

profile

Magazin über Architektur
Architecture Magazine



Werte Values

Veränderung und Wandel für eine wertvolle Zukunft Annette von Hagel • **Heute an morgen denken**

Büroporträt Gerhard Hoffmann – ifes Köln • **Szentágothai Research Center** Bachmann & Bachman

• **Meidoorneiland** Bakers Architecten and many more ...

Impressum profile

Ausgabe 12 Issue 12

Herausgeber: Published by Schüco International KG

Marketing: Michael Kehm, Mariska Dahlke

Redaktion: Editorial Team: DETAIL transfer: Meike Weber, Katja Pfeiffer, Bettina Sigmund

Institut für internationale Architektur-Dokumentation GmbH & Co. KG, München/GER

Schüco International KG, Karolinenstraße 1–15, 33609 Bielefeld/GER

Tel. +49 521 783-0, Fax +49 521 783-451

www.schueco.com

profile Magazin über Architektur 12 Architecture Magazine 12

Inhaltsverzeichnis

Contents

01 Editorial

Editorial

02 **Titelthema Werte**

Theme Values

dialog

06 **Werte in der Architektur** | Prof. Dr. habil. Achim Hahn, TU Dresden

Values in architecture | Professor Dr. habil. Achim Hahn, TU Dresden

10 **Veränderung und Wandel für eine wertvolle Zukunft** | Interview mit

Annette von Hagel, Bundesanstalt für Immobilienaufgaben

Change and transformation for a worthwhile future | Interview with Annette

von Hagel, Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (German Institute for

Federal Real Estate)

portrait

14 **Heute an morgen denken** | Büroporträt ifes GmbH, Köln/GER

Thinking about tomorrow, today | A portrait of the ifes GmbH, Cologne/GER

18 **Die Angemessenheit der Mittel** | Interview mit Prof. Frederik Künzel,

Hochschule München

The suitability of the medium | Interview with Professor Frederik Künzel,

Munich University of Applied Sciences

22 **Werte leben** | Fotostrecke

Bringing values to life | Photo series

projects

30 **Szentágothai Research Center, Pécs/HU** | Bachmann & Bachman,
Pécs/HU

Szentágothai Research Center, Pécs/HU | Bachmann & Bachman,
Pécs/HU

36 **Meidoorneiland, Weesp/NL** | Bakers Architecten, Utrecht/NL

Meidoorneiland, Weesp/NL | Bakers Architecten, Utrecht/NL

42 **Wohnhaus in Lierna/IT** | Cesare Sala, Lierna/IT

House in Lierna/IT | Cesare Sala, Lierna/IT

46 **Kurz betrachtet** | Internationale Referenzprojekte

In Brief | International Reference Projects

news

54 **Der neue Schüco Showroom, Bielefeld/GER**

The new Schüco Showroom, Bielefeld/GER

products

59 **News**

News

64 **Produkte**

Products



Andreas Engelhardt,
Vorsitzender der Geschäftsleitung der Schüco International KG
Andreas Engelhardt,
Chairman of the Executive Board of Schüco International KG



Schüco International KG, Bielefeld/GER

Sehr geehrte Damen und Herren, Dear Sir and Madam,

in der Architektur manifestieren sich unsere Wertvorstellungen. Architektur spiegelt das wider, was uns Menschen wichtig ist. Sie schafft Werte, und Werte schaffen Architektur. Oder um es in Anlehnung an die Worte von Prof. Achim Hahn, einem Autor der vorliegenden **profile**, zu sagen: Werte sind soziale Vorstellungen von dem, worauf es uns in unserem Leben ankommt. Insofern bezweckt „gute“ Architektur auch immer, die Erfüllung bestimmter Werte zuzulassen und zu unterstützen. Schüco sieht sich in der Verantwortung, mit seinen Partnern, also Ihnen, den Bauschaffenden, den Bauherren und Investoren, Werte zu schaffen: Mit Schüco entstehen Gebäudehüllen, die einerseits im Einklang mit Natur und Technik stehen und gleichzeitig den Menschen mit seinen Bedürfnissen in den Vordergrund stellen. Im Neubau wie bei der Modernisierung liefert Schüco hierfür zielgruppen-gerechte Produkte und das entsprechende Know-how.

Nur wer Gebäude plant, die für mehr als nur die erste Nutzergeneration ausgelegt sind, die regenerative Energiequellen nutzen, sprich, die „nachhaltig“ sind, kann mit bleibendem bzw. steigendem Wert des Objekts rechnen. Nur Gebäude, die energieeffiziente Lösungen enthalten und die mit klar definierten Nutzenwerten verbunden sind, tragen letztendlich zu einer positiven gesellschaftlichen Entwicklung bei. Mit der **profile 12** laden wir Sie ein, den hierfür notwendigen Wertediskurs mit uns zu führen.

Our values manifest themselves in architecture. Architecture reflects that which is important to us as people. It creates values and values create architecture. Or, in the words of one of the authors of this edition of profile, Professor Achim Hahn: “Values are social representations of the things that are important to us in our lives. In this respect, the aim of ‘good’ architecture of any kind is to facilitate and support the realisation of certain values.”

Together with its partners (i.e. you as construction professionals, clients and investors), Schüco also regards itself as responsible for creating values: Schüco produces building envelopes which are in harmony with nature and technology whilst placing special emphasis on people and their needs. For new buildings and modernisation projects alike, Schüco provides tailored products and the relevant expertise.

Only those who plan buildings which are designed for more than just the first generation of users, which use regenerative sources of energy, and are, in other words, “sustainable”, can expect the value of the building to remain constant or increase. Ultimately, only buildings which have energy-efficient solutions on hand and are associated with clearly defined practical values make a positive contribution to society. With **profile 12**, we are inviting you to join the discourse on values which we feel is necessary to bring about this development in society.

Herzlichst Ihr
Kind regards,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'A. Engelhardt', written in a cursive style.

Werte Values

Wenn von Werten die Rede ist, so geschieht dies fast immer mit dem Bezug zum Menschen. Unser Leben ist bestimmt von Werten; wir erkennen etwas als wertvoll oder wertlos an. Wertschätzung ist uns wichtig, Wertbeständigkeit ein hohes Gut. Auch in der Architektur geht es immer und letztendlich um den Menschen. Denn gute Architektur ist vom und für den Menschen gebaut.

When we speak of values, we do so almost invariably in relation to people. Our lives are shaped by values, we recognise something as being valuable or valueless. Being valued is important to us and value stability is a prized asset. In architecture too, it all comes down to the people. Because good architecture is built by and for people.

Generell ist zu unterscheiden zwischen dem monetären und dem ethischen Verständnis des Begriffes „Wert“. In Zusammenhang mit Architektur gebracht, kommt ein weiterer Sachverhalt hinzu: der ästhetische Wert, der – so Achim Hahn (vgl. S. 6ff.) – auf dem theoretischen und wissenschaftlich begründeten Werturteil basiert und nicht auf das sinnlich Erlebte zurückzuführen ist. Dass sich das moralphilosophische Verständnis aber durchaus mit ästhetischem Wertgehalt in Verbindung bringen lässt, ist mit den ab S. 22 gezeigten Projekten unter Beweis gestellt: Sie zeigen Projekte in materiell und strukturell unterversorgten Gebieten dieser Welt wie das Low-Budget-Haus für die Bewohner eines Slums oder die Bibliothek in Thailands Bergregionen: Die Projekte sind geprägt von Eigeninitiative und Partizipation, der Verwendung lokaler Baumaterialien und der Berücksichtigung der spezifischen kulturellen und sozialen Verhältnisse. Alle verbindet das Ziel, langfristig das Leben der Menschen in den betroffenen Gebieten zu verbessern und Perspektiven zu bieten. Auch Streetart Künstler JR hat mit seinem Kunstprojekt „Women are heroes“ (S. 24+25) eine Antwort gefunden, indem er den Menschen, hier im Besonderen den Frauen im Slum von Nairobi, eine neue Perspektive bildlich „vor Augen“ führt. Oder um es in den Worten von Frederik Künzel zu sagen: „Man muss den Menschen bewusst machen, dass sie ‚etwas wert‘ sind.“ (S. 18ff.) Er selbst spricht im Interview über seine Erfahrungen, die er für das Projekt „Elemental“ in Chile gesammelt hat und die sich auf das Bauen in unseren Breiten übertragen lassen. Denn die Grundbedürfnisse – körperliche Grundbedürfnisse wie Atmen und Essen, die Sicherheit (Unterkunft/Wohnung, Gesundheit, Ordnung) sowie soziale Beziehungen – sind bei allen Menschen gleich. In diesem Kontext ist auch das Thema der Nachhaltig-

A fundamental distinction has to be drawn between the monetary and moral understanding of the term value. In connection with architecture there is another factual context: the aesthetic value, which – according to Achim Hahn (from page 6) – is based on a value judgement grounded in theory and science, and cannot be attributed to sensual experience. The projects shown from page 22 prove that moral and aesthetic values are certainly not mutually exclusive. They show projects – such as the low budget house for slum dwellers, or the library in the mountainous regions of Thailand – in parts of the world where materials and infrastructure are scarce. The projects are shaped by individual initiative and participation, the use of local construction materials and consideration of the specific cultural and social environment. They all share the common long-term goal of wanting to improve the lives of people in the areas affected whilst offering them a future. The street artist JR has also found an answer with his art project “Women are heroes” (pages 24+25) by using pictures to present people – in particular women in a slum in Nairobi – with the possibility of a new future. Or as Frederik Künzel put it: “You have to make people aware they are worth something” (from page 18). In the interview he speaks personally about the experiences he has gained from the “Elemental” project in Chile that can be transferred to construction in our latitudes. Because basic needs – basic physical needs like breathing and eating, security (accommodation/home, health, order) as well as social relationships – are common to all. The topic of sustainability should also be seen in this context. Sustainable building takes into consideration sociocultural and functional aspects in addi-



© Shutterstock/alphasprint

keit zu sehen. Neben ökologischen und ökonomischen Eigenschaften berücksichtigt nachhaltiges Bauen soziokulturelle und funktionale Aspekte. Annette von Hagel von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben liegt dabei vor allem der soziale Ausgleich am Herzen, der durch die Stärkung der städtischen Infrastruktur garantiert werden kann. Zugleich muss der Fokus auf den Erhalt der Städte und der baulichen Substanz liegen. Auch Frederik Künzel spricht dieses Thema an. Für ihn ist es wichtig, den Wert einzelner Gebäude zu erkennen und diese, sofern nötig, zu ertüchtigen, sodass sie auch „in 100 Jahren noch funktionieren“. Das Gebäude im Einzelnen und die Stadt müssen anpassungsfähig sein und vielfältige räumliche Situationen bieten. So misst sich der Wert eines Gebäudes auch an seiner Anpassungsfähigkeit und an seiner wohnlichen und emotional erlebbaren Qualität. Achim Hahn schreibt dazu: „Im Erleben von Architektur spüre ich Anmutungen, die mit Freude oder Unlust in Verbindung stehen.“

An diesem Punkt kommt die Verwendung des Wortes „Wert“ im Sinne von „Preis“ ins Spiel. Der Wert einer Immobilie wird heute unter anderem danach ermittelt, ob und inwieweit sie nachhaltig gebaut und bewirtschaftet ist. Hierfür haben sich die Bewertungs- und Zertifizierungssysteme wie das DGNB-Gütesiegel, das LEED oder BREEAM etabliert. Gerhard Hoffmann, der bereits in den frühen 1990er-Jahren das Institut für angewandte Energiesimulation und Facility Management gegründet und die Entwicklung von ganzheitlichen Energie- und Klimakonzepten maßgeblich vorangetrieben hat, wird im vorliegenden Heft porträtiert (S.14ff.). Auch die Projekte der **profile 12** spiegeln die Vielfalt der unterschiedlichen Wertauffassungen wider: Sei es das Universitätsgebäude in Pecs, dessen drei verschiedene, auf regenerative Energien basierende Klimasysteme als Forschungsobjekte dienen oder die gelungene Symbiose von städtebaulichem und programmatischem Konzept der Wohnanlage Meidoorneiland in Weesp. Unter Beibehaltung von Bauvolumina und Form des Vorgängerbaus entstand am Comer See ein Wohnhaus, dessen Jahresenergieverbrauch weit unter den gesetzlich geforderten Werten liegt.

„Heute kennt man von allem den Preis, von nichts den Wert“, heißt es bei Oskar Wilde.

Zu erkennen, welche Werte in unserem Leben wichtig sind, darauf sollten wir uns besinnen. Die vorliegende **profile** möchte hierfür einen Denkanstoß geben.

tion to environmental and economic qualities. Particularly close to the heart of Annette von Hagel of the Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (Federal Authority for Property Administration) is social justice, which can be ensured by strengthening urban infrastructure. The focus also has to be on maintaining cities and the building substance. Frederik Künzel also addresses this issue. For him it is important to recognise the value of individual buildings and – if required - to reinforce them so that they can still be used in 100 years' time. Individual buildings and cities have to be adaptable and provide diverse spaces. Measures of the value of a building therefore are also adaptability and quality - in terms of a place to live and the emotions that can be experienced there. Achim Hahn writes: “By experiencing architecture, I feel impressions associated with joy or aversion.” At this point use of the word value in the sense of price comes into play. Today, the value of a property is calculated by determining whether and to what extent it was built and is managed sustainably. This is the reason why the assessment and certification systems like the DGNB seal of approval, LEED and BREEAM have established themselves. This issue also provides a portrait of Gerhard Hoffmann, who founded the Institute for Applied Energy Simulation and Facility Management back in the early nineties, and who was a major force in the development of holistic energy and air conditioning concepts (from page 14).

The projects of **profile 12** also reflect the diversity of the different value concepts: the university building in Pecs, whose three different climate control systems that are based on regenerative energies are the subject of research projects, or the successful symbiosis of the Meidoorneiland residential development in Weesp Whilst maintaining the volume and shape of the previous building, a residential property was built on Lake Como whose annual energy consumption is far below the values required by law.

“Nowadays people know the price of everything and the value of nothing,” according to Oscar Wilde.

We should think about identifying the values in our lives that are important to us. To this end, we would like this issue of **profile** to provide food for thought.

Unser Service für Sie: Lesen Sie **profile 12** online. Mit zahlreichen Ergänzungen zu den verschiedenen Artikeln und Interviews!

www.schueco.de/profile

Our service to you:

profile 12 is available to read online. With numerous additions to the articles and interviews.

www.schueco.de/profile-en



dialog

Werte in der Architektur Achim Hahn | TU Dresden **Values in architecture** Achim Hahn | TU Dresden • **Veränderung und Wandel für eine wertvolle Zukunft** Interview mit Annette von Hagel | Bundesanstalt für Immobilienaufgaben **Change and transformation for a worthwhile future** Interview with Annette von Hagel | Bundesanstalt für Immobilienaufgaben • **Heute an morgen denken** Büroporträt | Gerhard Hoffmann, Institut für angewandte Energiesimulation und Facility Management **Thinking about tomorrow, today** Portrait | Gerhard Hoffmann, Institut für angewandte Energiesimulation und Facility Management • **Die Angemessenheit der Mittel** Interview mit Frederik Künzel | Hochschule München **The suitability of the medium** Interview with Frederik Künzel | Munich University of Applied Sciences • **Werte leben** Fotostrecke | 10 x 10 Housing Initiative, MMA Architects; Women are heroes, JR; Safe Haven Library, TYIN tegnestue **Bringing values to life** Photo series | 10 x 10 Housing Initiative, MMA Architects; Women are heroes, JR; Safe Haven Library, TYIN tegnestue



Werte in der Architektur

Values in architecture

Vor etwa eineinhalb Jahren erschien in der Wochenzeitschrift DIE ZEIT ein architekturkritischer Artikel, der das Haus von Christian Wulff in Großburgwedel gegen seine Verächter verteidigte und einen Zusammenhang von Geschmacksproblemen mit gemeinsinnigen Werten mutmaßte: „Die Menschen einer Stadt oder eines Dorfes sind Teil einer Wertegemeinschaft – nicht nur in ökonomischer, auch in kultureller, in baukultureller Hinsicht. Fragt sich nur, was genau das für Werte sind. Und wie man sich darüber verständigt.“ Worüber sprechen wir, wenn von Werten die Rede ist? Und wie kommen Werte in die Architektur? Ein Beitrag des Architekturtheoretikers Prof. Achim Hahn.

About one and a half years ago, an architectural article was published in the German weekly Die Zeit defending the house of Christian Wulff in Großburgwedel against its critics. It posited a link between problems of taste and communal values. "Residents of a town or village are part of a value community – not just economically, but also in terms of culture and architecture. The question is: what exactly are these values? And how can we agree on them?" What are we talking about when we speak of values? And how do values find their way into architecture? An article by the architectural theorist Professor Achim Hahn.

Die Verwendungsgeschichte des Wortes „Wert“ zeigt, dass sich der Ausdruck auf das „Wert-sein“ und das „Wert-seiende“ sowohl von Sachen als auch von Personen beziehen kann. Schon früh wurde mit Wert der Preis bzw. die Kaufsumme einer Sache bezeichnet. Ebenso alt ist die Verknüpfung des Wortes Wert mit Geltung, Wertschätzung und Bedeutung. Schließlich meint das Wort auch die Qualität und die Güte von etwas. Wir sehen also, dass sich Wert sowohl auf materielle wie geistige Dinge bezieht, wobei wiederum zwischen volkswirtschaftlicher und (moral-)philosophischer Zuschreibung unterschieden werden muss. Dazwischen bewegt sich die Soziologie, die ihren Wert-Begriff in der Regel mit dem der Norm verbindet. Normen sind allgemein verbindlich geltende Regeln des Handelns, die sich an Wertvorstellungen orientieren, die einer Gesellschaft als wünschenswert erscheinen und deren Einhaltung sozial kontrolliert wird. Von Normen und Werten handelt auch die Wertethik.

Auch bei einer allgemeinen Themenstellung wie „Werte in der Architektur“ können grundsätzlich verschiedene wissenschaftliche Denkstile zum Tragen kommen, wenn wir beispielsweise an die Bauökonomie oder die Denkmalpflege denken. Die Architekturtheorie indes, insofern sie nach dem Sitz der Architektur im Leben der Menschen fragt (vgl. Achim Hahn: Architekturtheorie. Wien 2008), wird Verhaltensweisen im weiten Sinne identifizieren und beschreiben, in denen Wertbeziehungen und grundlegende Haltungen von Bedeutung sind. Die Zuschreibung von Werten, ob nun für Sachen oder Objekte, werden immer von Menschen vollzogen.

Architektur im Dienste des menschlichen Daseins

Architektur kann daraufhin ein Wert zugeschrieben werden, insofern z.B. im Gebrauch eine Dienlichkeit und Qualität entdeckt wurde. Vielfach bezieht sich Wert hier weniger auf die Geltung eines Gebäudes (wie bei der Architekturkritik) als auf die tatsächliche praktische Güte, Tauglichkeit und Brauchbarkeit (etwa Werthaltigkeit). Unter dem Gesichtspunkt des Gebrauchs ist aber ein wesentlicher Unterschied auf-

A look at the history of use of the word value illustrates that it can refer to both things and people. From very early on, value described the price of something. The association of value with worth, appreciation and importance is just as old. Finally, the word also came to mean the quality of something. So we see that value refers to both material and immaterial things – whilst a distinction must also be drawn between its economic and moral or philosophical ascription. Sociology is in a realm between them. Its use of the term value is normally associated with standard. Standards are broadly binding regulations of action guided by moral concepts that are considered socially desirable and whose observance is governed by society. The ethics of value also deals with standards and values.

Fundamentally different modes of scientific thought can even be brought to bear on a subject as general as values in architecture when we consider, for example, the economics of construction or restoration. Architectural theory, however – insofar as it seeks the Place of architecture in the life of man (Sitz der Architektur im Leben der Menschen; compare Achim Hahn: Architekturtheorie (Architectural Theory). Vienna 2008) – broadly identifies and describes modes of behaviour in which value relationships and fundamental attitudes are important. The assignment of values – whether to things or properties – is always carried out by people.

Architecture in the service of the human existence

Architecture can be assigned a value insofar as a use and quality has been found for it. Value here refers less to the worth of a building (as in architectural criticism) than to actual practical quality, suitability and usefulness (such as the long-term value). From the perspective of use, a significant difference is evident: as an "experienced value" architecture is a different object to a car. Because the activity of driving is different from life at home. I do not have to (be able to) drive the car myself to profit from the benefits of a trip by car, to appreciate them. But I cannot delegate living or have someone take my place. Once I am in this world



Achim Hahn, Dr. habil., ist seit 2001 Professor für Architekturtheorie und Architekturkritik an der Fakultät Architektur der TU Dresden. Zwischen 1996 und 2001 lehrte er als Professor für Soziologie an der Hochschule Anhalt (FH). Er ist Herausgeber der Zeitschrift „Ausdruck und Gebrauch. Dresdner wissenschaftliche Hefte für Architektur Wohnen Umwelt“. In seinen Forschungen befasst sich Hahn u.a. mit der Methodologie der Erfahrungswissenschaften („Beispielhermeneutik“), urbanen Landschaften („Zwischenstadt“), der Philosophie des Wohnens und der Ästhetik und Ethik in der Architektur. Achim Hahn ist Herausgeber der Bücher „Architekturtheorie. Wohnen, Entwerfen, Bauen“ (Wien 2008), „Raum und Erleben. Über Leiblichkeit, Gefühle und Atmosphären in der Architektur“ (Aachen 2012) und „Erlebnislandschaft – Erlebnis Landschaft? – Atmosphären im architektonischen Entwurf“ (Bielefeld 2012).

Dr Achim Hahn has been professor for architectural theory and architectural criticism at the Faculty of Architecture at the Dresden University of Technology since 2001. Between 1996 and 2001 he taught at the Anhalt University of Applied Sciences as professor of sociology. He is the publisher of the journal “Ausdruck und Gebrauch. Dresdner wissenschaftliche Hefte für Architektur Wohnen Umwelt” (Expression and Use. Dresden Scientific Papers on Architecture, Living and the Environment). Hahn’s studies include the methodology of the empirical sciences (“example hermeneutics”), urban landscapes (“Zwischenstadt”), the philosophy of living and aesthetics and ethics in architecture. Achim Hahn has published the books “Architekturtheorie. Wohnen, Entwerfen, Bauen” (Architectural Theory. Living, Designing, Constructing) (Vienna 2008), “Raum und Erleben. Über Leiblichkeit, Gefühle und Atmosphären in der Architektur” (Space and Experience. On Corporeity, Feelings and Atmospheres in Architecture) (Aachen 2012) and “Erlebnislandschaft – Erlebnis Landschaft? – Atmosphären im architektonischen Entwurf” (The Landscape Experience – Landscape Adventures – Environments in Architectural Design” (Bielefeld 2012).

fällig: Architektur ist als „erlebter Wert“ ein anderer Gegenstand als ein Automobil. Denn Autofahren ist eine andere Tätigkeit als Wohnen. Ich muss nicht das Auto selbst fahren (können), um von den Vorzügen einer Autofahrt zu profitieren, sie wertzuschätzen. Aber das Wohnen kann ich nicht delegieren oder mich darin vertreten lassen. Einmal auf der Welt, muss ich irgendwo bleiben. Niemand kann sich in Luft auflösen. An einem konkreten Ort für eine gewisse Dauer bleiben ist unser Wohnen. Im Wohnen kann mich niemand ersetzen, ich muss es selbst vollbringen. Architektur, die dem „guten“ Aufenthalt des Menschen auf der Erde dient und die aus diesem Grund in Gebrauch genommen wird, ist weder Werkzeug noch Kunstwerk. Architektur ist Lebensmittel, insofern sie von Menschen hervorgebracht wurde und weiterhin wird, um die Welt bewohnbar zu machen. Damit ist schon so etwas wie ein anthropologischer Vorgriff auf den Wert von Architektur festgestellt, insofern sie dem menschlichen Hier- und Dasein dient. Im Bereich des Erlebens und Erfahrens von Architektur manifestieren sich Werte zunächst als Erlebnisgefühle, die schließlich als bewusste Werterfahrungen ausgesprochen und mitgeteilt werden können.

