms sehr schnell und die Salzkonzentration erreicht sehr hohe Werte. Salz in den Ziegelöfen wird von den meisten Ziegeleien allerdings gar nicht geschätzt. Christian und seine Kollegen ließen sich jedoch nicht abschrecken. Die Reaktion des Ziegeleibesitzers: »Interessant, eine Herausforderung – genau unser Ding!«

Das härteste Langstreckenrennen der Welt, The Arctic Circle Race, hat Start und Ziel am Richterturm.





Unter dem achteckigen Richterturm wurde ein Klubraum von 150 m<sup>2</sup> eingerichtet.  
Der Raum und die Terrasse werden ganzjährig für verschiedene Veranstaltungen genutzt.



Die rauen Wetterverhältnisse in Grönland sind kein Problem für gemauerte Häuser.  
Die Mauern des Richterturms in Sisimiut sind heute genau so eindrucksvoll wie bei der Einweihung 2008.



Und das Ergebnis kann sich sehen lassen: Rötliche, rhabarberfarbene Mauersteine wurden per Lkw von Broager nach Ålborg gefahren und dann nach Sisimiut verschifft, wo der Maurermeister und seine Helfer anpackten.

Ein weiterer Wunsch: man wollte Klinker zur Bepflasterung aus dem gleichen grönländischen Lehm anwenden. Bewohner in Sisimiut stellten die Klinker her, unter Anleitung eines Mitarbeiters von Petersen Tegl, der eigens nach Grönland gereist war. Der kleine Ofen, der zur Verfügung stand, hatte jedoch nur begrenzte Kapazität. Daher wurden nur Klinker für den Richterturm hergestellt, und nicht für das ganze Haus.

#### KLIMAFEST IN GRÖNLAND?

Eine Gruppe Forscher und Studenten folgten allen Phasen des Bauprojekts aus nächster Nähe. Man maß und prüfte, und die Studenten lernten viel über Ziegel und Lehm.

Auch professionelle Baufachleute nahmen das fertige Haus unter die Lupe. Ihr Urteil fiel positiv aus – das Haus ist klimafest! Es widersteht den rauen Umweltbedingungen und

ist eine Zierde für die Stadt. Das jährliche Langstreckenrennen Arctic Circle Race – wo die Teilnehmer in drei Tagen 160 km auf Skiern zurücklegen – hatte Start und Ziel am Haus, das damit zu einem internationalen Ausstellungsfenster für ein neues, einmaliges Baumaterial wurde: rhabarberfarbene Mauersteine aus grönländischem Lehm.

#### ZUKÜNFTIG ZIEGELPRODUKTION IN GRÖNLAND?

Da mit der Herstellung der Mauersteine von Petersen Tegl aus grönländischem Lehm alles so gut klappte, liegt die Frage auf der Hand, ob es bald eine Filiale der dänischen Ziegelei in Grönland geben wird.

Christian A. Petersen ist bereit, als Berater und Geburtshelfer einer Initiative zu wirken. Die gute Idee sollte jedoch von anderen – am besten Grönländern vor Ort – verwirklicht werden.

Die Möglichkeit besteht jedoch. Lehm gibt es nicht nur in Kangerlussuaq in Hülle und Fülle, sondern auch an anderen Flussmündungen in Grönland; das haben wir untersucht. Der nächste Schritt wäre dann ein Ziegeleiofen und einen Absatzmarkt.

#### Klubhaus und Richterturm in Sisimiut

Bauherr: Skiklub Sisimiut

Architekten: Sanati AS / Kaleraq Bech

Bau: Maurermeister Poul Erik Christensen

Stein: Mauerstein aus lokalem, grönländischem Lehm.

Herstellung: Petersen Tegl

Fotos: Carsten Lind

Die Steine sind so schön, dass Christian eines Tages, als wir das Ergebnis zusammen bewunderten, sagte: »Arne, sag den Architekten nicht, dass es uns gelang, Steine in dieser phantastischen Farbe herzustellen. Dann lassen die uns nämlich erst in Ruhe, wenn wir eine ganze Menge mehr davon brennen.«

Bis man auf Grönland eine Ziegelei in Kangerlussuaq gebaut hat und rhabarberfarbene Mauersteine liefern kann, sollten die Möglichkeiten der großen Lehmablagerung dort besser ein Geheimnis bleiben.

Das habe ich Christian A. Petersen fest versprochen ...