Werterwartungen und Werterfahrungen entstehen, weil wir bei der sinnlichen Begegnung mit Architektur auch unsere Befindlichkeit spüren, die einen gestimmten Raum, in welchem sowohl der Fühlende als auch die erlebte Gegenstandsqualität (z.B. Geborgenheit) gegenwärtig und anwesend sind, ausmachen. Im Erleben von Architektur spüre ich Anmutungen, die mit Freude oder Unlust in Verbindung stehen. Primär ist hier die Unterscheidung zwischen angenehm und unangenehm, nämlich die zwischen einem bejahenden und einem ablehnenden Wertgehalt einer Sache.

Sinnliches und theoretisches Werturteil

Wenn wir Prozesse des Wahrnehmens mit wertenden Bekundungen in Beziehung gesetzt haben, dann sind wir von einem praktischen Werturteil ausgegangen. Um aber das professionelle Werten vom lebensweltlichen abzugrenzen, muss auf die Unterscheidung zwischen

I have to go somewhere. Nobody can just disappear into thin air. Living is to stay in a specific place for a certain amount of time. Nobody can live for me, I have to do it myself. Architecture that serves to give people a “good” place to live on earth, and which is used for this reason, is neither a tool nor a work of art. Architecture is a provision insofar as it has been, and will continue to be, created by people to make the world habitable. This asserts a kind of anthropologic prescience of the value of architecture, insofar as it serves the here and now of humans. In the field of architectural experience, values manifest themselves as the feelings of an experience and subsequently are expressed and shared as conscious value experiences.

Value expectations and value experiences exist because, when our senses come into contact with architecture, we also feel our mental state that makes up a design space in which both the sentient person and the experienced object quality (e.g. the feeling of security) are contemporary and physically present. By experiencing architecture, I feel impressions associated with joy or aversion. The primary distinction here is between pleasant and unpleasant, namely something that contains a positive or negative value.

Sensual and theoretical value judgements

If we have established a relationship between the processes of perception and value statements, then we have assumed a practical value judgement. However, to distinguish professional values from practical ones, reference must be made to the distinction between sensual and theoretical value judgements. Interestingly, the latter concerns the field of aesthetics – which cannot be separated from (value) ethics. The Polish philosopher Roman Ingarden (1893–1970) spoke of “aesthetic values” in various publications. He pointed out that “valuing” a perceived object does not result in theoretical judgement (compare Roman Ingarden: Erlebnis, Kunstwerk und Wert (Experience, art and value). Tübingen 1969). Instead it is part and the product of the aesthetic experience. To understand this, a distinction has to be drawn in our



Raum mit Betonblöcken
Room with concrete blocks



Italienreise: Postkartencollage
Trip to Italy: collage of postcards

einem sinnlichen und einem theoretischen Werturteil hingewiesen werden. Interessanterweise bewegen wir uns mit Letzterem im Bereich der Ästhetik, wobei das Ästhetische sich nicht vom (wert-)ethischen abtrennen lässt. Der aus Polen stammende Philosoph Roman Ingarden (1893–1970) hat in verschiedenen Veröffentlichungen vom „ästhetischen Wert“ gesprochen und darauf hingewiesen, dass das „Bewerten“ eines im Wahrnehmen begegnenden Gegenstands sich nicht im theoretischen Urteilen vollzieht (vgl. Roman Ingarden: *Erlebnis, Kunstwerk und Wert*. Tübingen 1969). Vielmehr sei es Teil und Produkt des ästhetischen Erlebens. Um das einzusehen, bedarf es einer Differenzierung im Verständnis des Ästhetischen. Der im Deutschen geläufige Ausdruck Ästhetik ist abgeleitet vom griechischen Wort *aisthesis*, das so viel wie sinnliche Wahrnehmung bedeutet und das menschliche Wahrnehmungsvermögen insgesamt umfasst. Erst mit dem Aufkommen der wissenschaftlichen Disziplin „Ästhetik“ (Theorie der Kunst) hat sich ein neuer Sinn eingestellt, demnach Themen der Ästhetik Wahrnehmungs- und Herstellungsformen sind, die sich auf als „schön“ bewertete, vorzugsweise dem Bereich der Kunst zuzurechnende Gegenstände beziehen. Entsprechend dieser Logik ist das Ziel der ästhetischen Wahrnehmung, ein methodisch gewonnenes, begründetes Werturteil vorzutragen. In Abgrenzung dazu interessiert sich der „aistische“ Zugang für das Erleben von Gegenständen, z.B. Architektur, ohne dass das Wahrnehmen in einem kunstrichterlichen Werturteil seinen Abschluss finden muss. Was haben wir nun mit dem „ästhetischen“ Wert vorliegen?

Werterleben und Werturteil

Es wäre in jedem Fall verkürzt zu behaupten, Werte befänden sich in der Architektur, wie sich Würfel in einer Schachtel befinden. Erst in der „Begegnung“ mit Architektur realisieren wir Menschen einen Wert. Der Mensch selbst ist mit dem Geschehen einer Begegnung existenziell (leibhaftig) verbunden. Jede Begegnung setzt Gegenwärtigkeit und

understanding of aesthetics. The common term aesthetics is derived from the Greek word *aisthesis* which means sensual perception and the total human capacity for perception. Only with the emergence of the scientific discipline of aesthetics (art theory) was a new sense established, according to which aesthetic themes are forms of perception and production that relate to objects – primarily from the area of art – valued as being “beautiful”. According to this logic, the goal of aesthetic perception is to put forward a methodically acquired, substantiated value judgement. In contrast, access to the “aesthetic” concerns experiencing objects, e.g. architecture, without one’s perception leading to a strict artistic value judgement. So what do we now have with “aesthetic value”?

Value experience and value judgement

In short, it can certainly be claimed that values can be found in architecture, as dice can be found in a box. Only in the “encounter” with architecture do we humans realise a value. Humans themselves are existentially (physically) bound to the events of an encounter. Every encounter requires contemporaneity and physical presence. Ingarden suggested distinguishing between an aesthetic judgement and an aesthetic experience. In both cases there are value responses. Cognition (judgements), practice (living) and experience (perception) each have their own objects – even if it concerns one and the same building. Of course, human perception also plays a role, but perception is not the same as perceiving. Why? The perceiver himself is physically involved in the act of perception, insofar as they want to understand or orientate themselves in the here and now. Every perception situation is set within the context of a life and also comprises focused attention, expectations, a horizon of understanding and background of experience, etc. Man is not a blank canvas when he perceives something. Perception is instead a creative and emotional act. Assigning a value of good/bad or pleasant/unpleasant to what the senses encounter does not, according

Anwesenheit voraus. Ingarden hat vorgeschlagen, zwischen einem ästhetischen Urteil und einem ästhetischen Erlebnis zu unterscheiden. In beiden Fällen kommt es zu Wertantworten. Erkenntnis (Urteilen), Praxis (Wohnen), Erleben (Wahrnehmen) haben jeweils ihre eigenen Gegenstände, auch wenn es sich faktisch um ein und dasselbe Gebäude handeln sollte. Natürlich spielen stets menschliche Wahrnehmungsleistungen hinein, doch wahrnehmen ist nicht gleich wahrnehmen. Warum? Der jeweils Wahrnehmende steht selbst leibhaftig in der Wahrnehmung, insofern er hier und jetzt etwas verstehen und sich orientieren will. Jede Wahrnehmungssituation ist eine lebensgeschichtliche Situation, in die gerichtete Aufmerksamkeit, eine Erwartung, ein Verstehenshorizont, ein Hintergrund an Erfahrungen usw. mit eingehen. Der Mensch ist kein unbeschriebenes Blatt, wenn er wahrnimmt. Vielmehr ist das Wahrnehmen ein schöpferischer und emotionaler Akt. Das Bewerten des sinnlich Begegnenden mit gut/schlecht oder angenehm/unangenehm vollzieht sich laut Ingarden dabei nicht im Urteilen als einer logischen Aussage, „sondern kulminiert nur in ihm, wird in ihm nur begrifflich geprägt und zusammengefasst“. Jedes Bewerten geht demnach auf ein Wert-erleben zurück. Im (erlebten) Wert liegt dann eine leiblich-emotionale Reaktion vor, eine erlebnismäßige Wertantwort.

Wertgefühl und Werterwartungen

Auch die ohne Gebrauchsabsicht und in neutraler Einstellung getätigte „ästhetische“ Betrachtung von Architektur versucht, dieser einen Wert abzugewinnen. Aber eine solche methodisierte Wertermittlung geht dann nicht als Werterfahrung in den Gebrauch zurück, sondern muss wissenschaftlich begründet werden im Vergleich mit anderen unter ästhetischer Betrachtung gestellten Bauwerken dieser oder einer anderen historischen Zeit. Das Ziel hierbei ist das erkenntnismäßige Werturteil, dem irgendein Wertgefühl gar nicht mehr anzumerken ist. Dass wir zwischen dem Guten und dem Schlechten, dem für uns Passenden und dem uns Unangemessenen unterscheiden können und diese Unterscheidung uns nicht gleichgültig ist, darauf basiert überhaupt die Moralität unserer Werte-Praxis. Wären wir nicht davon überzeugt, ein gutes Leben führen zu wollen, wüssten wir die Zuneigung dem Angenehmen gegenüber und die Abneigung gegen das Unangenehme im Architektonischen überhaupt nicht einzusehen. Der Mensch strebt danach, dass sein Leben und Wohnen gelingen soll. Und im erlebenden Umgang mit Architektur bringen wir dem Gebauten entsprechende Werterwartungen entgegen, die entweder bestätigt oder enttäuscht werden. Architekturtheoretisch ist es nicht einzusehen, das erkenntnismäßige Werturteil dem bloß erlebten, d.h. leibhaftig gespürten, Wertgefühl vorzuziehen. Vielmehr hat dieses den Vorteil, sich ohne kunsttheoretische Vorannahmen und Überhöhungen einzustellen.

to Ingarden, result in judging as a logical statement, “instead it only culminates in it – it is shaped and summarised conceptually by it.” Every time you place a value on something, therefore, you relate back to a value experience. In (experienced) value there is a physical emotional reaction, an experiential value response.

A feeling of value and value expectations

An “aesthetic” consideration of architecture from a neutral standpoint seeks value in it, even if there is no intention of using it. But this kind of methodised assessment of value does not relate back to a value gained from the experience of use. Instead it has to be justified scientifically by drawing comparisons between other modern or historic buildings judged aesthetically. The goal here is a cognitive value judgement, in which a feeling of value is no longer at all evident. That we can distinguish between the good and bad as well as between what is suitable and unsuitable for us – and that we are not indifferent to this distinction – is the fundamental basis of the morality of our value practice. Were we not sure about wanting to lead a good life, then we would not be able to understand the inclination towards the pleasant and away from the unpleasant in architecture. Humans endeavour to lead successful lives in and outside the home. And in our experiences with architecture we have corresponding value expectations of buildings, which are either met or disappointed. From the perspective of architectural theory, cognitive value judgements cannot be put before simple experience, i.e. what you physically feel. Simple experience has the advantage of not being prejudiced by assumptions and excesses of art theory.



© abramisov / Fotolia

Veränderung und Wandel für eine wertvolle Zukunft

Change and transformation for a worthwhile future

profile führte ein sehr offenes und persönliches Gespräch mit Annette von Hagel über nachhaltiges Bauen, über die Vorbildfunktion von EU, Bund und Ländern, über Werte und Werterhaltung in der Architektur, über Energieeffizienz, Sanierung und Umnutzung. Annette von Hagel geht es immer um den Menschen. Um Lebensqualität. Und um eine positive Zukunft für alle.

profile conducted a very open and personal interview with Annette von Hagel about sustainable building, the role of the EU, the government and the Federal States in setting an example, values and value retention in architecture, energy efficiency, renovation and conversion. For Annette von Hagel, it is always about people, quality of life, and a positive future for everyone.

Deutschland hat sich dem ehrgeizigen Ziel verschrieben, als erstes Land weltweit die Energiewende umzusetzen. Um dieses Jahrhundertprojekt zu realisieren, müssen nun alle an einem Strang ziehen – die Politik, die Wirtschaft, aber auch die Bau- und Immobilienbranche. Bevor jedoch dieser Wandel gelingen kann, muss zuerst ein Wandel in den Köpfen stattfinden, findet Annette von Hagel. Die engagierte Architektin ist für die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) im Bereich Facility Management tätig, sie ist Mitglied des fachlichen Beirats der Deutschen Unternehmensinitiative Energieeffizienz (DENEFF), ist Sachverständige in der Kommission nachhaltiges Bauen beim Umweltbundesamt und als Dozentin tätig. Statt saubere Energie zu verschwenden, muss zunächst alles daran gesetzt werden, die Energieeffizienz zu steigern – in sämtlichen Bereichen. Statt an festgelegten Zahlen und Richtwerten festzuhalten, sollten die übergeordneten Ziele und Werte im Fokus stehen. Es gilt, die Lebensqualität in den wachsenden Metropolregionen zu verbessern. Zukunft bedeutet für Annette von Hagel Veränderung. Die Politik hat wichtige und richtige Entscheidungen auf den Weg gebracht, nun müssen diese auch mutig und klug umgesetzt werden.

Frau von Hagel, wie wirkt sich das politische Ziel der Energiewende auf die Baubranche aus?

Erst wenn eine maximale Energieeffizienz gewährleistet und in sämtlichen Bereichen – natürlich auch in der Immobilien- und Baubranche – durchdekliniert ist, haben wir eine Chance, die Herausforderung der Energiewende zu meistern. Die Baubranche wird davon profitieren. Die neuen Anforderungen werden einen Innovationsschub mit sich bringen. Das Bauen an sich ist etwas ungeheuer Statisches. Im übertragenen Sinn dürfen wir den Beton nicht in die Köpfe fließen lassen. Es ist wichtig, flexibel und anpassungsfähig mit den zukünftigen Themen umzugehen. Wenn wir an ganz vielen kleinen Rädchen drehen und den Energieverbrauch gemeinsam senken, dann können wir auch die Energiewende auf jeden Fall umsetzen.

Germany has set itself the ambitious goal of becoming the first country in the world to bring about the energy revolution. To realise this once-in-a-century project, everyone must now be moving in the same direction – politics, the economy and the construction and property markets. However, Annette von Hagel believes that before this change can occur, a change must first take place in our minds. This dedicated architect works in the Facility Management department of the BImA Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (German Institute for Federal Real Estate), she is a member of the specialist advisory board of the DENEFF (German business initiative for energy efficiency) and a consultant for the Sustainable building commission of the German Federal Environment Agency. She also works as a lecturer. Instead of wasting clean energy, everything must first be done to increase energy efficiency – in all areas. Rather than clinging on to fixed numbers and guide values, the focus should be on the overall objectives and values. The quality of life in growing metropolitan regions must be improved. For Annette von Hagel, the future means change. Politics has made some important and correct decisions, which it must now implement intelligently and courageously.

Ms von Hagel, what impact will the political aim of the energy revolution have on the construction industry?

Only once maximum energy efficiency has been ensured and achieved in all areas – including, of course, the property and construction sector – will we have a chance to address the other challenges of the energy revolution. The construction industry will benefit from this. The new requirements will trigger an increase in innovation. Building is inherently something tremendously static. In a figurative sense, we must not allow concrete to penetrate our minds. It is important to have a flexible and adaptable approach when dealing with the issues of the future. If we all do our bit and reduce energy consumption together, then we can definitely bring about the energy revolution.



Annette von Hagel studierte an der TU Darmstadt Architektur. 1985–1990 war sie als IT-Consultant und -Trainerin (Maschinenbau) in Wiesbaden tätig, ab 1990 als Architektin und Leiterin IT in Frankfurt/M. und Berlin, von 1995 war sie selbstständige Architektin und Beraterin Facility Management in Darmstadt, München, Basel. 2003 wechselte sie in den Öffentlichen Dienst. Seit 1998 lehrt sie Facility Management an verschiedenen Hochschulen in Österreich und Deutschland. Sie engagiert sich seit 1990 im Facility Management und seit 2003 im Bereich nachhaltiges Bauen als Sprecherin des Beirates der DENEFF (Deutsche Unternehmensinitiative Energieeffizienz), im Komitee des jährlichen Facility Management-Kongresses Frankfurt/M., in der Prüfungskommission der Ingenieurkammer Hannover des Sachverständigen Facility Management, im Lenkungskreis der Leitmarktinitiative LED des Umweltministeriums und als Sachverständige in der Kommission nachhaltiges Bauen beim Umweltbundesamt.

Annette von Hagel studied architecture at TU Darmstadt (Technical University of Darmstadt). Between 1985 and 1990, she worked as an IT consultant and trainer (mechanical engineering) in Wiesbaden. From 1990, she worked as an architect and IT manager in Frankfurt am Main and Berlin, and from 1995 she was a freelance architect and consultant in the field of Facility Management in Darmstadt, Munich and Basel. In 2003, she transferred to the public sector. Since 1998, she has taught Facility Management at various universities in Austria and Germany.

She has been involved in the field of Facility Management since 1990 and Sustainable Building since 2003 in the following ways: as a spokesperson for the advisory board of the DENEFF (German business initiative for energy efficiency), on the committee of the annual Facility Management Conference in Frankfurt am Main, on the board of examiners for the Hanover Chamber of Engineers of Facility Management experts, on the steering committee for the LED lead market initiative of the German Environment Ministry, and as a consultant for the sustainable building commission of the German Federal Environment Agency.

Ein Baustein auf dem Weg zur Energiewende ist die energetische Sanierung von Gebäuden. Laut dem EU-Energieeffizienzplan von 2011 gibt es die verbindliche Zielvorgabe, jährlich drei Prozent des öffentlichen Gebäudebestands zu modernisieren. Momentan liegt die Sanierungsquote bei etwa 0,9 Prozent. Welche Haltung nimmt die öffentliche Hand dazu ein?

Die drei Prozent Sanierungsquote ist eine politische Entscheidung. Die ist gefällt und muss nun umgesetzt werden. Es gibt bereits einen Sanierungsfahrplan, der gemeinsam von der Deutschen Energie-Agentur, dem Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und der BImA erarbeitet wurde. Die Herausforderung liegt nun in der Umsetzung. Wenn wir jedes Jahr drei Prozent des Bestands sanieren, haben wir in einigen Jahren viel erreicht. Das ist eine gigantische Größenordnung. Ich persönlich sehe die Verwendung solcher Zahlen kritisch. Man hat ein hohes Ziel festgelegt. Damit will man zeigen: Wir wollen das jetzt! Ob letztendlich 3 oder 2,8 Prozent herauskommen, darum geht es nicht. Es geht um die damit verbundene politische Aussage. Das Ziel an sich kann nun niemand mehr kippen!

Ziel der Modernisierungsmaßnahmen ist auch der Werterhalt von Immobilien und Stadtlandschaften ...

Das gilt selbstverständlich auch für die Liegenschaften des Bundes. Die BImA ist treuhänderisch beauftragt, die übertragenen Immobilien zu verwalten und deren Wert langfristig zu erhalten. Schließlich ist der Werterhalt des Gebäudebestands eine elementare Aufgabe. Zum Werterhalt zählt auch, den Anforderungen des nachhaltigen Bauens gerecht zu werden. Ebenso auch Themen wie Baukultur, Kunst am Bau oder Denkmalschutz. Für den Werterhalt von Immobilien ist es wichtig, immer wieder zu überprüfen, ob die damalige Planung auch heute noch aktuell ist. Man muss hinterfragen, für welche Funktionen gebaut wurde und ob die zugrunde liegenden Planungsprämissen auch für heutige Nutzungen noch anwendbar sind. Bei den Liegenschaften des Bundes handelt es sich häufig um Konversionsliegenschaften,

An important step on the way to the energy revolution is the energy-efficient renovation of buildings. The 2011 EU energy efficiency plan stipulates the mandatory target of modernising 3% of existing public buildings per year. At the moment, the rate of renovation is approximately 0.9%. What stance do the public authorities take on this?

The renovation rate of three percent is a political decision. It has been made and must now be implemented. There is already a renovation roadmap, which has been developed by the German Energy Agency, the Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development, and the German Institute for Federal Real Estate (BImA). The challenge now lies in the implementation. If we renovate three percent of existing buildings every year, we will have achieved a lot in a few years. The scope is tremendous. Personally, I consider the use of figures like this to be essential. A difficult aim has been defined and, in doing this, it shows what we are trying to do now. Whether, in the end, the result is 3% or 2.8% is not the point. It is about the political statement that is bound up with this aim. No one can stand in the way of the aim itself being achieved any longer.

The aim of the modernisation measures is also for the properties and cityscapes to retain their value...

This naturally also applies to Federal real estate. The BImA is entrusted with managing the transferred properties and maintaining their value in the long-term. Ultimately, retaining the value of existing buildings is a fundamental task. Value retention also involves satisfying the requirements of sustainable building. It equally includes the issues such as building culture, building as art and listed building status. To ensure that properties retain their value, it is also important to constantly monitor whether the original design is still relevant today. One has to question what functions the building was being constructed to fulfil and whether the basic premises of the design are still applicable for its use today. Federal real estate is often conversion real estate, i.e. former military grounds. In the post-war years, when many of these premises

d. h. frühere Militärgelände. In der Nachkriegszeit, als viele dieser Gelände entstanden, herrschte eine Aufbruchsstimmung! Da hat man einfach gemacht, ohne sich viele Gedanken zu machen! Und darauf müssen wir aufbauen ... Auch wenn wir heute Gott sei Dank eine andere Ausgangssituation haben, ist die Aufbruchsstimmung ähnlich. Das Verhältnis von dem, was gefordert wird, zu dem, was leistbar ist, ist enorm. Die Anforderungen sind hoch, und zwar für ganz Europa!

Welchen Stellenwert nimmt die Zertifizierung von Gebäuden nach Energiestandards als Instrument der Wertermittlung von Immobilien ein?

Es ist wichtig, dass es Energiestandards, wie es die EnEV vorsieht, gibt. Es ist richtig, dass Gebäude mit einem Energieausweis versehen werden. Durch den öffentlichen Aushang bekommt man eine andere Perspektive auf die Dinge. Die Qualität von Gebäuden wird vergleichbar. Noch einen Schritt weiter gehen Zertifikate für nachhaltiges Bauen. Hier wird nicht nur die Energie berücksichtigt, die für den Gebäudebetrieb notwendig ist, sondern der komplette Gebäudelebenszyklus. Auch, wenn man keine Zertifizierung durchführt, können die Richtwerte als Vergleich für einzelne Bereiche angeführt werden. Das ist ein ungeheurer Wertzuwachs! Diese Vergleichsmöglichkeit gab es zuvor noch nie. Hochkomplexe Prozesse sind nun methodisch untermauert. Das beinhaltet das wissenschaftliche Fundament des nachhaltigen Bauens, die Bewertung, die Darstellungsmethoden bis hin zur Dokumentation und BIM.

Zum nachhaltigen Bauen zählen auch kulturelle, gesellschaftliche und ökonomische Aspekte. Welche Werte sind für Sie relevant?

Das Ziel des nachhaltigen Bauens ist definiert. Natürlich muss noch ein bisschen nachjustiert werden. Der Feinschliff fehlt, die Erfahrung fehlt. Wir haben mit Neubauten angefangen und arbeiten uns jetzt sukzessive in alle anderen Teilbereiche vor. Wichtig ist, dass das nachhaltige Bauen in den Köpfen von Architekten, Bauherrn und Nutzern verankert wird. Das Thema muss fester Bestandteil des Studiums werden. Zu meiner Zeit wurde im Architekturstudium ein Schwerpunkt auf Gestaltung und Ästhetik gelegt. Natürlich muss ein Gebäude schön sein! Zusätzlich müssen nun aber noch ökologische, ökonomische, kulturelle und soziale Aspekte berücksichtigt werden. Das ist nachhaltig. Besonders in Städten ist eine entsprechende Infrastrukturplanung, die die Dinge nah beieinander organisiert, unverzichtbar. Dadurch wird der Verkehr reduziert, der Lärm eingeschränkt und die Lebensqualität erhöht. Wir leben in einer Wissensgesellschaft, die Bevölkerung wird immer qualifizierter. Die Forderungen an die Lebensqualität und die Standards steigen. Der Großteil dieser hoch qualifizierten Menschen möchte doch dort leben, wo der Kiez ist, wo die Atmosphäre stimmt, die schönen Gebäude sind, der Markt, Museen, Kinas und Schulen, sowie das entsprechende Freizeitangebot. Eine elementare Grundvoraussetzung ist, die Kriminalität in Schach zu halten. All das erreicht man nur, wenn das soziale System funktioniert. Das Gebilde Stadt ist hochkomplex. Diese Komplexität ist ein wichtiger Teil dessen, was man wahren muss. So schafft man Lebensqualität für die Bevölkerung. Das ist ein sehr hohes Gut, das darf man bei der Diskussion auf keinen Fall vergessen.

Welche Werte liegen Ihnen persönlich besonders am Herzen?

Persönlich liegt mir der soziale Ausgleich am Herzen. Für mich ist es ungeheuer wichtig, dass in Deutschland die soziale Schere nicht weiter auseinandergeht. Das wäre für die Lebensqualität in Städten eine Katastrophe. Ich bin kein Sozialromantiker. Man muss die Leute auch fordern und nicht nur fördern. Das ist vielleicht ein abgedroschener



dena-Niedrigenergiehaus Darmstadt nach Sanierung: Das Mehrfamilienhaus von 1949, das im dena-Modellvorhaben „Niedrigenergiehaus im Bestand“ hocheffizient saniert wurde, überzeugt mit 97 Prozent Energieeinsparung nach der Sanierung.

German Energy Agency (dena) low-energy house in Darmstadt after renovation: the 1949 family home, which was renovated to be extremely efficient in accordance with the dena "Low-Energy Standard for Existing Buildings" pilot project, boasts impressive energy savings of 97% after renovation.

were built, there was a spirit of optimism all around. People did things, without really thinking too much. And we have to build on this... Even if, thank goodness, we have a different starting point today, the spirit of optimism is similar. The ratio of what is being demanded to what is achievable is enormous. The demands are high – for the whole of Europe too!

What role is played by the certification of buildings in accordance with energy standards as an instrument in the valuation of property?

It is important that energy standards exist, like those prescribed by the German energy saving regulations (EnEV). It is right that buildings are issued with an energy passport. The public display of this information gives people a different perspective. The quality of buildings becomes comparable. Certificates for sustainable building go one step further. Here, not only the energy necessary for running the building is considered, but the complete building lifecycle is also taken into account. Even if no certification is carried out, the guideline values can be used as a comparison for individual areas. This is a huge increase in value. Never before has there been an opportunity for comparison like this. Highly complex processes are now underpinned by methodology. This includes the scientific basis of sustainable building, the evaluation and the methods of representation, right through to the documentation and BIM.

Cultural, social and economical aspects are also part of sustainable building. What values do you consider to be relevant?

The aim of sustainable building has been defined. Of course, a few readjustments will need to be made. Some fine-tuning and experience is required. We started with newbuilds and are now preparing to gradually move into other sub-sectors. It is important that sustainable building

Spruch, aber man muss es tun. Eine Gesellschaft kann sich nicht nur zurückziehen, jeder muss auch etwas leisten. Aber wir dürfen nicht versuchen, die Probleme für die ganze Bevölkerung einheitlich zu lösen, sondern wir müssen jeden Einzelnen mitnehmen. Wir müssen jedem Einzelnen eine hohe Lebensqualität bieten. Jeder Einzelne muss Teil der Gesellschaft sein und sich auch dazu zählen. Dann haben wir etwas gewonnen!

Vielen Dank für das Interview.

Das ausführliche Interview finden Sie unter www.schueco.de/wandel
Please find an extensive interview at www.schueco.de/change

is anchored into the minds of architects, clients and users. This topic must become a fixed feature of degree courses. When I was studying architecture, the focus was on design and aesthetics. Of course, a building must be beautiful! But now, ecological, economical, cultural and social aspects must also be considered. That is sustainability. Particularly in towns, it is essential to have an appropriate infrastructure that organises everything to be close together. This will reduce traffic, limit noise and increase the quality of life. We live in a society based on knowledge, where the population is becoming more and more qualified. The demands placed on quality of life and standards are increasing. The majority of these highly-qualified people want to live in a neighbourhood where there is a good atmosphere, attractive buildings, a market, museums, childcare facilities, schools and suitable leisure activities. A fundamental requirement is to keep crime at bay. All of this can only be achieved if the social system works. The structure of a town is highly complex. This complexity is an important part of what needs to be protected. It is how quality of life is created for the population. And that is something very valuable that must not be forgotten when the discussions are taking place.

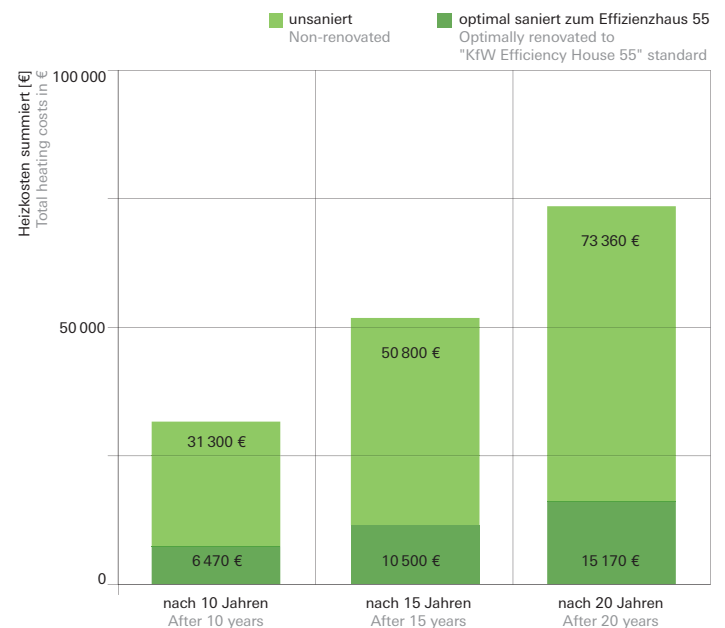
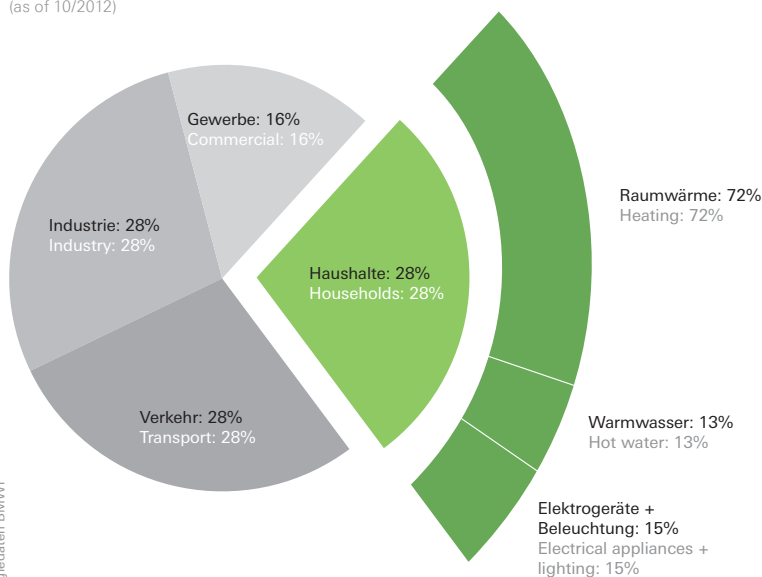
Which values are of particular importance to you personally?

The social balance is of particular importance to me personally. For me, it is extremely important that the social gap does not widen any further. That would be a catastrophe for the quality of life in towns. I am no social romantic. People should not just ask what their country can do for them, but what they can do for their country. That might be a cliché, but it is still true. A society cannot just give up, everyone has to make a contribution. But we must not try to find a uniform solution to the problems for the entire population, we must involve each individual person. We must offer each individual a better quality of life. Everyone must be part of society and count themselves as part of it. Then we will have gained something!

Thank you very much for the interview.

Endenergieverbrauch in Deutschland (Stand 12/2011, Bezugsjahr 2010). Rechts: Heizkosten im Einfamilienhaus: Vergleich saniert und unsaniert (Stand 10/2012).

Total energy consumption in Germany (as of 12/2011, reference year 2010). Right: Heating costs for a family home, comparison of renovated and not renovated (as of 10/2012)





© Schüco International KG, Bielefeld/GER

Gerhard Hoffmann, Gründer der ifes Beratungsgesellschaft aus Köln
Gerhard Hoffmann, founder of the ifes consultancy company from Cologne

Heute an morgen denken Thinking about tomorrow, today

Die ifes aus Köln unter der Leitung von Gerhard Hoffmann hat sich seit über 20 Jahren einem Thema verschrieben, das nun politisch in aller Munde ist: der Energiewende und der Frage, wie sich Gebäude energieeffizient bauen und nachhaltig nutzen lassen. Ein Porträt über einen Pionier in der Entwicklung von ganzheitlichen Energie- und Klimakonzepten für Neubauten und Revitalisierungen.

Under the leadership of Gerhard Hoffmann, the ifes Institute for Applied Energy Simulation and Facility Management from Cologne has devoted itself for over 20 years to a topic which is now high up on the political agenda: the energy revolution and the question of how to construct buildings energy-efficiently and use them sustainably. This is a portrait of a pioneer in the development of holistic energy and climate concepts for new and renovated buildings.

Fast ist es so, als würde die Sonne scheinen. Dabei ist der Himmel schon auf Herbstwetter eingestellt – und das im September. Es ist die helle Holzverkleidung, in die der Innenhof des „etrium“, des ersten deutschen Passiv-Bürohauses, eingekleidet ist, die diesen Eindruck vermittelt. Und es liegt an dem Tageslichtdach, welches das etrium zu einer hellen, freundlichen Oase inmitten des regnerischen Graus verwandelt. Seit April 2012 ist das von Benthel Crouwel entworfene etrium nun Sitz des Instituts für angewandte Energiesimulation und Facility Management, kurz ifes. Leiter des 12-köpfigen Unternehmens ist Gerhard Hoffmann, der sich 1990 mit der Beratung von Architekten, Bauherrn und Investoren selbstständig gemacht hat und 1998 die ifes gründete. Damit setzte er eine Bewegung mit in Gang, die sich mittlerweile zu einem festen Bestandteil der Architekturdebatte entwickelt hat: das The-

It almost looks as if the sun might shine. But the autumn weather is already here – and it is only September. It is the light timber that covers the inner courtyard of the “etrium”, the first German office building to passive house standard, that gives this impression. And the glass roof is responsible for transforming the etrium into a light, friendly oasis in amongst the rainy, grey skies.

Designed by Benthel Crouwel, the etrium has been the headquarters of the Institute for Applied Energy Simulation and Facility Management (ifes for short) since April 2012. The manager of this 12-man company is Gerhard Hoffmann, who has been advising architects, clients and investors on a freelance basis since 1990, and founded the ifes in 1998. In doing this, he set a movement in motion that has since become an integral part of the architecture debate – the topic of “sustainability”. As a term,

ma der „Nachhaltigkeit“, vom Begriff her inflationär gebraucht, von der Notwendigkeit nicht mehr aus dem Bauen wegzudenken. Gerhard Hoffmann begleitete auch die Planung und Realisierung des Energie- und Klimakonzepts des etrium, das 2008 als eines der ersten im Passivhausstandard errichteten Bürobauten vom DGNB mit Gold ausgezeichnet worden ist. Im April 2012 bezog die ifes die jetzigen Geschäftsräume. So hatte das Team um Gerhard Hoffmann die Chance genutzt, in ein Haus zu ziehen, das zugleich auch eines der Schlüsselprojekte der ifes ist. Ein Glücksfall, wie Hoffmann betont: „Viele, die das etrium zum ersten Mal sehen, sind erstaunt, wie einfach doch gute und energiesparende Architektur sein kann. Und wir können unseren Kunden am realen Objekt zeigen, wie sich die Technologien, die wir propagieren, auch tatsächlich nutzen lassen und wie wir sie in unserem Alltag erleben.“

Ein „Kind“ der Energie

Doch kurz zu den Anfängen der Energieberatung. Gerhard Hoffmann wurde im Mai 1953 geboren. Er selbst bezeichnet sich als „Kind der Energie“: Nach Abschluss seines Physikstudiums 1971 an der Fachhochschule Aachen/Jülich arbeitete Hoffmann zunächst im Bereich der Kernenergietechnik, bis er sich 1976 – drei Jahre nach der ersten Ölkrise – für ein Zweitstudium der Energie- und Verfahrenstechnik an der TU Berlin entschied. 1980, parallel zur ersten Energiewende, stieg Hoffmann in das Thema der Nutzung regenerativer Energien ein. Als Diplomarbeit entwickelte er ein integriertes Simulationsprogramm, mit dem eine ganze Siedlung in Athen mithilfe von Solarkollektoren, Wärmepumpen und Blockheizkraftwerken mit regenerativer Energie versorgt wurde. Im Auftrag der Bundesrepublik Deutschland war er als Projektleiter zwischen 1980 und 1986 zum Test von Solarenergieanlagen in Australien, Indonesien und Mexiko tätig. Der entscheidende Schritt, den Hoffmann auf den Weg zur Gründung der ifes brachte, war jedoch seine Tätigkeit als Energiebeauftragter der Stadt Köln: Von 1986 bis 1990 war er zuständig für die Bewirtschaftung und Energieversorgung von rund 1200 Liegenschaften. Ziel seiner Arbeit war es, Energiekonzepte für Gebäude, Quartiere und die Kölner Klärwerke zu entwickeln und deren Realisierung zu begleiten. Um die Planung energiesparender Gebäude zu verbessern, wurden im Rahmen eines Forschungsprogramms erste Simulationsprogramme, insofern sie schon auf dem Markt zur Verfügung standen, identifiziert und auf Tauglichkeit getestet.

Es folgen die 1990er-Jahre. Die Architekten werden mutiger, die Glasarchitektur hält Einzug in das Bauen. Hoffmann gründet sein Beratungsbüro in Frechen bei Köln – was ihm unter Bauingenieuren und Architekten großen Zuspruch einbringt, doch schon sehr bald kritisch verfolgt wurde. „Da sich die damalige Honorarordnung (HOAI) an den Baukosten orientiert und ich mit meinen Berechnungsmethoden sehr viel genauer den Energiebedarf und damit die Kosten vorhersagen konnte, war der Konflikt zwischen einem erhöhten Planungsaufwand und gegebenenfalls geringeren Honoraren vorprogrammiert,“ so Hoffmann. Um die Methode der dynamischen Gebäude- und Anlagensimulation jedoch auf eine breitere Basis zu stellen, gründet er 1996 zusammen mit seinen damaligen Mitbewerbern den VDI-Richtlinienausschuss „Gebäude- und Anlagensimulation“. Dies mündete in der Richtlinie VDI 6020 – Gebäude- und Anlagensimulation.

Die vier Säulen

Seit 1998 basieren die Leistungen des Kölner Unternehmens, das Architekten, Ingenieure, Unternehmer und Bauherren gleichermaßen in allen Planungsphasen eines Bauwerks berät und unterstützt, im Wesentlichen auf vier Säulen: Der größte Anteil der Arbeit der ifes ist die

it is somewhat over-used, but it has nevertheless become a necessity for the building industry. Gerhard Hoffmann also supervised the design and implementation of the energy and climate concept for the etrium, which was one of the first passive house standard office buildings to receive the Gold award in 2008 from the German Sustainable Building Council (DGNB). In April 2012, the ifes purchased what are now the business premises. Gerhard Hoffmann and his team therefore took advantage of the opportunity to move into an office building that also happens to be one of the key projects of the ifes. This was a stroke of luck, stresses Hoffmann: “Many of those who see the etrium for the first time are astounded at just how simple energy-saving architecture can be. And we can use this real project to show our customers how the technologies that we advocate can also be used in reality and in our everyday lives.”

A “child” of energy

Now for a brief explanation of how the energy consultancy began. Gerhard Hoffmann was born in May 1953. He describes himself as a “child of energy” – after having completed his physics degree at the Aachen/Jülich University of Applied Sciences in 1971, Hoffmann initially worked in the field of nuclear energy technology until he decided in 1976 (three years after the first oil crisis) to study for a second degree in energy and process engineering at TU Berlin. In 1980, at the same time as the first energy revolution, Hoffmann began researching the topic of using regenerative energies. For his thesis, he developed an integrated simulation program, which was used to supply regenerative energy to an

Das „etrium“ von Benthem Crowel Architects im Kölner Stadtteil Müngersdorf ist seit 2007 Sitz der ifes GmbH. Das im Passivhausstandard errichtete Bürogebäude wurde vom DGNB in Gold und nach BREEAM DE mit 5 Sternen exzellent prämiert.

The “etrium” designed by Benthem Crowel Architects in the Cologne district of Müngersdorf has been the headquarters of ifes GmbH since 2007. This office building constructed to passive house standard was awarded the DGNB Gold certificate and received an outstanding rating of 5 stars from BREEAM DE.



© Manos Meisen



© Schüco International KG, Bielefeld/GER

ThyssenKrupp Headquarter, Essen/GER, JSWD Architekten + ChaixMorel et ass., Bj. 2009/2010
ThyssenKrupp headquarters, Essen/GER, JSWD Architekten + ChaixMorel et ass., year of construction: 2009/2010

ganzheitliche Analyse und Planung nachhaltiger Energiekonzepte, im Speziellen hier auch der Entwurf und die Optimierung der Bauphysik, der Energietechnik, des Schallschutzes und der Erstellung des EnEV-Nachweises. Dies alles unter dem Aspekt der Lebenszykluskosten. Eine zweite große Säule bildet die Simulation. Hierbei wird im Wesentlichen zwischen der thermischen Gebäudesimulation, der Anlagensimulation, der numerischen Strömungssimulationen CFD (Computational Fluid Dynamics) und der Brand- und Entrauchungssimulationen unterschieden. Diese Säule ermöglicht die objektive und detaillierte Analyse der Konzepte und Entwürfe in der frühen Planungsphase. Die dritte Säule beruht in der Zertifizierung von Gebäuden nach den Nachhaltigkeitsstandards DGNB, BREEAM und LEED und in der Nachhaltigkeitsberatung von Bauherren und Architekten auf der Basis der unterschiedlichen Zertifizierungssysteme, von der Planungsphase bis zur Fertigstellung. Ein viertes Aufgabenfeld der ifes ist die Planungs- und Qualitätssicherung, u.a. mit den Schwerpunkten Abnahme, Monitoring und Beratung für ein technisches Objekt- und Energiemanagement.

1.360 Projekte in 23 Jahren

Jüngstes Projekt der ifes ist das Green Building „Besucherzentrum des XiXi Wetland-Park in Hangzhou/China“, für das Hoffmann und sein Team das Energie- und Klimakonzept erstellt hatten und das nun mit LEED Platin und dem renommierten chinesischen ELITE Award 2013 in Gold in der Kategorie Architektur ausgezeichnet wurde. Weitere aktuelle ifes-Projekte sind die „Tanzenden Türme“ von Bothe Richter Teherani aus Hamburg sowie der Emporio Tower in Hamburg von HPP. Die Modernisierung des Hochhauses begleitete die ifes von der ersten Konzeptphase bis zur Fertigstellung, mit der thermischen Gebäudesimulation und der bauphysikalischen Analyse der Fassade. Für die LEED-Zertifizierung wurde das Energy Modeling mit einer „Whole Building Simulation“ für das LEED Platin durchgeführt. Auch im Portfolio der ifes: das ThyssenKrupp Headquarter in Essen, das unter Hoff-

entire residential area in Athens with the help of solar collectors, heat pumps and combined heat and power units. Between 1980 and 1986, he worked as a project manager for the Federal Republic of Germany testing solar energy systems in Australia, Indonesia and Mexico. However, the decisive step for Hoffmann towards founding the ifes was his role as Energy Commissioner for the city of Cologne. From 1986 to 1990, he was responsible for managing and supplying energy to around 1200 real estate properties. The aim of his work was to develop and supervise the implementation of energy concepts for buildings, districts and the sewage plants in Cologne. As part of a research programme and to improve the design of energy-saving buildings, the first simulation programmes were identified (if they were already available on the market) and their suitability was tested.