Platz genug für eine Start- und Landebahn der Maschine aus/nach Dänemark und für den Lehmtransport ist reichlich vorhanden.

Ich hoffe auf eine Ziegelei.

Von Arne Villumsen, Professor emeritus



Die Teilnehmer des Arctic Circle Race, 65 km nördlich des Polarkreises, bewältigen in drei Tagen 160 km auf Skiern in einem sehr schwierigen Gelände.



Entscheidend für DENOLDERVLEUGELS Architects & Associates war es, dass der Tunnel mit nahezu wartungsfreien, architektonisch ansprechenden Materialien verkleidet wurde.



Die Tunnelwände:  
horizontal und vertikal  
platzierte Kolumba-Steine  
und regionaler Arduin.

## KOLUMBA IM VORÜBERFAHREN

EIN NEUER TUNNEL IN HILVERSUM MITTEN IN DEN NIEDERLANDEN WURDE MIT EINER KOMBINATION AUS NATURSTEIN UND KOLUMBA VERKLEIDET.

In Hilversum wurde nie eine Umgehungsstraße die die Stadt gebaut, da man das schöne Naturgebiet um die Stadt schützen wollte. Statt dessen wurde der Verkehr durch die Stadtmitte geleitet. Seit November des vergangenen Jahres sorgt jedoch ein neuer Tunnel für die schnelle und durchdachte Zufahrt zum Stadtkern Hilversums.

Der Amaliatunnel, benannt nach der niederländischen Prinzessin Amalia, ist insgesamt 372 m lang. Der überdeckte Teil des Tunnels ist 64 m lang und 4,5 m hoch.

Für die Architekten des Bauwerks, DENOLDERVLEUGELS Architects & Associates, war entscheidend, dass Materialien verwendet wurden, die ein Minimum an Wartung erfordern. Außerdem sollte der Tunnel architektonisch und ästhetisch gelungen sein. Daher verkleidete man die Wände mit einer Kombination aus dem belgischen Naturstein Arduin und handgefertigten, hart gebrannten Kolumba-Steinen.

Für den oberen Teil der Tunnelwand wurden horizontal platzierte Kolumba-Steine verarbeitet, die den waagerechten Verlauf des Viaduktes und den Verkehrsfluss unterstreichen, und vertikal platzierte Kolumba-Steine, die zusammen mit dem Arduinstein eine ornamentale Textur an den Wänden hervorbringen. Die Leuchten sind oberflächenbündig in den Arduinstein eingelassen. Dadurch wird eine Verschmutzung um die Leuchten herum vermieden.

Die Architekten wollten einen Stein mit natürlicher Struktur und Farbe, der zusammen mit dem Arduinstein und dem galvanisierten Stahl der Balustraden ein ganzheitlich harmonisches Bild ergeben würde. Hinzu kam, dass die Qualität der Steine erhalten bleiben sollte und sie mit der Zeit wohlmöglich an Schönheit gewinnen würden. Auch sollten die Wände, was Aussehen und Farbskala betraf, mit der Verschmutzung des verkehrsreichen Tunnels "kooperieren". Man entschied sich für einen beige-grauen Kolumba-Stein mit einer nuancierten Skala gedämpfter Naturfarben, die den Stein weniger anfällig für sichtbare Verschmutzung machen.

Die Tunnelwände wurden mit einer Anti-Graffiti-Beschichtung versehen, die weder sichtbar ist noch die Mauer oder die fossilen Steine ästhetisch beeinträchtigt.

**Amaliatunnel, Hilversum, Niederlande**

Bauherr: Gemeinde Hilversum

Architekten: DENOLDERVLEUGELS Architects & Associates, Eindhoven

Design und Konstruktion: Witteven+Bos, Amsterdam

Hoch- und Tiefbau: Ballast Nedam

Stein: K91

Fotos: Luuk Kramer

## PETERSEN Tegl: NEUER KOOPERATIONSPARTNER IN SCHWEDEN



Ab dem 1. Januar 2013 ist Petersen Tegl Miteigentümerin des Unternehmens Tegelmäster AB, dessen Besitzer bisher Egersund Tegl und Bara Mineraler waren. Damit ist Tegelmäster zusammen mit Petersen Tegl verantwortlich für die Kundenberatung und den Verkauf der Steine und Klinker der Ziegelei in Schweden. Tegelmäster AB wird von Direktor Martin Persson geleitet. Das Unternehmen wurde 1999 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Bara im Landesteil Schonen. Die beiden übrigen Geschäftsstellen und die Showrooms liegen in Mölndal bei Göteborg und in Stockholm. [www.tegelmaster.se](http://www.tegelmaster.se)