Then it was the 1990s. The architects got braver, with glass architecture forging its way into construction. Hoffmann founded his consulting company in Frechen near Cologne – which made him hugely popular among civil engineers and architects, but was soon to receive criticism. According to Hoffmann, “As the German regulations on architects’ and engineers’ fees (HOAI) at the time were oriented to building costs and, with my calculation methods, I was able to forecast the energy requirement and therefore the costs much more accurately, the conflict between increased planning work and potentially lower fees was predestined.” However, in order to provide a broader base for the methods of the dynamic building and plant simulation, the Guideline Committee of the Association of German Engineers (VDI) on the “thermal and energy simulation of buildings and plants” was founded in 1996 together with its then competitors. This led to VDI Guideline 6020 - thermal and energy simulation of buildings and plants.

The four pillars

Since 1998, the services of this Cologne-based company, which advises and supports architects, engineers, entrepreneurs and clients throughout all the planning phases of a building structure, have been primarily based on four pillars. The largest proportion of the work done by the ifes is the comprehensive analysis and design of sustainable energy concepts, focusing in particular on the design and optimisation of building physics, energy technology, sound reduction and the issuing of the EnEV certificate. And all of this whilst taking life cycle costs into account. A second important pillar is simulation. A basic distinction must be made here between thermal building simulation, plant simulation, Computational Fluid Dynamics (CFD) and fire and smoke extraction simulations. This pillar allows the objective, detailed analysis of concepts and designs in the early planning phases. The third pillar is based on the certification of buildings in accordance with the DGNB, BREEAM and LEED sustainability standards and on providing sustainability consultancy for clients and architects on the basis of the different certification systems, from the design stage right through to completion. A fourth area of expertise of the ifes is design and quality assurance, with a focus on approval, monitoring and consultancy for technical project and energy management.

1360 projects in 23 years

The latest project of ifes is a green building: the “Visitor Centre of XiXi Wetland Park in Hangzhou / China”, for which Hoffmann and his team had created the energy and climate concept and which has now been awarded the LEED Platinum and the illustrious Chinese ELITE Award 2013 in Gold in the Architecture category. Other current ifes projects are the “Dancing Towers” by Bothe Richter Teherani from Hamburg and the Emporio Tower in Hamburg by HPP. ifes supervised the modernisation

mann als verantwortlicher Senior Auditor das DGNB-Zertifikat Gold erhielt. Ein ifes-Projekt kleineren Formats ist das Badeschiff an der Spree in Berlin von Gil Wilk und Thomas Freiwald. Doch auch im Ausland ist das Team um Gerhard Hoffmann tätig: In St. Petersburg beispielsweise entsteht nach den Plänen von nps tchoban voss derzeit das Newskij Rathaus, dessen zentrales Atrium und die Glaskuppel auf dem Energie- und Klimakonzept des Kölner Instituts basiert.

Auch wenn nicht alle der rund 1400 Projekte von Anfang bis Ende von der ifes begleitet wurden, so tritt das Institut doch vor allem dann in Erscheinung, wenn Nägel mit Köpfen gemacht werden müssen: Was muss der Planer bauphysikalisch, fassadentechnisch, strömungstechnisch oder klimatechnisch beachten? Meist tritt er mit einer gezielten Aufgabenstellung zu energetischen, bauphysikalischen und/oder Zertifizierungsfragen an die ifes heran. Für die Qualitätssicherung und die Begleitung der Projektrealisation entsteht der Kontakt in der Regel über den Architekten, Bauherrn oder Investor. Eine derartige Bandbreite an Leistungen anbieten zu können, spricht für die ifes und den Leitspruch „Heute an morgen denken“.

ifes

Mit Willenskraft und dem Gespür für den richtigen Zeitpunkt hat Gerhard Hoffmann erfolgreich ein vielseitig agierendes Unternehmen aufgebaut – das dennoch seinen persönlichen Charakter bewahrt hat und das gerade in Zeiten der Globalisierung auf eben jene Werte setzt. Der persönliche Kontakt zu den Kunden ist Hoffmann wichtig – weshalb auch er meist den ersten Kontakt zum Kunden hat. Das Ziel: eine gelungene Zusammenarbeit mit dem Team der ifes. Sympathie und gegenseitiges Verständnis werden dabei großgeschrieben, ja vorausgesetzt. Um den Kontakt zur Wissenschaft und Forschung zu halten, war Hoffmann bereits von 2000 bis 2008 als Dozent und Lehrbeauftragter im Fachbereich Architektur an der Hochschule in Münster tätig. Seit 2013 lehrt er an der FH Südwestfalen im Bereich Gebäudesimulation. Kaum zu glauben, dass sich noch Zeit für Vorträge und Veranstaltungen findet, auf denen Hoffmann immer wieder ein gern gesehener Gast ist: So sprach er beispielsweise zur BAU 2013 oder zur e-world energy & water. Gerhard Hoffmann ist akkreditierter Senior Auditor der DGNB – was allein schon für volle Terminpläne und Projekte sorgt. Für Familie bleibt da wenig Zeit, so der erste Gedanke. Doch das stimmt nicht ganz: Schon 1998 stieg Heide Hoffmann in das Unternehmen ihres Mannes ein; sie ist seitdem für das BackOffice und Marketing verantwortlich. Auch Hoffmanns Tochter ist mittlerweile als BREEAM DE Auditorin im Unternehmen tätig. Für die Zukunft und das weitere Wachstum der ifes im In- und Ausland wurde bereits gesorgt. Die Familie Hoffmann hat zur Stärkung und Erweiterung der Wertschöpfungskette für Gebäude und Produktion seit September 2013 den TÜV Rheinland Industrie Service als Gesellschafter aufgenommen. Die ifes wird mit einem größeren Leistungsspektrum als eigenständige Tochter weiterhin in allen bisherigen Bereichen und Leistungen der Ansprechpartner bleiben und gemeinsam mit dem Kunden die flexiblen und richtigen Lösungen finden. Gerhard Hoffmann wird auch in Zukunft die Themen Energieeffizienz und Nachhaltigkeit durch solide Beratungstätigkeit und durch den Einsatz modernster Tools unterstützen und dem Ziel des gesamten ifes-Teams „Heute an morgen denken“ treu bleiben.

Katja Pfeiffer/GH

of the high rise from the first design phase through to completion, using thermal building simulation and structural analysis of the façade. For the LEED certification, Energy Modeling with a “Whole Building Simulation” was carried out for the LEED Platinum rating. Also included in the ifes portfolio are the ThyssenKrupp headquarters in Essen, which received the DGNB Gold certificate with Hoffmann as the Senior Auditor responsible. A smaller scale ifes project is the “Badeschiff” floating swimming pool on the River Spree in Berlin by Gil Wilk and Thomas Freiwald. Gerhard Hoffmann and his team are also active overseas. In St. Petersburg, for example, the Nevsky town hall, which is currently being built in accordance with the designs of nps tchoban voss, has a central atrium and glass dome that are based on the energy and climate concept of the Cologne institute.

Even if the ifes has not seen all of its approximately 1400 projects right through from start to finish, the institute is always present when the key decisions need to be made, i.e. what must the developer consider in terms of building physics, façade technology, fluid technology and the climate? They mostly approach the ifes with a specific task relating to energy, building physics and/or certification issues. For the quality assurance and supervision of the implementation of the project, contact is normally made through the architects, clients or investors. Being able to offer such a wide range of services is an asset for the ifes and bears out their motto of “Thinking about tomorrow, today”.

ifes

With willpower and an instinct for the right timing, Gerhard Hoffmann has successfully built up a multi-faceted company which has nevertheless retained its personal character and which, in times of globalisation, draws upon those very values. Personal contact with customers is important to Hoffmann, which is why initial contact with the customer is mostly made by him. The aim is successful cooperation with the ifes team. Mutual understanding and appreciation are a top priority – a prerequisite even.

To keep abreast of developments in academia and research, Hoffmann worked as a lecturer in the Architecture Faculty at the University of Münster between 2000 and 2008. Since 2013, he has taught Building Simulation at South Westphalia University of Applied Sciences. It’s hard to believe that Hoffmann still finds time to give presentations and attend events, where he is always a welcome guest – for example, he spoke at BAU 2013 and E-world energy & water. Gerhard Hoffmann is an accredited senior auditor of the DGNB, which alone ensures he has a busy schedule of appointments and projects. One might think that all this leaves little time for family. But that is not entirely the case. Since 1998, Heide Hoffmann has been working at her husband’s company and is in charge of the back office and marketing. Hoffmann’s daughter has also now taken up the position of BREEAM DE auditor for the company. Provisions have already been made for the future and for the further growth of the company both nationally and internationally. To reinforce and expand the value added chain for buildings and production, the Hoffmann family became partners in TÜV Rheinland Industry Service GmbH in September 2013. As an independent subsidiary with a broad spectrum of services, the ifes will remain the contact for all of its existing areas of expertise and services and will work together with customers to find flexible and appropriate solutions. Gerhard Hoffmann will continue to support the topics of energy efficiency and sustainability in future through reliable consultancy and by using state-of-the-art tools and will remain true to the aim of the entire ifes team: “Thinking about tomorrow, today”.

Katja Pfeiffer/GH

Die Angemessenheit der Mittel

The suitability of the medium

Vor zehn Jahren gewann das Büro *pasel.kuenzel architects* den Wettbewerb „Elemental Chile“, ein chilenisches Projekt, das Bedürftigen unter Eigenbeteiligung preisgünstigen Wohnraum zur Verfügung stellt. **profile** Redakteurin Katja Pfeiffer sprach mit Prof. Frederik Künzel der Hochschule München über Erfahrungen, Leitlinien und Werte – über das, was für ihn im Wohnungsbau und in der Bestandsarchitektur wichtig ist.

Ten years ago, *pasel.kuenzel architects* won the architecture competition for “Elemental Chile”, a Chilean project that provides poverty-stricken families with subsidised, low-cost housing. **profile** editor Katja Pfeiffer spoke to Professor Frederik Künzel at the Munich University of Applied Sciences about experiences, guiding principles and values – about what, for him, is important where residential construction and existing architecture is concerned.

Herr Prof. Künzel, Sie haben ein Büro in Rotterdam und wollen dieses in Deutschland etablieren, Sie lehren an der Hochschule in München, Ihr Partner in Berlin. Wie machen Sie das?

Es ist in der Tat eine sehr unruhige Zeit. Das Büro *pasel.kuenzel architects* wurde vor nun schon fast zehn Jahren in Rotterdam gegründet. Eines unserer ersten Wirkungsfelder war jedoch Lateinamerika. Was unsere Arbeiten auszeichnet, ist, Erfahrungen aus einem Kulturkreis in einen anderen zu transportieren und den Mehrwert, den wir daraus ziehen, auf unsere eigene Architektur zu übertragen. Das heißt aber für uns, immer in Bewegung zu bleiben.

Welche Erfahrungen aus den Niederlanden können Sie auf die Arbeit in Deutschland übertragen?

Obwohl beide Länder Nachbarn sind, sind sie doch kulturhistorisch gesehen sehr unterschiedlich. In den Niederlanden ist man eher geneigt zu experimentieren. Auf der anderen Seite wird den Dingen weniger Wertschätzung im qualitativen Sinne zuteil. Die Leichtigkeit, mit der man neue Konzepte umsetzt, hat also auch seine Kehrseite: Man geht oberflächlicher mit den Dingen um und es wird weniger gerne in Qualität investiert. Innovation ist hier von großer Bedeutung, und die Wohnungsbaukooperationen und Entwickler wissen, dass die Bevölkerung offen für experimentelle Konzepte ist. In Deutschland werden diese Sachen bekanntermaßen anders gehandhabt. Es ist eben eine Frage der Wertigkeit.

Sie hatten 2003 den Wettbewerb zu „Elemental Chile“ gewonnen. Welche Erfahrungen haben Sie dabei gesammelt?

Das Projekt hat uns in vielen Punkten Recht gegeben, wir haben aber auch auf vielen Ebenen gelernt. Recht gegeben hat es uns darin, dass wir nicht konkrete Antworten geben können auf Fragen, die wir gar nicht wirklich kennen. Es wäre anmaßend zu sagen, wir als Europäer wissen besser, wie man das schnelle Bauen von dringend benötigtem Wohnraum umsetzt. Denn das ist nicht so. Eine weitere Erfahrung, die wir gemacht haben, ist: Als Architekt sollte man sich nicht einbilden, dass

Professor Künzel, you have an office in Rotterdam and want to set this up in Germany, you lecture at the Munich University of Applied Sciences, and your partner in Berlin. How do you do it?

It is actually a very turbulent time at the moment. *pasel.kuenzel architects* was founded almost ten years ago now in Rotterdam. But one of our first areas of activity was Latin America. What sets our work apart is that we transport experiences from one culture into another and transfer to our own architecture the added value that we are able to glean from those experiences. For us, this means always being on the move.

What experiences from the Netherlands can you transfer to your work in Germany?

Although the two countries are neighbours, they are very different from an historico-cultural perspective. In the Netherlands, there is more of a tendency to experiment. On the other hand, less value is attached to quality. The ease with which new concepts are implemented also has a flip side: everything is treated more superficially and there is less interest in investing in quality. Innovation is prioritised, and the housing corporations and property developers know that the population is open to experimental concepts. It is well known that these issues are addressed differently in Germany. It is a question of priority.

In 2003, you won the architecture competition for “Elemental Chile”. What experience did you gain from this?

This project proved us right over a number of issues, but we also learnt a great deal on a number of levels. It proved us right about not being able to give concrete answers to questions that we do not fully understand. It would be arrogant to say that, as Europeans, we know best where the fast construction of urgently needed living space is concerned, because it isn't true. Another thing we learnt is that, as architects, we should not fool ourselves into thinking that everything can always be solved with architecture or that it is always based on a spatial problem. But we can work on improving the existing housing conditions. Our design for El-



Prof. Frederik Künzel, Jahrgang 1971, studierte Architektur an der Universität Kaiserslautern. Seit 2012 lehrt er im Fach Baukonstruktion und Entwerfen an der Fakultät für Architektur der Hochschule München. Zwischen 2011 und 2008 war Frederik Künzel Dozent an der Academie van Bouwkunst Rotterdam Hoogeschool Rotterdam. 2004 hielt er eine Gastprofessur an der Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Católica de Santiago de Chile. Seit 2004 führt Frederik Künzel zusammen mit Ralf Pasel das Büro [pasel.kuenzel architects](http://www.paselkuenzel.com) in Rotterdam (www.paselkuenzel.com).

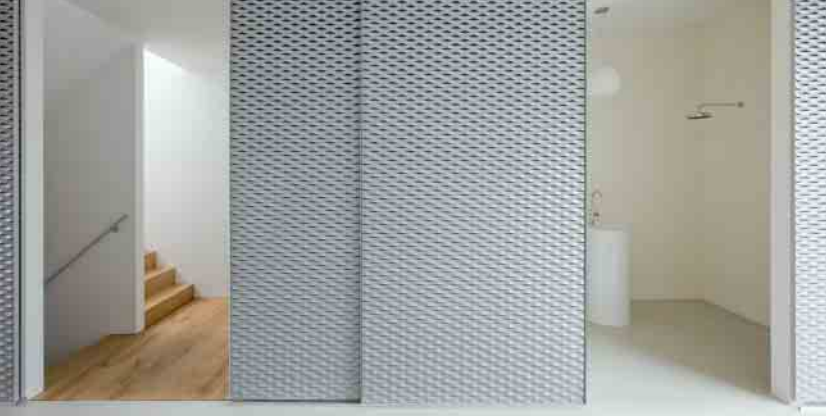
Professor Frederik Künzel, born in 1971, studied architecture at the University of Kaiserslautern. Since 2012, he has taught Building Construction and Design in the Faculty of Architecture at the Munich University of Applied Sciences. Between 2008 and 2011, Frederik Künzel was a lecturer at the Rotterdam Academy of Architecture and Urban Design, Rotterdam University. In 2004, he held a visiting professorship in the Faculty of Architecture, Design and Urban Studies of the Pontifical Catholic University of Chile. Since 2004, Frederik Künzel has run the [pasel.kuenzel architects](http://www.paselkuenzel.com) office in Rotterdam together with Ralf Pasel (www.paselkuenzel.com).

sich immer alles mit Architektur lösen lässt oder auf einer räumlichen Problematik beruht. Aber wir können daran arbeiten, die bestehenden Wohnverhältnisse zu verbessern. Unser Entwurf zu Elemental Chile basiert auf dem Prinzip der „Steps'n Slabs“. Hier geht es um Architektur im ganz rudimentären Sinn, nicht um Gestalt oder um Äußerliches. Darum, die nötigen Grund- bzw. Basisqualitäten zu schaffen. Und das haben wir gemacht. Wofür wir uns immer eingesetzt haben, ist, dass unsere Typologie drei Geschosse hat. Ohne entsprechende Ausbildung ist es schwierig, ein Haus mit eigenen Händen mehrgeschossig zu bauen. Bleibt es also eingeschossig, überbaut der Bewohner früher oder später seinen privaten Außenraum. Danach dringt er in die Domäne des Nachbarn ein, und schließlich okkupiert er den halböffentlichen oder öffentlichen Raum. Dadurch verslumpet ein Gebiet. Wenn die Drei-Geschoss-Typologie aber intelligent umgesetzt wird, entsteht dreimal so viel Raum wie bei einer eingeschossigen Lösung. Der nächste Schritt bei der Steps'n Slabs-Typologie besteht darin – und deswegen mag ich den Namen auch so gerne –, sich zu überlegen, was das Minimum ist, das der Bewohner braucht. Nun gibt es dieses feste Rückgrat, einen für jedes Haus gleichen Infrastrukturblock. Darin packen wir alles, was schwierig ist, die Leitungen, das kleine Bad, die kleine Küche. Diese Blöcke müssen drei Geschosse hoch sein und drei Meter Abstand haben, sodass die Bewohner das Naheliegende tun, nämlich zwei Fassaden und ein Dach hinzuzubauen, und schon haben sie den doppelten Wohnraum, ohne mehr Fläche zu annekieren. Außerdem sollte jedes Gebäude grundgebunden sein. Jeder Bewohner sollte eine eigene Haustür und Adresse bekommen. So fühlen sich die Menschen anerkannt, sie wissen, sie sind „etwas wert“. Das ist ganz wichtig. Man muss allerdings verstehen, dass ein solches Projekt nur mit der Hilfe extrem gut ausgebildeter Sozialarbeiter funktioniert. Es geht hier ja um Commitment, um Vertrauen und Konstanz. Die Reihenhaustypologie stiftet Identität, die Dreigeschossigkeit schafft Platz und Orientierung. Diese drei Gesichtspunkte machen unserer Meinung nach den Erfolg des Projekts aus.

emental Chile is based on the “Steps 'n Slabs” principle. This principle is about architecture in the most rudimentary sense, not about design or external appearances. It is about creating the necessary basic qualities. And that is what we did. We have always been committed to a typology with three storeys. Without the appropriate training, it is difficult to build a multi-storey house with your own two hands. If the house is only one storey, sooner or later the residents will build over their external private space. Then they will start encroaching on their neighbours territory, and ultimately end up occupying public or semi-public space. This is how an area turns into a slum. However, if the three-storey typology is implemented intelligently, three-times as much space is created compared to a single-storey solution. The next stage of the Steps 'n Slabs typology (and this is why I like the name so much) is to think about what the minimum needs of the residents are. Now there is this fixed backbone; an infrastructure block that is the same for every house. Everything that is difficult is packed into it: cabling, a small bathroom, a small kitchen. These blocks must be three metres high and spaced three metres apart, so that the residents can do the rest, i.e. add on two façades and a roof, and they will already have double the living space, without having to annex more ground space. In addition, each building must be attached to a piece of land. Each resident will have their own front door and address. This gives the people a feeling of recognition – they know they are “worth something”. That is very important. However, it is vital to understand that projects like this can only function with the help of extremely highly qualified social workers. It is about commitment, trust and consistency. The terraced house typology creates identity, the three storey principle provides space and a sense of orientation. In our opinion, it is these three aspects that account for the success of the project.

Your guiding principle is: “No urban development without the details, no details without the urban development concept.” To what are you referring with this?

Simply to experience. You can't build without working in context. A



Auch in der Siedlung Nieuw Leyden realisierten pasel.kuenzel das Prinzip Steps'n Slabs.
 pasel.kuenzel also implemented the Steps ,n Slabs principle in the Nieuw Leyden residential area.

Entwurf und Rohbauphase von „Elemental Chile, Temuco“, pasel.kuenzel architects
 Design and shell construction phase of "Elemental Chile, Temuco", pasel.kuenzel architects

Ihr Leitprinzip lautet: „Kein Städtebau ohne das Detail, kein Detail ohne das städtebauliche Konzept.“ Worauf berufen Sie sich dabei?

Simpel weg auf die Erfahrung. Man kann nicht bauen ohne kontextuelles Arbeiten. Ein gutes Haus, eine gute Typologie ist letztendlich nur möglich, wenn der städtebauliche Plan sinnvoll ist. Und wenn man ihn so interpretiert, dass ein gutes Gebäude entsteht, kann man nicht außer Acht lassen, detailliert damit zu arbeiten. Man muss sich sehr genau überlegen, wie das Haus funktioniert. In seinen Wertigkeiten der Zonierung von öffentlich bis privat, in seinen Wertigkeiten, wo ein Fenster sein muss, wo es sein darf oder wo eben nicht. Oder wie man eine Ecke betont und wie nicht. Das geht aber nur in der Gestalt bzw. Physis eines Gebäudes. Insofern ist guter Städtebau nicht ohne Detaillierung möglich und vice versa. Ich kann kein gutes Haus bauen, wenn der Städtebau nicht gut ist. Gleichmaßen kann der Städtebau nicht ohne das Detail leben.

Inwiefern trifft dies auf Elemental Chile zu?

Bei Elemental Chile geht es primär nicht um Architektur in der Gestalt, sondern um ein Konzept, das zeigt, dass Architektur Städtebau erzeugen kann. Hier muss ich auch auf die Siedlung Nieuw Leyden im niederländischen Leiden verweisen. Die Siedlung der Townhouses steht auf einem ehemaligen Schlachthofareal. Sie basiert auf einem sehr rigiden städtebaulichen Plan von MVRDV, der es uns ermöglicht hat, über zwölf verschiedene Typologien zu realisieren. Wir kommen hier nicht umhin, das Konzept an sich als Ganzes zu betrachten, gerade weil seine Teilaspekte immer miteinander in Wechselwirkung stehen.

Wir haben bisher über Neubauten gesprochen. Wie wichtig ist Ihnen der Werterhalt von Bestandsarchitektur?

Das ist eine sehr wichtige Frage. Wir scheinen einer Generation von Architekten anzugehören, die im Vergleich zu früheren Generationen mehr neu baut als Bestehendes weiterzubauen. Ein Blick in die Vergangenheit zeigt aber, dass es in der Architektur auch immer um das Verändern bestehender Dinge geht. Wir sprachen vorhin von den Konvergenzflä-

good house, a good typology is ultimately only possible if the urban development plan makes sense. And when this plan is interpreted in such a way that a good building is created, you must also not forget to work on the details. You must think very carefully about how the building functions – the significance of how the public and private areas are divided, and the significance of where a window must go, where it can go and where it cannot go. Or how a corner is highlighted, or not – but that only influences the design or physique of the building. In this sense, good urban development is not possible without considering the details and vice versa. I can't build a good house if the urban development plan is not good. In the same vein, urban development cannot survive without the detail.

To what extent can this be applied to Elemental Chile?

With Elemental Chile, the primary concern was not architecture in terms of design, but a concept that shows how architecture can generate urban development. I must also refer here to the Nieuw Leyden residential area in the Dutch city of Leiden. This estate of townhouses stands on the grounds of a former slaughterhouse. It is based on a very rigid urban development plan by MVRDV, which enabled us to construct over twelve different typologies. We have to consider the concept as a whole here, as the individual aspects are always interacting with each other.

We have only spoken about newbuilds so far. How important is it to you to retain the value of existing architecture?

That is a very important question. We seem to belong to a generation of architects who, compared to earlier generations, build more from scratch than continue to build on what already exists. A glance into the past shows, however, that architecture is always about changing what is already there. We spoke earlier about areas of convergence, such as former slaughterhouse grounds or industrial estates. These offer great prospects for urban development today. However, it is also about actual buildings that need to be preserved and that have unique value. Take,

chen wie ehemalige Schlachthaus- oder Industriearale. Sie bieten für den heutigen Städtebau enorme Chancen. Aber es geht sicherlich auch um konkrete Gebäude, die es zu erhalten gilt und die einen einmaligen Wert darstellen. Nehmen Sie zum Beispiel die Fakultät für Architektur der Hochschule München. Das Gebäude liegt an einem sehr guten, zentralen Ort. Dies allein ist schon sehr viel wert, aber was noch wichtiger ist, sind die Qualitäten des Gebäudes an sich und seiner städtebaulichen Einbindung. Das Haus ist wegen seines hohen Alters – es wurde in den 1950ern gebaut und Ende der 1960er-Jahre erweitert – natürlich sehr fragil und muss saniert werden. Aber es besitzt Werte, die man erst einmal erkennen muss. Gerade die Nachkriegsarchitektur ist noch sehr stark besetzt von der Klassischen Moderne. Aber auch die Gebäude der 1920er- und 1930er-Jahre – in Rotterdam stehen ja sehr viele Wohnungsbauten aus dieser Zeit – sind sehr fragil, aber auch sehr anpassungsfähig. Es ist nicht einfach, mit solchen Bauten richtig umzugehen.

Wie meinen Sie das?

Die Statik ist zum Beispiel ein Teilaspekt, aber auch die Akustik. Auch die Gewohnheiten der Bewohner haben sich verändert, der Besetzungsgrad. Man merkt aber trotzdem, welche Stärken diese Gebäude haben. Trotz ihrer Jahre stehen sie noch immer. Gerade in Rotterdam werden jetzt mehr und mehr Bestandsbauten modernisiert. Sie werden nach der Sanierung wieder hervorragend angenommen.

Sie spielen das Thema Nutzerwandel an.

Ja. Gebäude, die jetzt beinahe 100 Jahre alt sind, die man ertüchtigen, verändern muss, die es aber ertragen, verändert zu werden, sei es in Bezug auf Wohnungsgrößen, Erschließungsarten oder ganz technische Aspekte wie die energetische Sanierung: Sie funktionieren trotzdem hervorragend, wegen ihrer Qualität. Bei Neubauten sollte man daher immer darauf achten, dass sie flexibel sind. Wenn ich mir das Gros der Wohnungsbauten von heute anschau, hoffe ich inständig, dass sie so nutzungs- bzw. nutzerneutral sind, dass sie auch in 100 Jahren noch funktionieren werden. Denn die gesellschaftlichen Strukturen verändern sich, unsere Art zu leben und zu wohnen ändert sich. Wo wir wieder bei den kulturellen Unterschieden wären.

Welche Werte vermitteln Sie Ihren Studenten?

Zunächst einmal müssen wir den Studenten Grundlagen beibringen, ein Repertoire schaffen. Nehmen Sie zum Beispiel die Auseinandersetzung zwischen Körper und Raum. Danach mache ich ihnen klar, dass sie ein Gebäude nicht als Einzelobjekt, sondern im Kontext sehen müssen; in städtebaulicher Hinsicht genauso wie im Detail, im kulturellen, sozialen als auch im programmatischen Kontext. Zur Veranschaulichung möchte ich ein aktuelles Studentenprojekt ansprechen, „Superb Suburb“. Es geht darin um die Nachverdichtung von dezentralen Einfamilienhausgebieten großer Städte. Ziel ist das Bewahren der Authentizität und des Charmes dieser Viertel bei gleichzeitiger Verdoppelung des Wohnraumvolumens. Ohne die räumliche Vielschichtigkeit zu verlieren, welcher die Viertel ihre Privatsphäre verdanken. Dies sind die Leitideen, die wir unseren Studenten vermitteln. In diesem Zusammenhang steht eine Wertvorstellung, die für mich genauso wichtig ist wie die Beschäftigung mit dem Städtebau und dem Detail: die Angemessenheit der Mittel.

Vielen Dank für das Gespräch.

for example, the Faculty of Architecture at the University of Munich. The building is in an excellent, central location. This alone is very valuable, but what is even more important are the qualities of the building itself and how it fits into its urban context. Due to its age (it was built in the 1950s and extended at the end of the 1960s), the building is naturally very fragile and needs renovating. But it does have value that must be recognised. Post-war architecture in particular is very strongly influenced by classic modernism. However, the buildings of the 1920s and 1930s (there are many residential buildings in Rotterdam from this period) are very fragile yet also highly adaptable. It is not easy to deal with these types of building properly.

What do you mean by that?

Structural integrity, for example is one aspect, but so is acoustics. The habits of residents have also changed – so has the occupancy rate. But you can still identify the strengths of these buildings. They are still standing despite their age. In Rotterdam in particular, more and more existing buildings are now being modernised. They are also very well received after they have been renovated.

You alluded to the topic of user change.

Yes. Buildings that are now almost 100 years old and that need to be reinforced and changed, but that must be able to withstand being modified, whether it is in terms of apartment sizes, types of access or technical aspects such as energy-efficient renovation – these buildings still function extremely well due to their inherent qualities. With newbuilds, one must always ensure that they are flexible. When I look at the majority of residential buildings today, I desperately hope that they are usage and user-neutral enough to still be able to function in 100 years as well, because social structures change, and so does our way of life and our way of living.

What values do you impart on your students?

First and foremost, we have to teach students the basic principles – provide them with a repertoire. Take, for example, the conflict between the body and space. Then I make it clear to them that a building must not be seen as an isolated object, but in context; both from an urban development point of view and in terms of the detail; in its cultural, social and programmatic context. To illustrate this, I would like to talk about a current student project, “Superb Suburb”. This deals with the redensification of decentralised family housing areas in large cities. The aim is to retain the authenticity and charm of these areas while doubling the volume of living space, without losing the spatial complexity that is created by their private sphere. These are the central themes that we are teaching our students. In this context, there is an ideal that, for me, is just as important as addressing urban development and the details: the suitability of the medium.

Thank you very much for talking to us.

Werte leben

Sie wirken in Chile, Südafrika, Thailand: Architekten und Künstler mit sozialem Engagement, mit dem Willen, das Elend in den ärmsten Teilen der Welt zu mildern und die betroffenen Menschen an der Entwicklung teilhaben zu lassen. Realisiert werden ihre meist kleineren Projekte zusammen mit lokalen Organisationen, die auch den Kontakt zur Bevölkerung herstellen. Die Verwendung lokaler Techniken und Materialien sowie die Einbindung der betroffenen Menschen in den Realisierungsprozess charakterisieren diese wegweisenden Projekte. Dass Ethik und Ästhetik sich dabei nicht gegenseitig ausschließen müssen, möchte **profile** mit den folgenden Beispielen zeigen.



10 x 10 Housing Initiative, Cape Town/Südafrika
Design Indaba
MMA Architects Luyanda Mpahlwa und Mphethi Morojele
10 x 10 Housing Initiative, Cape Town/South Africa
Design Indaba
MMA Architects Luyanda Mpahlwa and Mphethi Morojele

Rund 10.000 US-Dollar kostet ein Haus der „10 x 10 Housing Initiative“ in Mitchell’s Plain, einer Barackensiedlung am Rande von Cape Town/Südafrika. In dem 2008 von Design Indaba initiierten Pilotprojekt wurde die lokale Bautechnik des Lehmbaus adaptiert: Die zweigeschossige Tragkonstruktion ist aus Holz, die Ausfachung besteht aus mit Sand gefüllten Säcken – eine kostengünstige sowie energieeffizient und einfach zu realisierende Bauweise. Das Klima in den Häusern ist angenehm, da die Sandwände ein hohes Wärmespeichungsvermögen aufweisen und somit temperaturnausgleichend wirken.

Bringing values to life

They are at work in Chile, South Africa and Thailand: Architects and artists with social commitment and the will to ease the hardship in the poorest parts of the world and allow the people affected to share in the development. Their projects, which are mostly relatively small, are realised in collaboration with local organisations, which also establish contact with the population. The use of local techniques and materials as well as the involvement of the affected people in the realisation process characterise these ground-breaking projects. With the following examples, **profile** would like to demonstrate that ethics and aesthetics do not have to be mutually exclusive.



Wieland Gleich - ARCHIGRAPHY.com

A house in the “10 x 10 Housing Initiative” in Mitchell’s Plain, a shanty town on the edge of Cape Town, South Africa, costs around 10,000 US dollars. In the pilot project, which was initiated by Design Indaba in 2008, the local building technique of mudbrick building was embraced. The two-storey load-bearing structure is made of wood, while the infill consists of sacks filled with sand – a construction method which is at once economical, energy-efficient and easy to implement. The climate in the houses is pleasant, as the sand walls have a high heat storage capacity and thus regulate the temperature.



„Women are heroes“, Street-Art in Kibera/Kenia
Street Art Künstler JR
“Women are heroes“, street art in Kibera/Kenya
Street artist JR

Kibera liegt im Südwesten von Nairobi und gilt als einer der größten Slums Afrikas. Die Menschen leben hier auf kleinstem Raum ohne fließendes Wasser und Strom; rostige Wellblechhütten sind ihre Behausungen. Im Januar 2009 überzog der Streetart Künstler JR rund 2 km² Dachfläche mit großformatigen, bedruckten Planen. Sie zeigen die Augen und Gesichter der Frauen des Slums bzw. die Bewohnerinnen der jeweiligen Hütte. Die Planen schützen die fragilen Behausungen vor den starken Regenfällen, die zwischen März und Mai auftreten. Die Bahnlinie Nairobi-Kisumu führt quer durch die Blechdachsiedlung. Die Züge dieser Strecke ließ JR ebenfalls bedrucken.



© JR

Kibera is located in the south west of Nairobi and is considered one of the largest slums in Africa. Here, the people live in the smallest of spaces; their dwellings are rusty corrugated iron shacks. In January 2009, the street artist JR covered a roof surface area of around 2 km² with large-format, printed tarpaulins. They show the eyes and faces of the women of the slum or the residents of the respective shack. The tarpaulins protect the fragile dwellings from the heavy rain which falls between March and May. The Nairobi-Kisumu railway line runs straight through the tin roof settlement. JR also had the eyes of the women printed on the trains on this route.

“Architecture is about the understanding of the world and turning it into a more meaningful and humane place.” Juhanie Pallasma

In January 2009, TYIN invited 15 architectural students from the NTNU Trondheim, Norway, to take part in a workshop for the Safe Haven orphanage in Thailand. The workshop was run by Prof. Hans Kotte and the architect Sami Rintala. The construction of sanitary facilities and a library, which was built within two weeks with the aid of local workers, were the most pressing issues. For the library, local building materials were used, such as bamboo for the façades, which are permeable to light and air, and a solid wooden construction as the load-bearing element.



© Pasi Aalto, www.pasiaalto.com

Safe Haven Library, Ban Tha Song Yang/Thailand
TYIN tegnestue Architects
Safe Haven Library, Ban Tha Song Yang/Thailand
TYIN tegnestue Architects

„In der Architektur geht es immer um das Verstehen der Welt und darum, sie in einen menschlichen und sinnstiftenden Ort zu verwandeln.“ Juhanie Pallasma

Im Januar 2009 lud TYIN 15 Architekturstudenten der NTNU Trondheim/NO ein, an einem Workshop für das Waisenhaus Safe Haven in Thailand mitzuwirken. Den Workshop leiteten Prof. Hans Kotte und der Architekt Sami Rintala. Am dringlichsten war der Bau von sanitären Einrichtungen und einer Bibliothek, welche innerhalb von zwei Wochen mithilfe von ortsansässigen Arbeitern errichtet werden konnte. Für die Bibliothek kamen lokale Baustoffe zum Einsatz, so Bambus für die licht- und luftdurchlässigen Fassaden und eine solide Holzkonstruktion als tragendes Element.





projects



Szentágothai Research Center, Pécs/HU Bachmann & Bachman, Pécs/HU • Meidoorneiland, Weesp/NL

Bakers Architecten, Utrecht/NL • Wohnhaus in Lierna/IT Cesare Sala, Lierna/IT

Szentágothai Research Center, Pécs/HU

Das neue, von der EU geförderte Szentágothai Research Center der Universität Pécs widmet sich der naturwissenschaftlichen und medizinischen Forschung und Bildung. Doch auch das Gebäude selbst ist Forschungsobjekt: Der Komplex besteht aus drei Kuben, deren unterschiedliche, auf regenerative Energien basierende Klimasysteme im laufenden Betrieb miteinander verglichen werden und so Rückschlüsse auf ihre Effizienz ziehen lassen.

Funded by the EU, the new Szentágothai Research Center of the University of Pécs is dedicated to scientific and medical research and education. Yet the building itself is also a research project: the complex consists of three cubes, whose different climate control systems – which are based on regenerative energies – are compared to each other during operation, thus allowing conclusions to be drawn concerning efficiency.



© Schüco International KG, Bielefeld/GER

Die Projektarchitekten György Stocker, Bálint Bachmann und Zoltán Bachman (von links)
 The project architects György Stocker, Bálint Bachmann and Zoltán Bachman (from left)

© Bachmann & Bachman



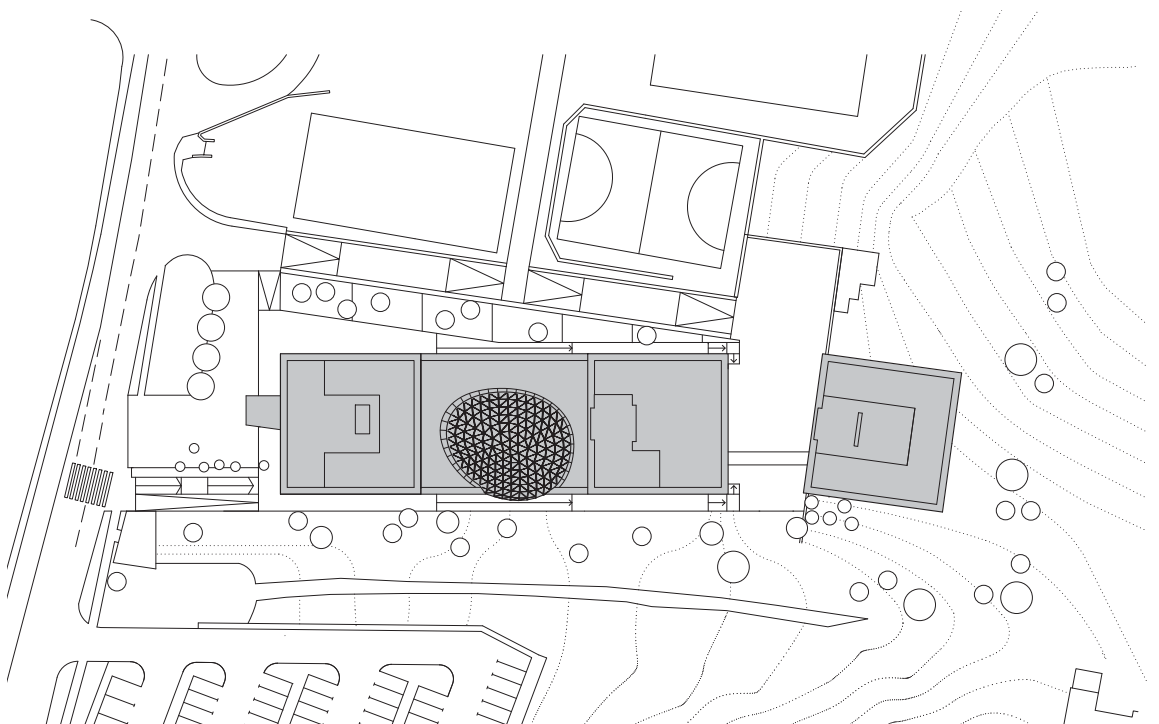
Objekt Project Szentágothai Research Center **Standort** Location Pécs/HU **Bauherr** Client University of Pécs **Architekten** Architects Bálint Bachmann DLA, Zoltán Bachman DLA, Ákos Hutter DLA, Csaba Rohoska DLA, Ágnes Borsos DLA, Tamás Molnár DLA, Klaudia Szösz DLA **Projektleitung** Responsible architect Bálint Bachmann DLA **Ausführungsplanung** Implementation planning György Stocker DLA, Szilvia Bánsági, György Halász DLA, Attila Horváth, Péter Zsombórgi **Projektmanagement** Project management Dr. Tibor Kukai **Energieplanung** Energy engineers jr István Kistelegdi DLA **Tragwerksplanung** Structural design Dezső Benedek **Innenarchitektur** Interior design Klára Benedekné Soós, Sarolta Gaál DLA, Beatrix Kapcsos DLA **Haus-technik** Mechanical engineering Gábor Szigyártó, György Pernyész, György Kurunczi, Attila Pittkó, Szabolcs Vigh **Elektrotechnik** Electrical engineering Péter Papp, Ádám Turi **Brandschutz** Fire protection László Vágvölgyi **Verkehrsplanung** Public traffic engineering István Rozgonyi **Vermessung** Geodesy Miklós Nagy **Kunst am Bau** Artwork Erzsébet Győri, Norbert Vasváry-Nádor **Schüco Systeme** Schüco systems AWS 60, FW 50+

Das Mitte 2012 eröffnete Szentágothai Research Center ist ein akademisches Zentrum mit modernster Ausrüstung und steht für Gastdozenten wie Nachwuchswissenschaftler aus dem In- und Ausland offen. Den Aufbau der Einrichtung förderte die Europäische Union mit rund 23 Mio. EUR (sieben Milliarden Forint), von denen ca. 9 Mio. EUR in den Bau flossen. Mehrere Fakultäten wirkten an dem Projekt mit. Die Marcel Breuer Doktorandenschule unter der Leitung von Professor und Architekt Zoltán Bachman wurde mit dem Entwurf betraut. Die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften bereitete die arbeitsaufwendige Beantragung der EU-Mittel vor. Die technische Ausrüstung der Labore wurde in einem Team aus Wissenschaftlern unterschiedlicher Forschungsbereiche entwickelt. Trotz der strengen Vorgaben von Seiten der Technik überließen sie den Architekten freie Hand bei der Formfindung und der räumlichen Gestaltung.

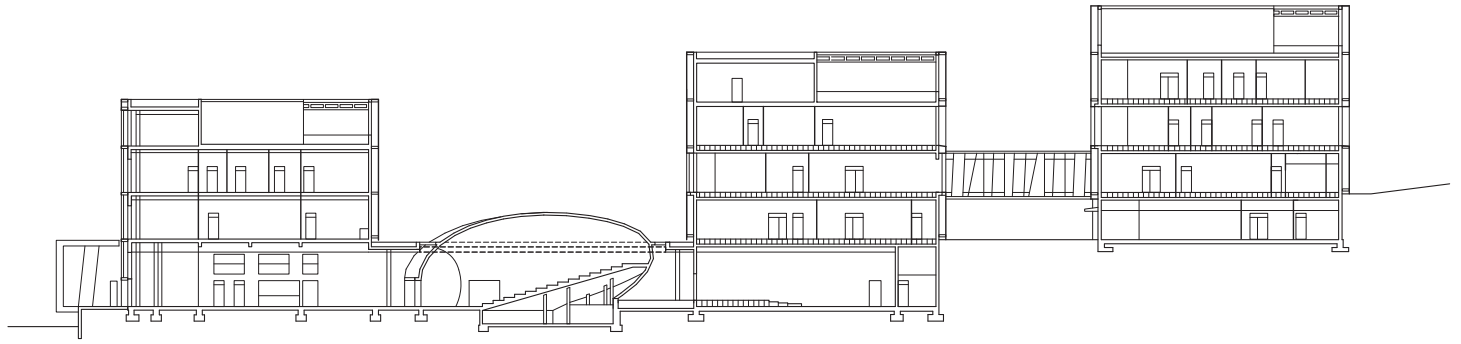
Das Szentágothai-Forschungszentrum befindet sich am Südhang des landschaftlich reizvollen Makár-Hügels gegenüber dem Herzforschungszentrum der

The Szentágothai Research Center, which opened midway through 2012, is an academic centre with state-of-the-art equipment that is open to guest lecturers and up-and-coming scientists from Hungary and abroad. The European Union funded the creation of the facility by providing around €23 million (seven million forint), of which around €9 million went into its construction. Several faculties contributed to the project. The Marcel Breuer Graduate School, run by Professor and architect Zoltán Bachman, was entrusted with the design. The faculty for Economics prepared the laborious application for EU funds. The technical equipment of the laboratories was developed by a team of scientists from different research disciplines. Despite strict guidelines governing the technology, the architects were given free rein in the design of the premises in terms of structure and appearance.