# PETERSEN

PETERSEN Tegl A/S  
NYBØLNORVEJ 14  
DK-6310 BROAGER  
T: +45 7444 1236  
E: INFO@PETERSEN-TEGL.DK  
WWW.PETERSEN-TEGL.DK

REDAKTION (VERANTWORTL.)  
ANNETTE PETERSEN  
ARCHITEKTIN MAA  
E: ANNETTE@ZINCK.INFO

REDAKTION  
IDA PRÆSTEGAARD  
ARCHITEKTIN  
E: IPR@PETERSEN-TEGL.DK

GRAFIK  
ZANGENBERG DESIGN

ÜBERSETZUNG  
AD HOC TRANSLATORSERVICE

DRUCK  
ZEUNER GRAFISK

REPRO  
EHRHORN OG HUMMERSTON

AUFLAGE  
97.000

SO FERN NICHTS ANDERES ANGEFÜHRT  
IST, WÜRDEN ARTIKEL UND TEXTE VON  
IDA PRÆSTEGAARD, ARCHITEKTIN/  
REDAKTEURIN, VERFASST.

### BERATER PETERSEN Tegl

**DÄNEMARK OSTEN**  
CHRISTIAN TEITUR HARRIS  
T: +45 2463 9235  
E: CTH@PETERSEN-TEGL.DK

**DÄNEMARK WESTEN UND FÜNEN**  
TORBEN SCHMIDT  
T: +45 2028 4355  
E: TSC@PETERSEN-TEGL.DK

**DEUTSCHLAND WESTEN**  
REINHARD BAASCH  
T: +49 170 4818 870  
STEPHAN BAASCH  
T: +49 170 2705 530  
E: STEPHANBAASCH@GMX.DE

**DEUTSCHLAND OSTEN**  
HARTMUT REIMANN  
T: +49 170 5565 792  
E: HARTMUTREIMANN@HOTMAIL.DE

**DEUTSCHLAND SÜDEN/NRW  
SCHWEIZ DEUTSCHSPRACHIGER TEIL,  
ÖSTERREICH**  
BACKSTEIN-KONTOR GMBH  
T: +49 221 546 33 99  
E: INFO@BACKSTEIN-KONTOR.DE

**NIEDERLANDE**  
PETERSEN BENELUX  
BJÖRN LUCASSEN  
T: +31 (0) 652362168  
E: BLU@PETERSEN-TEGL.DK  
LINEKE LUCASSEN  
T: +31 (0) 622529266  
E: LLU@PETERSEN-TEGL.DK

**BELGIEN**  
PETERSEN BENELUX  
BJÖRN LUCASSEN  
T: +31 (0) 652362168  
E: BLU@PETERSEN-TEGL.DK

**POLEN**  
CENTRUM KLINKIERU SCHÜTZ  
T: +48 58 56 37 201  
E: BIURO@CENTRUM-KLINKIERU.PL

**ÜBRIGES OSTEUROPA UND ITALIEN**  
INGRID KATHRIN GRÖKE  
T: +45 2047 9540  
E: IKG@PETERSEN-TEGL.DK

**NORWEGEN**  
MUR DIREKTE AS  
SIMEN BØE  
T: +47 2339 2010  
E: POST@MURDIREKTE.NO

**SCHWEDEN**  
TEGELMÄSTER AB  
T: 046 40 542 200  
E: MAIL@TEGELMASTER.SE

### EXPORT - ALLGEMEIN

**EXPORT  
USA/GB/ÜBRIGE LÄNDER**  
STIG H. SØRENSEN  
T: +45 4014 1236  
E: SHS@PETERSEN-TEGL.DK

### BERATER - SONSTIGES

**ZIEGELBALKEN**  
STEEN SPANG HANSEN  
T: +45 2142 7962  
E: SSH@PETERSEN-TEGL.DK

**PETERSEN KLINKER**  
DÄNEMARK OSTEN  
ANNEMARIE HARRIS  
T: +45 2463 9162  
E: AHA@PETERSEN-KLINKER.DK

**DÄNEMARK WESTEN**  
TINA KJÆR LOICHTL  
T: +45 3063 4912  
E: TKL@PETERSEN-KLINKER.DK