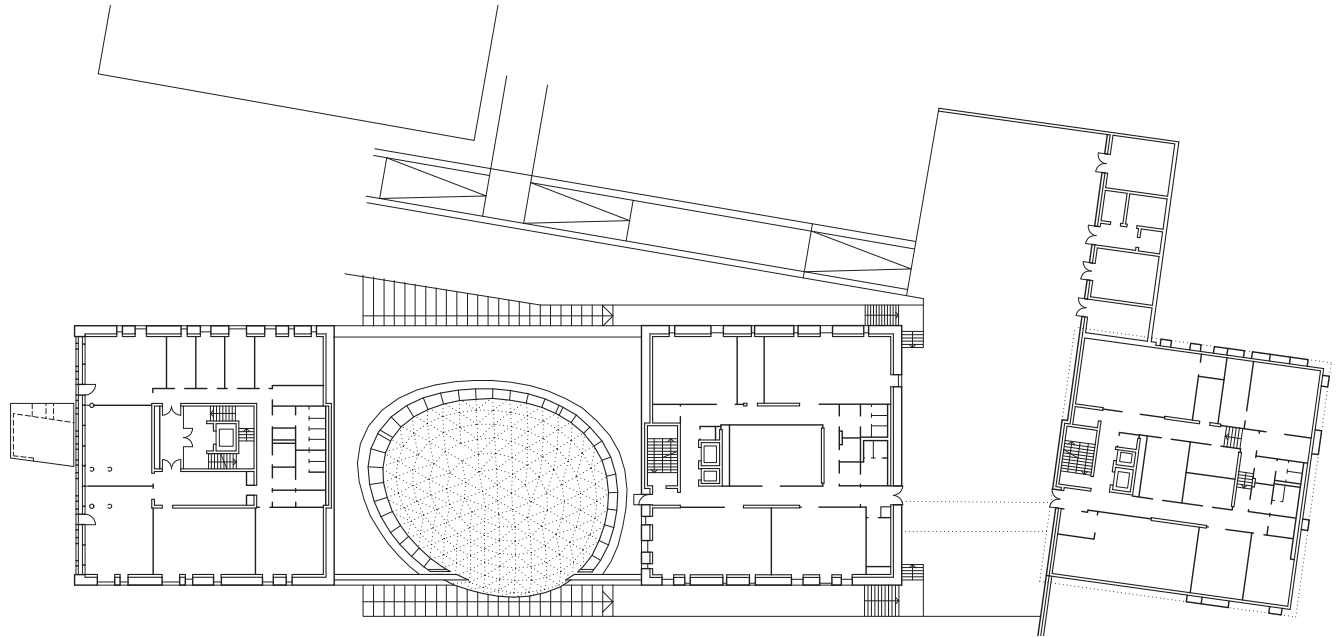
The Szentágothai research centre is on the southern slope of the scenic Makár hill opposite the Heart Research Centre of the University of Pécs. The various functions of the research centre lent themselves



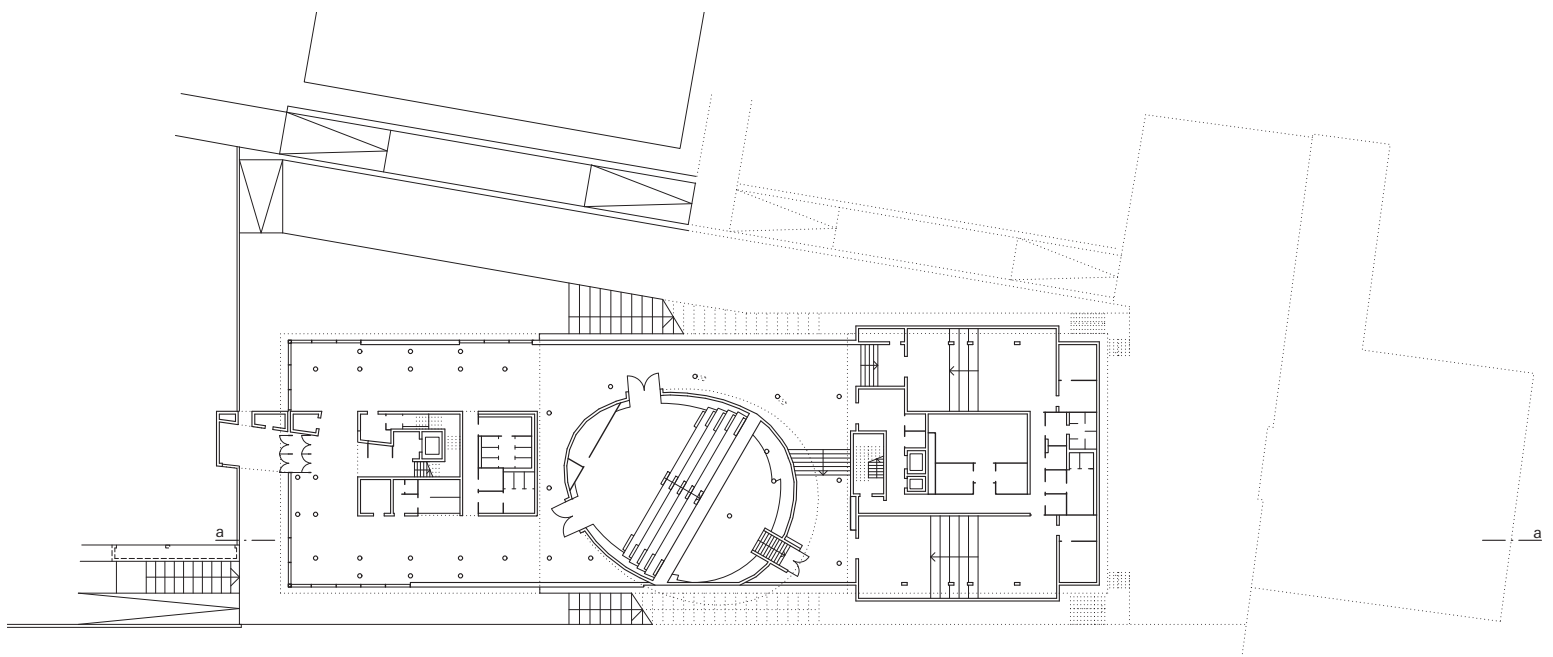
Lageplan M 1:1250
 Site plan scale 1:1250



Längsschnitt M 1:750
 Longitudinal section scale 1:750



Obergeschoss M 1:750
 First floor plan scale 1:750



Erdgeschoss M 1:750
 Ground floor plan scale 1:750



Bei der Herstellung der Fassadenelemente fiel trapezförmiger und dreieckiger Verschnitt an. Die Kunstdozentin Erzsébet Györi kombinierte 50 Stücke der größten Elemente miteinander, in Anklang an die medizinwissenschaftliche Darstellungsform menschlicher DNA. Die Installation erhielt den Namen „Random“.

The production of the façade resulted in large trapezium and triangular-shaped offcuts. The art lecturer Erzsébet Györi combined 50 of the largest pieces to create a structure reminiscent of the medical representation of human DNA. The installation was named "Random".

Universität Pécs. Die unterschiedlichen Funktionen des Forschungszentrums legte eine Dreiteilung des Zentrums nahe: einen Büroblock, einen Gebäudeblock für Informatik und einen dritten für die Labore. Erster und zweiter Block sind im Erdgeschoss miteinander verbunden. In den Verbindungsbereich „gelegt“ ist das Audimax in Form eines überdimensionalen Feldsteins. Es bietet 300 Hörern Platz. Eine „Seufzerbrücke“ in Form des berühmten venezianischen Vorbilds verbindet den zweiten und den dritten Block. Das entstandene Gesamtbild vereint die Strenge kubischer Körper mit einem gewissen Maß an Verspieltheit, die sich in der Staffelung der drei Blöcke und in der organischen Ausarbeitung des Hörsaals zeigt.

Das Gebäude wurde als Stahlbetonkonstruktion realisiert. Bei der Gebäudehülle entschieden sich die Planer für eine vorgehängte Metallpanelfassade. Sie ist vorwiegend geschlossen, was den monolithischen Charakter der Baukörper unterstreicht. Fix verglaste Öffnungen wurden mit dem System Schüco AWS 60 ausgeführt. Technische Ver- und Entsorgungsleitungen sind zwischen den beiden Fassadenebenen angeordnet. Nur die Südseite des ersten Blocks ist als Doppelhaut gläsern gestaltet; hier kam das System Schüco FW 50+ zum Einsatz. Die Vertikalstreben der Metallkonstruktion und einzelne Lochblechpaneele übernehmen hier die Rolle des Sonnenschutzes. Der Hörsaal ist von einer Kuppel aus Glas und Stahl überwölbt, während die unteren abgrenzenden Flächen als reine Stahlkonstruktion ausgebildet sind.

Jeder der drei Blöcke des Szentágothai-Forschungszentrums besitzt ein eigenes Energiekonzept: Block A nutzt die an der Südfassade gewonnene Strahlung als passive Sonnenenergie. Block B wird über Erdwärme mittels Wärmepumpe aus über 80 Bohrlöchern von 100 m Tiefe versorgt. Das Heizen und Kühlen der Innenräume erfolgt wassergeführt über Sole-Erdwärmetauscher, hocheffiziente Luft-Luft-Systeme dienen der Wärmerückgewinnung. Die Energiesysteme der Blöcke A und B sowie das Audimax kommen also ohne fossile Energieträger aus.

to splitting the centre into three: an office block, a building block for information technology and a third for the laboratories. The first and second blocks are connected with each other on the ground floor. "Placed" in the area where they meet is the main lecture theatre, which is the shape of a huge boulder. It has space for 300 students. A "Bridge of Sighs" in the style of the famous Venetian bridge connects the second and third blocks. The resulting overall design combines the severity of cubic bodies with a certain degree of playfulness, evident in the graduation of the three blocks and the organic details of the lecture theatre.

The building was built as a reinforced concrete construction. For the building envelope, the planners decided on metal panel curtain walling. It is predominantly closed, underlining the monolithic character of the building structure. The Schüco AWS 60 system was used for openings with fixed glazing. Technical supply and disposal lines are located between the two façade levels. Only the south side of the first block has been designed as a glass double skin - the Schüco FW 50+ system was used here. The vertical struts of the metal construction and individual perforated sheet panels take on the role of solar shading here. The lecture theatre is covered by a dome made of glass and steel, whilst the lower adjoining surfaces are purely steel constructions.

Each of the three blocks of the Szentágothai Research Centre has its own energy concept: Block A uses the radiation gained from the south façade as passive solar energy. A heat pump supplies Block B with geothermal energy from a depth of 100 m through over 80 drill holes. The interior rooms are heated and cooled using water via brine geothermal heat exchangers; highly efficient air-to-air systems serve the heat recovery process. The energy systems of Blocks A and B as well as the main lecture theatre therefore manage without fossil fuels. Block C has a conventional central heating system. It is supplied from the municipal district heating network, which works with biomass.

Lesen Sie einen ausführlichen Bericht über das Projekt unter www.schueco.de/research-center

You can read an extensive report about the project at www.schueco.de/research-center-en



© Schüco International KG, Bielefeld/GER

Die Energieversorgung stützt sich vorwiegend auf die Nutzung erneuerbarer Energien, so in Block A in Form von passiver Nutzung solarer Einstrahlung aus der südlichen zweischichtigen Glasfassade.

The energy supply is based predominantly on the use of renewable energies with, for example, block A passively using solar radiation from the south-facing, double-skin glass façade.

Block C besitzt ein herkömmliches Zentralheizungssystem. Es wird aus dem städtischen Fernwärmenetz versorgt, das mit Biomasse arbeitet.

Geplant ist, die drei unterschiedlichen Klimasysteme bei laufendem Betrieb zu testen, die Ergebnisse aufzuzeichnen und die Leistungen zu vergleichen. Aus Sicht der Ingenieurausbildung ist dies eine einzigartige Chance: Die Forschungsdaten aus dem Gebäudebetrieb können in ganzheitlicher, umfassender Weise von Studenten der Elektrotechnik, Gebäudetechnik, Informationstechnologie und Architektur ausgewertet und für die Lehre und die reale Anwendung genutzt werden. Die Baukosten, das Betriebsverhalten und die Betriebskosten können den Energiequellen zugeordnet werden, sodass die Forscher ein realistisches Bild der Leistungsfähigkeit der Heizsysteme erhalten.

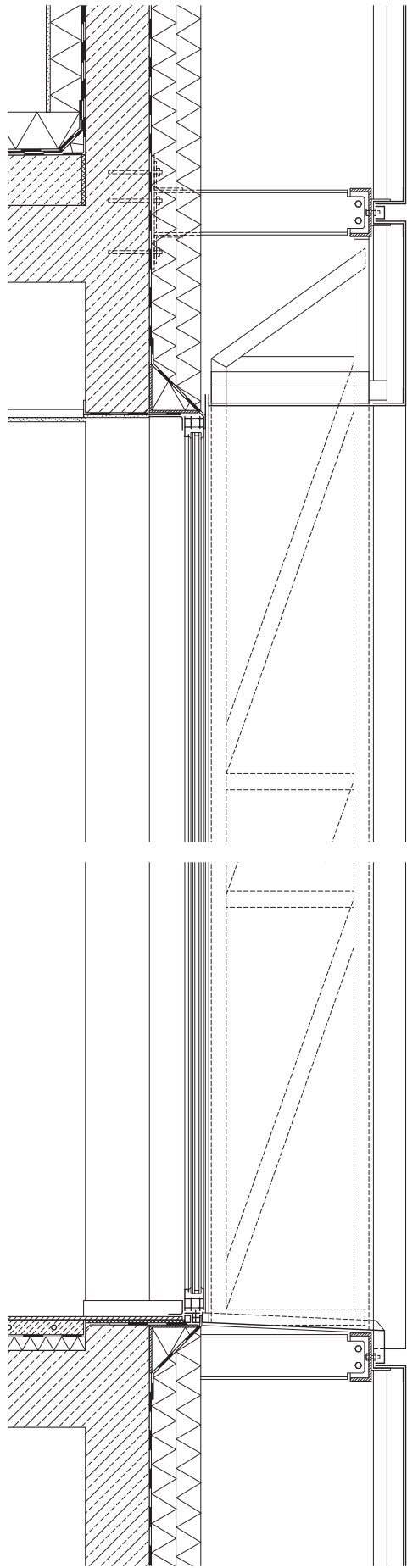
Das Szentágothai János Research Center erhielt im Jahr 2012 den „Holcim Award für nachhaltige Architektur“ im Media-Architecture-Wettbewerb. Es erfüllt die zahlreichen akademischen Erwartungen, die lokal, regional und international gestellt werden: Neben der Forschung selbst und der Informationsvermittlung an Studenten sowie andere interessierte Bürger spielt das Forschungszentrum eine wichtige Rolle als Forum für Wissenschaftler aus aller Welt. Die Architekten setzen große Hoffnungen in die Ergebnisse der langfristigen Forschungen am Gebäude.

**Zoltán Bachman/Tamás Molnár/
Katja Pfeiffer**

The plan is to test the three different climate control systems, to record the results and compare performance. In terms of training engineers, this is a unique opportunity: the research data from building operation can be evaluated holistically and in full by students of electrical engineering, building technology, information technology and architecture, and used for educational purposes as well as practical application.

In 2012 the Szentágothai János Research Center received the “Holcim Award for Sustainable Architecture” in the media-architecture competition. It meets the numerous academic expectations that are made of it locally, regionally and internationally. As well as the research itself and the communication of information to students and other interested citizens, the research centre plays an important role as a forum for scientists from all over the world. The architects have high hopes of the results from the long-term research into the building.

**Zoltán Bachman/Tamás Molnár/
Katja Pfeiffer**



Detailschnitt Südfassade Block A M 1:20
South façade section detail scale block A 1:20

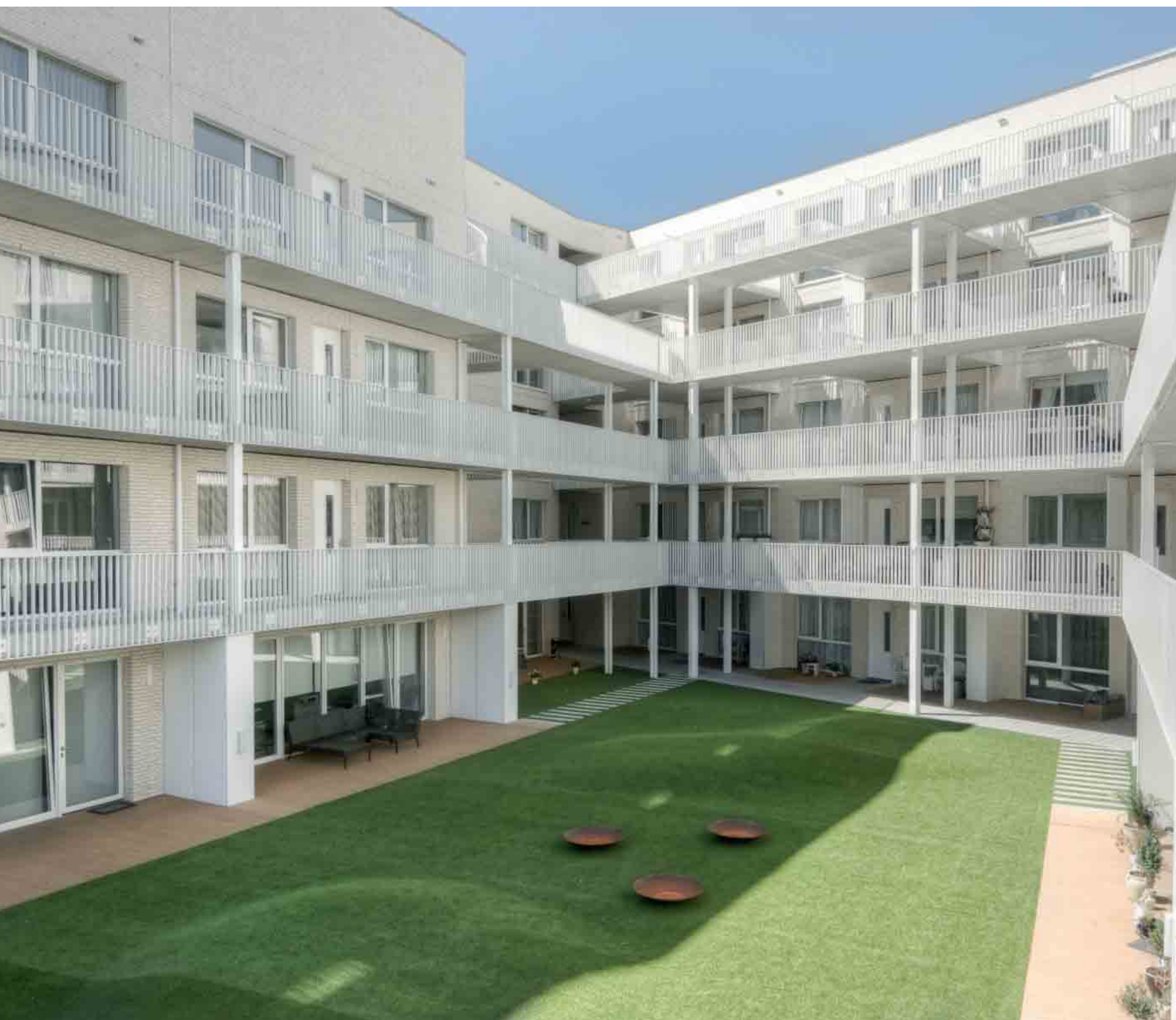
© Schitco International KG, Bielefeld/GER



Meidoorneiland, Weesp/NL

Rund 15 Kilometer östlich von Amsterdam in einem Stadtentwicklungsgebiet aus den 1960er-Jahren des Vororts Weesp realisierten Bakers Architecten die Wohnanlage Meidoorneiland. Das Projekt geht nicht nur programmatisch auf die Anforderungen eines differenzierten Wohnraummilieus ein. Auch städtebaulich und vom energetischen Konzept her haben die Architekten ein gelungenes Beispiel für den aktuellen sozialen Wohnungsbau in den Niederlanden geschaffen.

The Meidoorneiland residential development, designed by Bakers Architecten, is located approximately 15 kilometres east of Amsterdam in a 1960s urban development area in the suburb of Weesp. The project not only responds to the demand for a differentiated living space environment in terms of its agenda; in terms of urban development and the energy efficiency concept as well, the architects have created a successful example of social housing in the Netherlands today.



© Frank Stahl, Utrecht/NL

Jan Bakers ist Gründer und Geschäftsführer des Büros Bakers Architecten, Utrecht/NL
Jan Bakers is the founder and managing director of the Bakers Architecten office in Utrecht/NL

© Bakers Architecten



Objekt Project Meidoorneiland
Standort Location Weesp/NL
Bauherr Client Woningcorporatie de Woningbouw, Weesp/NL
Architekten Architects Bakers Architecten, Utrecht/NL
Projektteam Project team Jan Bakers, Frank Stahl (projectarchitect), Erik Feenstra, Remko Verkaar, Jeroen Snel, Noor van der Loo
Entwurf Design 2008/2009
Fertigstellung Completion 2013
Bruttogeschossfläche Project area 5200 m²
Baukosten Building costs ca. 7 Mio. Euro
Tragwerksplanung Structural design Bartels Consulting Engineers
Schüco Systeme Schüco systems AWS 65

Bei Baubeginn gab es für die insgesamt 54 Wohnungen bereits 500 Anmeldungen. Die Mehrheit der Bewohner von Meidoorneiland ist älter als 55 Jahre. Rund ein Viertel der Bewohner sind „Starter“, d. h. Menschen, die zum ersten Mal einen eigenen Hausstand gründen. Ihr Durchschnittsalter ist meist jung, ihr Einkommen in der Regel niedrig. Mit Meidoorneiland war auch die Hoffnung verbunden, dass ältere Mieter ihre Einfamilienhäuser im Viertel verlassen und diese so wieder an junge Familien vermietet werden können; „Durchströmen“ wird dies in den Niederlanden genannt.

At the start of construction, there had already been 500 applications for the total of only 54 apartments. The majority of Meidoorneiland residents are over 55 years old. Approximately a quarter of the residents are “starters”, i.e. people who are setting up house for the first time. Their average age is young, and their income generally low. There was also the hope with Meidoorneiland that older tenants would leave their homes in the district so that these, in turn, could be rented to young families – a process known as “flow-through” in the Netherlands.

Seit jeher ist die Architekturdebatte von den beispielhaften gebauten Ergebnissen des niederländischen Sozialwohnungsbaus stimuliert worden; der Siedlungsbau der 1920er-Jahre mit seinem Ideal der sozialen Homogenität hat ebenso prägend gewirkt wie die Planungen für die neuen Städte und die großen Stadtrandsiedlungen aus der Zeit des Wiederaufbaus der 1950er- und 1960er-Jahre. Heute ist es das neue Konzept der Wohnmilieudifferenzierung, das die wohnungspolitische Situation in den Niederlanden bestimmt und zunehmend zur wesentlichen Basis für die gebotene Umstrukturierung des Wohnungsbestandes geworden ist: Wie kann eine nachhaltige Nutzung des Bestandes gewährleistet werden und wie können sich insbesondere die Kernstädte als Wohnstandorte gegenüber den suburbanen Standorten behaupten?

Lange Zeit war der niederländische Wohnungsbau geprägt von der Idee, dass für das Wohnen ein mehr oder weniger einheitlicher Qualitätsmaßstab anzulegen sei, der sich aus der Verpflichtung des Wohnungsgesetzes ableitet; diese Homogenität und Einseitigkeit der ehemals gut funktionierenden Wohnquartiere lassen mittlerweile jedoch in zunehmendem Maße Vermietungsprobleme entstehen. Ursache ist die zunehmende Individualisierung und damit einhergehend die wachsende Differenzierung der Lebensformen in der niederländischen Gesellschaft. Hinzu kommt der steigende Wohlstand durch die seit langen Jahren prosperierende Wirtschaft in den Niederlanden, sodass der soziale Sektor in Konkurrenz mit dem Eigentumssektor erstmals seine integrative Funktion zu verlieren droht.

Das Konzept der Wohnmilieudifferenzierung versucht, die Verschiedenartigkeit der Ansprüche an die gebaute Umgebung in planerische Kategorien umzusetzen: Nicht mehr die Realisierung der einheitlichen Qualitätsnorm ist das Ziel, sondern die bewusste Betonung von Unterschieden, die Schaffung von verschiedenartigen Wohnmilieus, die sich nach Bauform, Gestaltung der Wohnumgebung, Lage im stadträumlichen Gefüge, aber auch nach Preisklasse und Eigentumsform unterscheiden können und die sich damit an verschiedene Zielgruppen richten.

Ein gelungenes Beispiel für diese neue planerische

The architectural debate has always been stimulated by the examples of buildings which have been constructed as a result of Dutch social housing policy; 1920s residential housing with its ideal of social homogeneity has had just as much of an influence as the plans for the new towns and the large suburban settlements from the era of reconstruction in the 1950s and 1960s. Today it is the new concept of living environment differentiation which is shaping housing policy in the Netherlands: How can sustainable use of existing homes be guaranteed, and how can core cities in particular compete with suburban locations as places to live?

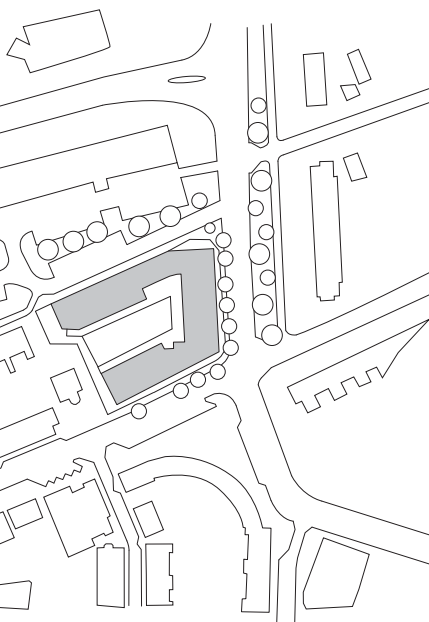
For a long time, Dutch housing was shaped by the idea that a more or less uniform quality standard derived from the obligations of the Housing Act should be applied to homes. This homogeneity and one-sidedness of the once well-functioning residential quarters is now increasingly giving rise to rental problems. The cause of this is the increasing individualisation and the associated growing differentiation of lifestyles in Dutch society. Wealth has also increased thanks to the economy in the Netherlands which has prospered for many years, meaning that social housing in competition with owner-occupied housing is threatening to lose its integrative function for the first time.

The concept of living environment differentiation attempts to implement the variety of demands placed on the built environment in design categories. The aim is no longer to implement the uniform quality standard, but rather to deliberately emphasise differences, to create a variety of living environments which may differ in terms of their construction, design and position in the urban environment, but also in terms of their price category and form of ownership. They can therefore be geared towards different target groups.

A successful example of this new design concept is the Meidoorneiland multi-storey newbuild in Weesp on the outskirts of Amsterdam. With their building, the architects - Bakers Architecten from Utrecht - are responding to the location in a 1960s urban development area. It replaces a complex of terraced houses consisting of 12 units which has been demolished. The structure with its sloping roof storeys is positioned between an 8-storey apartment building on



© Frank Stehl, Utrecht/NL



Lapeplan M 1:2500
Site plan scale 1:2500

Konzeption stellt der mehrgeschossige Neubau Meidoorneiland in Weesp vor den Toren von Amsterdam dar; die Architekten – Bakers Architecten, Utrecht – antworten mit ihrem Gebäude auf den Standort in einem Stadtentwicklungsgebiet aus den 1960er-Jahren. Dieses ersetzt eine aus 12 Einheiten bestehende Reihenhuisanlage, die abgebrochen wurde. Das Volumen mit seinen abgeschrägten Dachgeschossen vermittelt zwischen 8-stöckigem Geschosswohnungsbau an der einen Seite und kleinteiliger Reihenhuisbebauung auf der anderen Seite; gleichzeitig wird an der Kreuzung die Eingangssituation markiert und so die unmittelbare Umgebung strukturiert.

Die Anlage beherbergt 54 Wohnungen, ausgebildet in acht verschiedenen Wohnungstypen unterschiedlicher Größe und Beschaffenheit. Allen Wohnungen gemeinsam sind eine Wohnfläche von mindestens 89 m², ein Außenbereich von wenigstens 6 m², ein barrierefreier Zugang sowie die für einen intelligenten Hausnotruf erforderlichen Installationen, der pflegebedürftigen Bewohnern einen möglichst langen Verbleib in ihrer vertrauten Umgebung ermöglichen kann.

Die Wohnanlage wurde auf einem halbgewölbten aus dem Geländeniveau herausreichenden Parkdeck errichtet; diese aus Kostengründen gewählte Anordnung ersparte nicht nur die Ausbildung einer weißen Wanne gegen drückendes Grundwasser, sondern auch die Installation und den Betrieb einer elektrischen Lüftungsanlage. Anstatt dem üblicherweise auf das Parkdeck folgenden Geschoss für Abstellräume konzipierten die Architekten im Sockelbereich eine Zone, die der sozialen Kontrolle der Gemeinschaft unterliegt: Vorgärten verbinden den öffentlichen mit dem privaten Raum, und die Wohnungen im Hochparterre sind über individuelle Treppen erreichbar. Die gegenüber dem Straßenniveau um ein

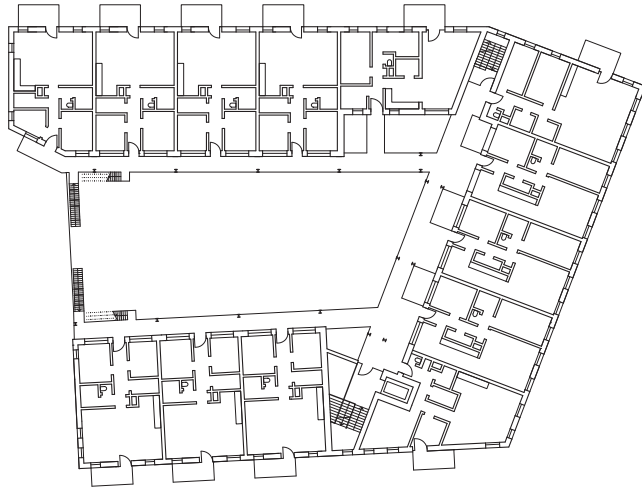
one side and low-rise terraced housing on the other. The entrance is positioned next to the road junction, thereby giving structure to the immediate surroundings.

The complex is home to 54 apartments, designed as eight different types of accommodation of different sizes and quality. All the apartments share in common a living space of at least 89 m², an outside area of at least 6 m², ease of access and the installations required for intelligent medical alarm systems, enabling residents in need of care to remain in their familiar surroundings for as long as possible.

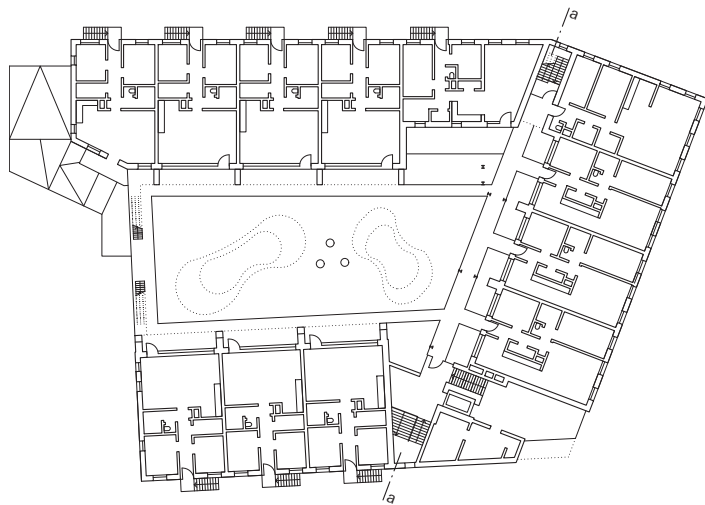
The residential development has been constructed on a park deck which is raised half a storey above ground level. This design, which was selected for reasons of cost, removed the need not only for the installation of white basement waterproofing to prevent pressing ground water, but also for the installation and operation of an electrical ventilation system. Instead of the floor for storage rooms usually found on the park deck, the architects designed a zone in the base area which is under the social control of the community: front gardens link the public and private spaces, and the apartments on the raised ground floor are accessed by individual staircases. The position of the first floor raised by half a storey compared to street level also provides the residents with an increased degree of privacy. Facing the streets, the façade is largely closed, which keeps the noise outside. The housing association had specified the use of Schüco profiles for all the windows on the basis of good experiences from other projects. They have proved to be user-friendly and low-maintenance in the long term. For a housing construction corporation that has its own call centre for receiving complaints and a fleet of vehicles with installers, it is of critical importance that the costs of ongoing maintenance are minimised. The



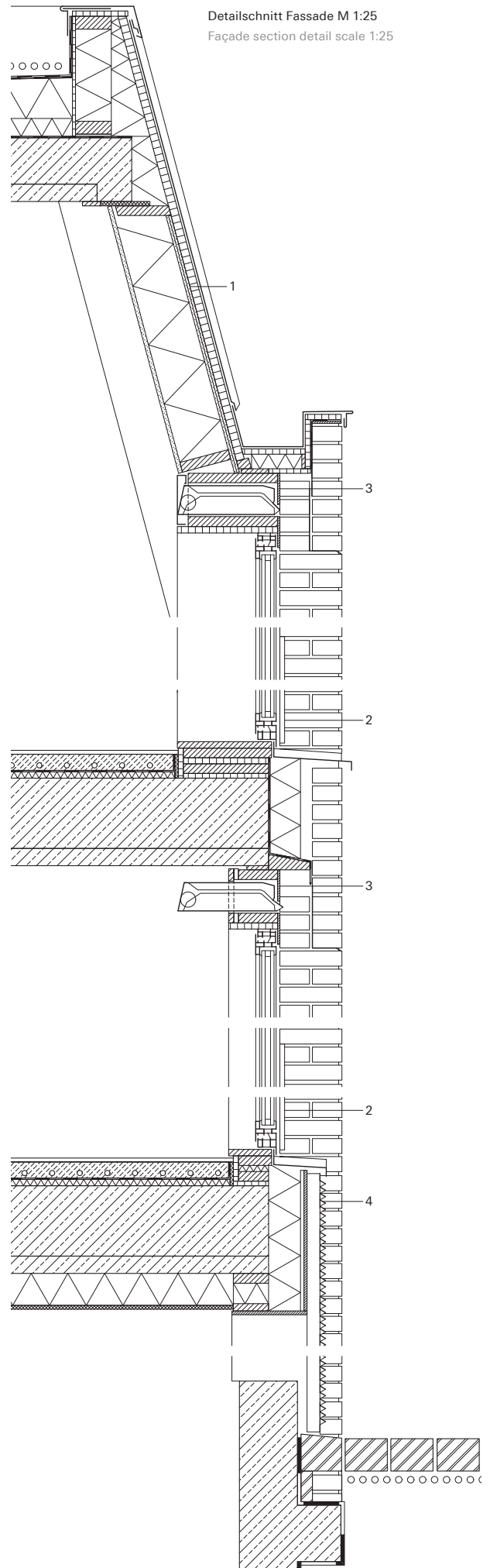
Schnitt aa M 1:750
Section aa scale 1:750



Obergeschoss M 1:750
First floor plan scale 1:750



Erdgeschoss M 1:750
Ground floor plan scale 1:750



Detailschnitt Fassade M 1:25
Façade section detail scale 1:25

Façade section detail scale 1:25

Detailschnitt Fassade M 1:25

- 1 Aluminiumfalzplatte FalZinc
Dämpffolie
Steildach-Dämmelement
Gipskartonplatte 12,5 mm
- 2 Durchfallschutz Verbund-Sicherheitsglas,
an Aluminiumrahmen montiert
Aluminium Fensterrahmen
Schüco AWS 65
- 3 Schalldämmkasten mit selbstregelnder
Lüftungsklappe, Typ abhängig von
Straßenorientierung
- 4 Aluminiumlamellen Lüftungsgitter

- 1 FalZinc aluminium panel
Vapour barrier
Pitched roof insulation element
12.5 mm plasterboard
- 2 Laminated safety glass to protect,
against falling out,
mounted on a Schüco AWS 65 aluminium
window frame
- 3 Sound insulation box with self-regu-
lating ventilation flap, type
dependent on street orientation
- 4 Aluminium louvre blade ventilation
grilles



© Frank Stahl, Utrecht/NL

halbes Geschoss erhöhte Lage der ersten Wohnebene schafft den Bewohnern darüber hinaus ein erhöhtes Maß an Privatsphäre.

Zu den Straßen hin ist die Fassade weitgehend geschlossen, so bleibt der Lärm außen vor. Für alle Fenster hatte die Wohnungsgesellschaft aufgrund der guten Erfahrungen aus anderen Projekten die Verwendung von Schüco-Profilen vorgegeben; sie haben sich als bedienerfreundlich und auf lange Sicht wartungsarm erwiesen. Für eine Wohnungsbau-korporation – die ein eigenes Callcenter für die Entgegennahme von Beanstandungen und einen Wagenpark mit Monteuren unterhält – ist es von entscheidender Bedeutung, die Kosten für den laufenden Unterhalt zu minimieren. Die Architekten entschieden sich für das äußerst schlanke AWS 65, wobei das Profil an den zur Straße hin orientierten Fassaden von außen unsichtbar ist: Hier bildet das Backsteinmauerwerk tiefe Laibungen aus, die die Fassade als massives Mauerwerk erlebbar machen. Der Fensterrahmen sitzt innen bündig mit dem Mauerwerk, sodass von außen nur die Glasscheibe sichtbar ist; neben der Optimierung der Bauanschluss-

architects opted for the extremely slimline AWS 65, which means the profile on façades facing the street cannot be seen from the outside. Here the brick wall forms deep reveals, giving the façade the appearance of solid brickwork. The window frame sits flush with the masonry on the inside so that only the pane of glass is visible from the outside. In addition to optimising the “masonry/frame” building joint, this construction also guarantees increased light penetration, thereby reducing the costs of electrical lighting.

The apartments that face towards Plataanlaan, a busy thoroughfare, have their outside space on the courtyard side – in the form of deep loggias on the raised ground floor, and balconies in the units above. The apartments which face towards the quiet side street were provided with balconies on the street side. The entrance to the residential development is at the corner where these two streets intersect. A glazed sliding door system leads into the foyer where the mail boxes are located. Behind this are the storage rooms which have step-free access and charging stations for walking aids, scooters and e-bikes. All the apartments, including the apartments on the raised ground

fuge „Mauerwerk/Rahmen“ gewährleistet diese Konstruktion auch einen erhöhten Lichteinfall und reduziert so die Kosten für elektrische Beleuchtung. Die zur Plataanlaan, einer viel befahrenen Durchgangsstraße, hin angeordneten Wohnungen haben ihren Außenraum zum Innenhof – im Hochparterre als tiefe Loggien, in den darüber liegenden Einheiten als Balkon; die zur ruhigen Nebenstraße hin ausgerichteten Wohnungen erhielten Balkone zur Straßenseite. Die Erschließung der Wohnanlage erfolgt am Kreuzungspunkt dieser beiden Straßen diagonal über Eck; eine gläserne Schiebetüranlage führt in das Foyer mit Briefkastenanlage. Dahinter liegen, stufenlos erreichbar, Abstellräume mit Aufladestationen für Gehhilfen, Skooter und E-Bikes. Vom Foyer aus erreicht man alle Wohnungen, einschließlich der Wohnungen im Hochparterre, bequem mit dem Lift und über Laubengänge. Die verschiedenen Wohnungstypen sind so in das Gebäudevolumen eingepasst, dass die eingangs genannten Bedingungen der Wohnungsbaugesellschaft erfüllt werden – aber je nach Lage im Gebäude unterschiedlich erfüllt. So haben die in die schräge Dachform eingepassten Wohnungen anstelle eines Balkons über eine innen liegende Treppe Zugang zu attraktiven Dachterrassen.

Die ebenfalls in die Dachfläche integrierte Photovoltaikanlage ist der eine Bestandteil des Energiekonzepts, welcher auf der Nutzung regenerativer Energien beruht; die zweite Säule ist eine Geothermie-Anlage zum Heizen und Kühlen. Sie ist in vorausschauender Weise so dimensioniert, dass sie neben den bereits bestehenden 54 Wohnungen ein noch zu errichtendes Gebäude mit weiteren 28 Wohn- sowie 22 Reiheneinheiten mitversorgen kann. Von der zentralen, auf der Ebene des Parkdecks angeordneten Anlage aus werden jeweils 800 Liter fassende, dezentrale Warmwasserspeicher im Hauswirtschaftsraum der Wohnungen gespeist; erst hier bereiten Wärmetauscher das Brauchwasser für Sanitär- und Heizungsinstallation auf. Diese dezentrale Bewirtschaftung der einzelnen Wohnungen fördert den eigenverantwortlichen Umgang eines jeden Einzelnen mit Energie – aus diesem Grund wird auch der in der Photovoltaikanlage erzeugte Strom auf die einzelnen Wohnungen aufgeteilt und es bleibt den Bewohnern überlassen, ob sie den Solarstrom selbst nutzen oder ins Netz einspeisen.

Fazit: Meidoorneiland ist ein gelungenes Beispiel für die in den Niederlanden angestrebte Wohnmilieudifferenzierung. Der Neubau zeigt, wie es mit Fantasie und Kreativität gelingen kann, den überkommenen Wohnungsbestand der Städte an gewandelte Ansprüche und zeitgemäße Erfordernisse anzupassen.

Anne-Marie Ring

floor, can be reached easily from the foyer by the lift and the access galleries. The different types of accommodation are adapted to the building structure in such a way that the conditions of the housing association mentioned at the outset are fulfilled. However, they are fulfilled in different ways depending on the location within the building. Instead of a balcony, the apartments which have been adapted to the sloping roof shape have an internal staircase with access to attractive roof terraces, for example.

The photovoltaic installation, which is also integrated in the roof area, is the one component of the energy concept that is based on the use of regenerative energies. The second pillar is a geothermal system for heating and cooling. It has been designed with a view to the future – in addition to the existing 54 apartments, it will also be able to supply a building yet to be constructed containing a further 28 residential units and 22 terraced house units. Each of the 800-litre, decentralised hot water storage cylinders in the utility rooms of the apartments are supplied by the central system located at the level of the park deck. The water for use by the sanitary and heating installations is not processed by the heat exchangers until it reaches the apartments. This decentralised management by the individual apartments requires each individual to take responsibility for the use of the energy. For this reason, the electricity generated by the photovoltaic installation is also distributed over the individual apartments, and it is left to the residents to decide whether to use the solar power themselves or export it to the grid.

In short, Meidoorneiland is a successful example of the living space differentiation being strived for in the Netherlands. The newbuild shows how imagination and creativity can be successful in adapting the traditional housing stock of the cities to different demands and contemporary requirements.

Anne-Marie Ring



© Frank Stehl, Utrecht/NL

Wohnhaus in Lierna/IT

Abriss oder Sanierung? Nicht immer fällt die Entscheidung leicht. Beim Wohnhaus in Lierna am Ufer des Comer Sees entschied sich der ortansässige Architekt Cesare Sala für einen Neubau, basierend auf den Fundamenten des Bestands aus den 1960er-Jahren. Damit antwortete er auf die Anforderungen des Nutzers und brachte das Haus bauphysikalisch auf den neuesten Stand. Unter Erhaltung der Formensprache und Bauvolumina des Vorgängerbaus fügt sich das Wohnhaus neutral und unaufdringlich in die pittoreske Berg- und Seenlandschaft ein.

Demolition or renovation? It is not always an easy decision to make. With the residential property in Lierna on the shore of Lake Como, the local architect Cesare Sala opted for a new building based on the foundations of the existing 1960s structure. In doing so, he met the requirements of the user and brought the structure of the house up to date. With its neutral and unostentatious design, the residence blends in with the picturesque mountain and lakeside scenery whilst retaining the shape and volume of the previous building.



© Thema di Verano Brianza (MB); Foto: Marcello Mariana

Objekt Project Einfamilienhaus **Standort Location** Via Interna 1/3, Lierna/IT **Bauherr Client** privat **Architekten Architects** Ing. Cesare Sala, Lierna/IT **Bauunternehmer Construction company** Impresa Edile Piazza Carlo & C., Introbio/IT **Lüftung/Heizung/Sanitär Ventilation/heating/sanitation** Borlenghi Impianti, Bellano/IT **Elektro Electrical company** Emmedi Impianti, Cortenova/IT **Realisierung/Installation Realisation/Installation** Thema di Verano Brianza (MB) **Schüco Systeme Schüco systems** ASS 70.HI, AWS 75.SI, ADS 75 HD.SI



Cesare Sala ist Inhaber des Architekturbüros
Cesare Sala Ingegnere, Lierna/IT
Cesare Sala is the owner of the Cesare Sala
Ingegnere architecture office, Lierna/IT

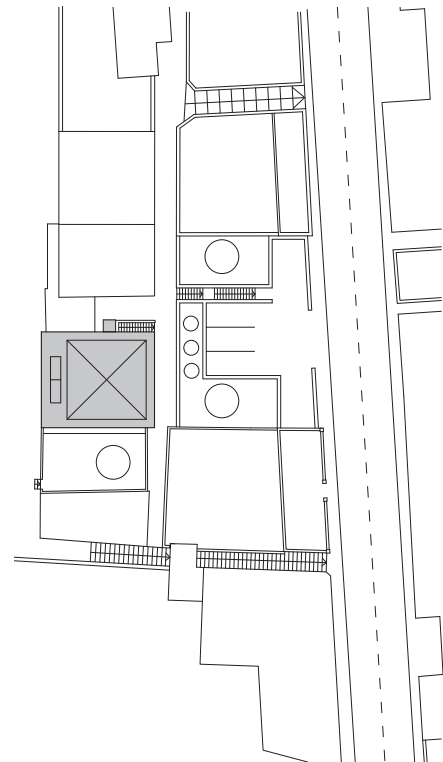
Für besondere Aspekte sind am Comer See die typisch norditalienische Landschaft, malerische Dörfer und imposante Villen verantwortlich, die sich entlang der langgestreckten Wasserarme in gelungener Abwechslung gruppieren. Seine außergewöhnliche Form beschert dem „Lario“ die längste Uferlinie aller italienischen Seen und damit eine Fülle von Panoramen und faszinierender Sichtbezüge zu gegenüberliegenden Landstrichen und Häuserkaskaden. Dicht angeordnete, mittelalterliche und neuzeitliche Bauten um enge Gassen in Hanglage wechseln sich mit weitläufigen Parks und Gartenanlagen ab, in deren Mitte teils berühmte Herrschaftshäuser thronen. Doch für Architekturhistoriker sind nicht nur diese gebauten Zeitzeugen vergangener Stilepochen von Bedeutung, stammt doch eine Schlüsselfigur und der Mitbegründer des Rationalismus vom Comer See, Giuseppe Terragni. Die italienische Version der Moderne geht, wie viele von Terragni hinterlassene Werke in dieser Gegend, einer klaren, reduzierten Formensprache nach in Verbindung mit klassischen Proportions- und Kompositionsprinzipien. Ein Erbe, das bis in heutige Bauprojekte seine Würdigung findet.

In Lierna, am südöstlichen Zweig des Alpengewässers gelegen, galt es für den ortsansässigen Architekten Cesare Sala, ein in die Jahre gekommenes Wohnhaus aus den 1960er-Jahren zu modernisieren. Er entschied sich für den Abriss des Bestandes und einen Neubau unter Erhaltung von Bauvolumina und Form des Vorgängers. Durch prominente Grundstückslage nur wenige Meter vom Wasser entfernt, konzentriert sich die Fassadengestaltung auf die straßenabgewandte Westseite. Mit Verzicht auf überflüssige Stilelemente fügt sich die Residenz neutral und unaufdringlich in die Seenlandschaft sowie in die Tradition der rationalistischen Architektur ein. Zwei Ebenen ragen hier aus dem Hang heraus und bilden gemeinsam einen flach-pyramidal gedeckten Kubus mit zwei Balkonen, die sich über die ganze Front zum See hin erstrecken. Die weiß verputzte, homogene Fassade wird so von zwei horizontalen, tiefen Aussparungen durchbrochen, in der Ansicht wechseln sich Vollflächen und Hohlräume

The typical north Italian landscape, picturesque villages and imposing villas, which are beautifully strewn in groups along the seemingly endless stretches of water, are responsible for some spectacular views on Lake Como. Its unusual shape provides the “Lario” with the longest shoreline of all the Italian lakes, and consequently a wealth of panoramas and fascinating vistas of the tracts of land and cascades of houses on the opposite side. Medieval and modern buildings tightly packed together around narrow streets on hillsides are interspersed with vast parks and gardens. For architectural historians, however, it is not only these building relics reflecting past styles that are important; a key figure and the co-founder of Rationalism, Giuseppe Terragni, hails from Lake Como. Like many of Terragni’s works left behind in this region, the Italian version of modernity pursues a clear, minimalist design in conjunction with classical principles of proportion and composition. A legacy which lives on in construction projects today.

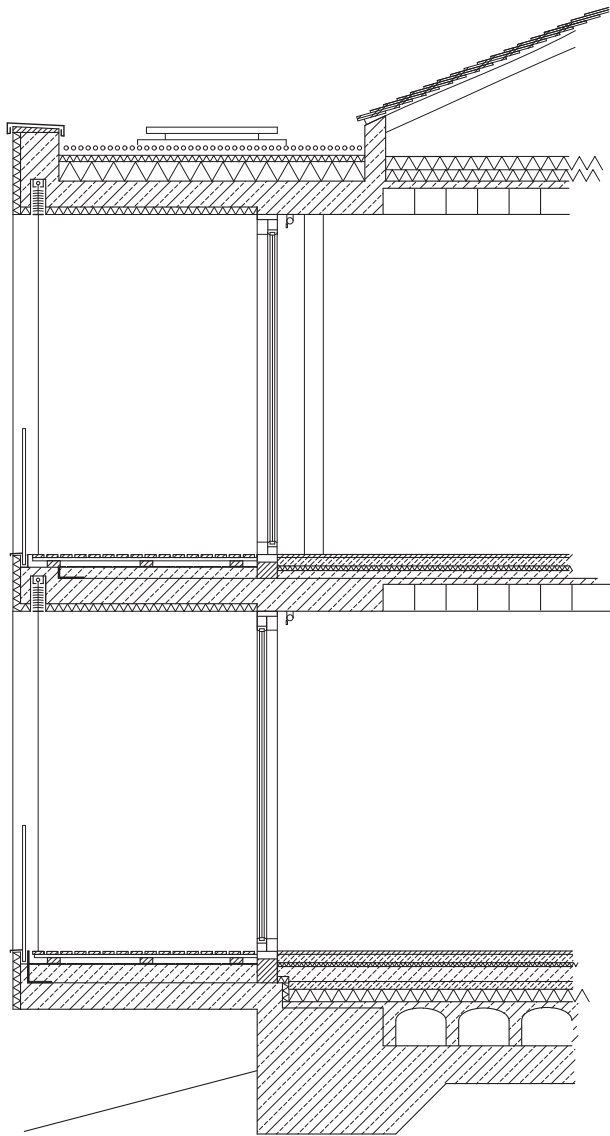
In Lierna, situated on the south-east branch of the body of water in the Alps, the task for the local architect Cesare Sala was to modernise an outmoded private home dating back to the 1960s. He decided to demolish the existing building and opted for a newbuild, whilst maintaining the volume and shape of the previous building. Due to the position of the property just a few metres from the water’s edge, the façade design is concentrated on the west side facing away from the street. By foregoing superfluous stylistic features, the neutral and unostentatious design of the residence blends in with the lakeside scenery and the tradition of rationalist architecture. Two levels project out of the hillside here, and together they form a cube with a shallow, pyramid-shaped roof and two balconies, stretching across the entire front which faces the lake. The white-plastered uniform façade is thus interrupted by two horizontal, deep recesses. When viewing the building, solid areas are interspersed with openings. A slight colour and material contrast is created by the metal doors and windows, as well as tiles made from the grey, natural stone which is typical of the area on the roof and in the exterior design.

Lageplan M 1:850
Site plan scale 1:850

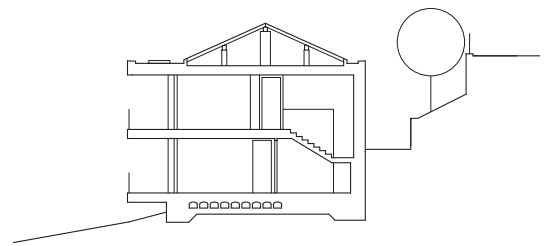




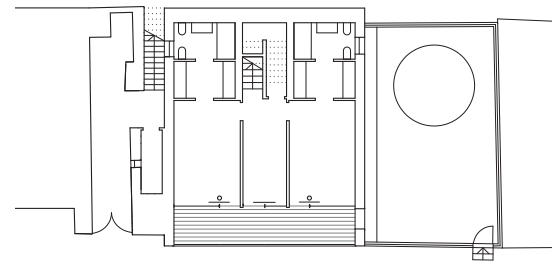
© Thema di Verano Brianza (MB); Foto: Marcello Mariani



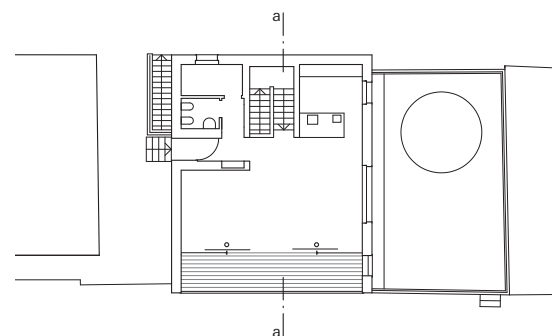
Fassadenschnitt M 1:50
Façade section scale 1:50



Schnitt aa M 1:400
Section aa scale 1:400



Obergeschoss M 1:400
First floor plan scale 1:400



Erdgeschoss M 1:400
Ground floor plan scale 1:400

ab. Ein leichter Farb- und Materialkontrast ergibt sich durch die metallgefassten Türen und Fenster sowie durch Platten aus dem ortstypischen grauen Naturstein auf dem Dach und in der Außenraumgestaltung.

Dem milden Klima am lombardischen See ist es geschuldet, dass Lierna, abgeleitet vom römischen „Hiberna“, nicht nur im Sommer beliebter Ferienort ist, sondern über die Jahrhunderte auch als Winterquartier diente. Um den ganzjährigen klimatischen Bedingungen wirkungsvoll zu begegnen, entschied sich der Bauherr für eine nachhaltige Bauweise, die eine erhebliche Einsparung des Energieverbrauchs im Vergleich zum Vorgängerbau mit sich brachte. Doppelschalige Wände, beste Abdichtung zum Fundament hin, Eliminierung von Wärmebrücken, dreifachverglaste Fenster und weitere Dämmmaßnahmen an Decke, Boden und Balkonen sind für die beachtliche Reduktion von Wärmeverlusten verantwortlich. Mit 28,37 kWh/m²a liegt der Jahresenergiebedarf weit unter dem gesetzlich geforderten Wert. Für die vollverglaste Balkonfront wählte der Architekt das Schüco-Schiebetürensysteem der Serie ASS 70 HI, das große Öffnungsweiten, beste Wärmedämmung sowie Schall- und Einbruchschutz bietet. Bei den Aluminiumfenstern griff er zur Serie AWS 75 SI, während die Eingangstüre ADS HD 75 SI von einem umfangreichen Sicherheitssystem profitiert. Entscheidend für das gute Raumklima mit geringen Temperaturschwankungen ist ein Verschattungssystem, das den Balkon von außen verkleidet, über Wind- und Sonnensensoren gesteuert wird und auch gestalterische Funktion einnimmt. In Verbindung mit der Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung kann auf eine Klimaanlage verzichtet werden. Auch hierin macht sich Ludwig Mies van der Rohes berühmte Maxime „Weniger ist mehr“ bemerkbar, die dem Architekten von Lierna nach eigenen Aussagen als Leitsatz im Entwurfsprozess diente.

Sabina Strambu

Owing to the mild climate of the lake in the Lombardy region, Lierna (derived from the Latin “Hiberna”), is not only a popular holiday destination in the summer, it has also served as winter quarters over the centuries. To deal with the climate conditions throughout the year effectively, the client opted for a sustainable construction, resulting in a considerable saving in energy consumption compared to the previous building. Double-skin walls, optimum sealing down to the foundations, elimination of thermal bridging, triple-glazed windows and other insulation measures for the ceiling, floors and balconies, are responsible for the remarkable reduction in heat loss. At 28.37 kWh/m²a, the annual energy requirement is well below the value required by law. For the fully glazed balcony front, the architect selected the Schüco sliding door system in the ASS 70 HI series, which offers large opening widths, optimum thermal insulation, as well as sound reduction and burglar resistance. He turned to the AWS 75 SI series for the aluminium windows, whilst the ADS HD 75 SI entrance door benefits from a comprehensive security system. The key to a healthy indoor climate with minimal fluctuations in temperature is a shading system which encases the balcony from outside. It is controlled by wind and solar sensors, and also acts as a design feature. In conjunction with the ventilation system with heat recovery, there is no need for an air conditioning system. There is evidence of Ludwig Mies van der Rohe’s famous maxim “Less is more” here, too. By the architect from Lierna’s own admission, this served as the guiding principle during the design process.

Sabina Strambu



© Thema di Verano Brianza (MB); Foto: Marcello Mariani

Internationale Referenzprojekte International Reference Projects

Die Schüco International KG unterstützt weltweit Architekten, Planer, Investoren und Bauherren dabei, ihre Ideen zu realisieren. Das Ziel sind immer bessere Energiebilanzen von Gebäuden, gekoppelt mit moderner Architektur.

Schüco International KG supports architects, planners, investors, and building contractors worldwide. The aim has always been to improve the energy balance of buildings, while meeting the demands of contemporary architecture.

Historisches Museum Karkhov/UKR | S. Chechelnytskyi, S. Polivanova, T. Polivanova, Karkhov/UKR



Kharkiv ist die zweitgrößte Stadt der Ukraine und deren kulturelles Zentrum mit einer Vielzahl von Bildungseinrichtungen, Museen und Theatern. Das Bestandsgebäude des Historischen Museums stammt aus dem Jahr 1908 und wurde im Jahr 2011 mit einem modernen Glasanbau erweitert. Dabei wurde besonderer Wert auf die Integration in die historische Umgebung gelegt. Für die Glas- und Stahlfassade des Anbaus, der nun die golden gestrichene Bestandsfassade des Museums wie in einer Glasvitrine inszeniert, entschied man sich für Fassaden und Türen für Schüco Stahlssysteme Jansen.

Kharkiv is the second largest city in Ukraine and its cultural centre with a plethora of educational establishments, museums and theatres. The existing building of the Historical Museum dates back to 1908, and a modern glass extension was added in 2011. Great importance was attached to its integration into the historic surroundings. The glass and steel façade of the extension now acts like a glass display cabinet for the existing museum façade, which has been painted gold. Schüco Jansen steel systems were chosen for the façades and doors here.

Mosellum Koblenz/GER | von Canal architekten & ingenieure, Koblenz/GER



Im „Mosellum“ der Koblenzer Fischpassanlage des Büros von Canal Architekten & Ingenieure können Besucher erleben wie Gewässerökologie, Schifffahrt und Wasserkraft zusammenhängen. Die Fassade des Sichtbetonbauwerks wurde teilweise mit champagnerfarbenen Edelstahlschuppen gestaltet, das Dach interpretiert die Lage am Fluss durch eine leichte Wellenform. Große Glasöffnungen geben den Blick auf die Mosel frei. Bei dem Projekt kam das Passivhaus-zertifizierte Fassadensystem Schüco FW 50+.SI zum Einsatz. Das Gebäude erhielt diverse Anerkennungen und wurde für den „Architekturpreis Energie 2013“ der Architektenkammer Rheinland-Pfalz nominiert.

In the “Mosellum” at the fish ladder in Koblenz, visitors can learn about the link between aquatic ecology, shipping and hydroelectric power. Part of the façade of the exposed concrete structure has been designed by the “von Canal Architekten & Ingenieure” architectural firm with champagne-coloured, stainless steel scales. The slight wave shape of the roof is an interpretation of the building’s position on the river. Large glass openings provide an uninterrupted view of the River Mosel. The passive house-certified Schüco FW 50+.SI façade system was used for the project. The building has received various accolades and has been nominated for the “Energie 2013” architecture award of the Chamber of Architects for Rheinland-Pfalz.

**Verwaltungsgebäude van Delft, Drunen/NL |
dedato ontwerpers en architecten, Amsterdams/NL**



© Schüco International KG, Bielefeld/GER

Das Büro- und Produktionsgebäude des Fassadenherstellers J. M. Delft + zn von dedato ontwerpers en architecten aus Amsterdam dient dem Unternehmen als Visitenkarte. Das moderne Gebäude überzeugt durch höchste technische Baustandards sowie eine durchgängige Ganzglasfassade mit über 2.000 m² Fläche – für ein Produktionsgebäude eine Seltenheit. Die Vorhangfassade wurde in dem Passivhaus-zertifizierten Aluminiumsystem Schüco FW50+.SI ausgeführt. Zusätzlich kamen elektrisch gesteuerte Schüco Fenster AWS 75.SI TipTronic zum Einsatz, welche die Klimatisierung und den Energieverbrauch optimieren. Um eine maximale Öffnung zum Innenhof zu erreichen, wurden raumhohe Glasschiebetüren Schüco ASS 77 PD eingesetzt. Dieses System wurde bereits mit dem red dot Design-Award ausgezeichnet. Das Büro- und Fabrikationsgebäude ist durch absolute Offenheit und Transparenz geprägt, selbst bis in die Tiefen der Produktionsräume. The new office and production building of the façade manufacturer J.M. van Delft + zn. designed by dedato, a firm of designers and architects from Amsterdam. serves as a calling card for the company. The modern building impresses with technical building standards of the highest order as well as a continuous all-glass façade with a surface area of over 2,000 m² – a rarity for a production building. The curtain wall was implemented using the passive house-certified Schüco FW50+.SI aluminium system. In addition, electrically-controlled Schüco AWS 75.SI TipTronic windows were used, which optimise the air conditioning and energy consumption. In order to fully open the inner courtyard, floor-to-ceiling Schüco ASS 77 PD glass sliding doors were used. This system has already won the red dot design award. The office and factory building is characterised by absolute openness and transparency, even through to the depths of the production facilities.

**Bürogebäude mit Gastronomie und Penthouse-Wohnungen RIVA 1,
Dortmund/GER | Schamp & Schmalöer Dipl.-Ing. Architekten Stadtplaner BDA**



© Schamp & Schmalöer, Foto: Cornelia Suhan

Am Phoenix-See in Dortmund wurde das fünfgeschossige Bürogebäude mit Gastronomie und Penthouse-Wohnungen RIVA 1 fertiggestellt. Auf 10.000 m² beherbergt das Gebäude mit Tiefgarage nun Gastronomie, Büroflächen und Penthouse-Wohnungen. Mit kubischen Formen, einer klassischen Arkade und einer rhythmisch unterteilten Natursteinfassade mit hohem Fensteranteil schufen Schamp & Schmalöer Architekten ein urbanes Bauwerk mit schlichter Eleganz. Heller Naturstein, großzügige Glasfronten und glänzende Lisenen auf dunklen Fensterprofilen erzeugen einen Eindruck von Mehrschichtigkeit. Bei der Fassade kam das hochwärmegedämmte Fassadensystem Schüco FW 50+.SI mit dem Fenster Schüco AWS 75.SI zum Einsatz. The five-storey residential and commercial building, RIVA 1, was completed on the Phoenix-See lake in Dortmund. On 10,000 m², the building with an underground car park now houses restaurants, office space and penthouse suites. Using cubic shapes, a classic arcade and a rhythmically divided natural stone façade with a large proportion of windows, the Schamp & Schmalöer architectural office has created an urban structure with a simple elegance. The natural stone, generous glass fronts and gleaming pilasters on the dark window profiles create an impression of multiple layers. For the façade, the thermally insulated Schüco FW 50+.SI façade system was used together with the Schüco AWS 75.SI window.



© Schüco International KG, Bielefeld/GER - Foto: Christian Richters, Berlin

Der mit DGNB-Silber zertifizierte Tour Total, die neue Deutschlandzentrale des Mineralölkonzerns Total, wurde durch den Bauherrn und Eigentümer CA Immo als erstes Bürogebäude des neuen Stadtquartiers Europacity in unmittelbarer Nähe zum Berliner Hauptbahnhof fertiggestellt. Das Leitmotiv der Dynamik, die ein zentrales Thema des Nutzers ist, findet sich sowohl in der Kubatur wie auch in der Fassade des 18-geschossigen Hochhauses wieder. Nach Norden weist das Gebäude mit der Stirnseite künftig frontal auf einen Platz, den der Masterplan an dieser Stelle vorsieht; die Längsseiten sind leicht gefaltet und wirken so differenziert auf den Stadtraum ein. Die durch Kolonnaden akzentuierte Sockelzone reagiert auf den Straßenverlauf und ist daher gegenüber dem Turm verdreht. Die mit einer Schüco Sonderkonstruktion errichtete Fassade basiert auf dem wirtschaftlich und energetisch sinnvollen Verhältnis 60:40 von offener zu geschlossener Fläche. Allerdings lösen Barkow Leibinger die dem Fassadenraster zugrunde liegende Strenge durch einen Kunstgriff auf: Sie entwickelten ein dreidimensionales Fassadenbild, das auf dem Grundtypus eines vorgehängten Betonelements basiert. Die Wiederholung und Variation dieses k-förmigen Elements erzeugt in den Ansichten einen bewegten, kontrastreichen Linienvorlauf.

The Tour Total – the new German headquarters of the oil group Total which has been awarded the DGNB certificate in Silver – was completed by the client and owner, CA Immo, as the first office building of the new Europacity district in the immediate vicinity of Berlin Central Station. The guiding principle of dynamics, which is a key issue for users, is echoed both in the cubature and the façade of the 18-storey high-rise building. In future, the front of the building will overlook a square, as outlined in the master design. The long sides have a slight indentation, making a distinctive impression on the urban environment. The base zone accentuated by colonnades follows the course of the road and is therefore oblique to the tower. The façade was constructed using a Schüco special construction and is based on the economical and energy-efficient 60:40 ratio of open to closed space. However, Barkow Leibinger's answer to the severity caused by the façade modules is a design feature: they developed a three-dimensional façade appearance derived from a basic suspended concrete unit. The repetition and variation of this K-shaped unit creates the impression of highly contrasting, moving lines.

Union-Brauerei Dortmund/GER | Gerber Architekten, Dortmund/GER

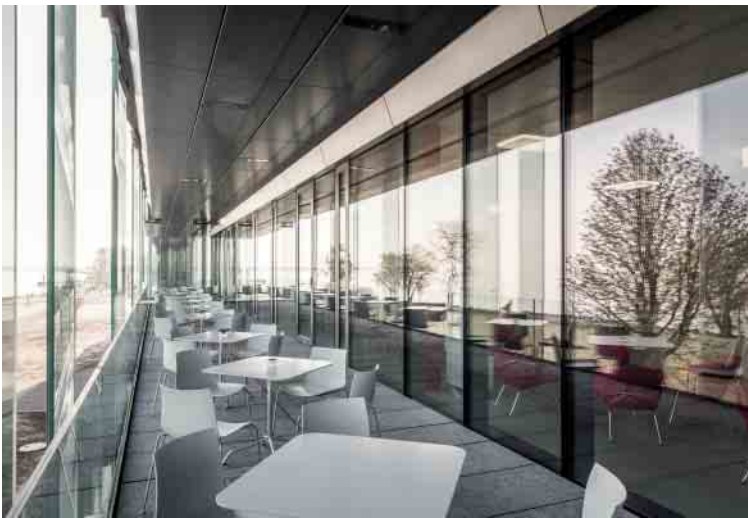


© Jansen AG, Foto: Jochen Heile

Als verbleibendes Relikt des ehemaligen Brauereiviertels ist das Dortmunder U ein bedeutendes Baudenkmal und Wahrzeichen der Stadt. Zu den größten Herausforderungen bei der Umnutzung als Zentrum für Kunst und Kreativität zählte es, im Bereich Fenster und Fassaden die Vorschriften zu Brandschutz, Fluchtwegen und Einbruchschutz zu erfüllen, ohne den historischen Charakter des Gebäudes zu beeinträchtigen. Gerber Architekten entschieden sich für die schlanken Stahlprofilserien der Jansen AG, die durch ihre filigrane Anmutung die Erscheinung der Industriefenster der 1920er-Jahre erhielten. Zum Einsatz kamen die Systeme Economy 60, Economy G 30, Economy 60 RS, Janisol primo, Janisol 2 F30/T30, Janisol-Türen und VISS Ixtra.

As a remaining relic of the former brewery district, the Dortmunder U is a significant historical building and symbol of the city of Dortmund. One of the greatest challenges in the conversion of the building for use as a centre for art and creativity lay in fulfilling the regulations regarding fire protection, escape routes and burglar resistance in respect of the windows and façades without harming the historical character of the building. The architects opted for the slender steel profile series of Jansen AG. The systems Economy 60, Economy G 30, Economy 60 RS, Janisol primo, Janisol 2 F30/T30, Janisol doors and VISS Ixtra were all used in the project.

Haus Würth, Rorschach/CH | Annette Gigon, Mike Guyer, Zürich/CH

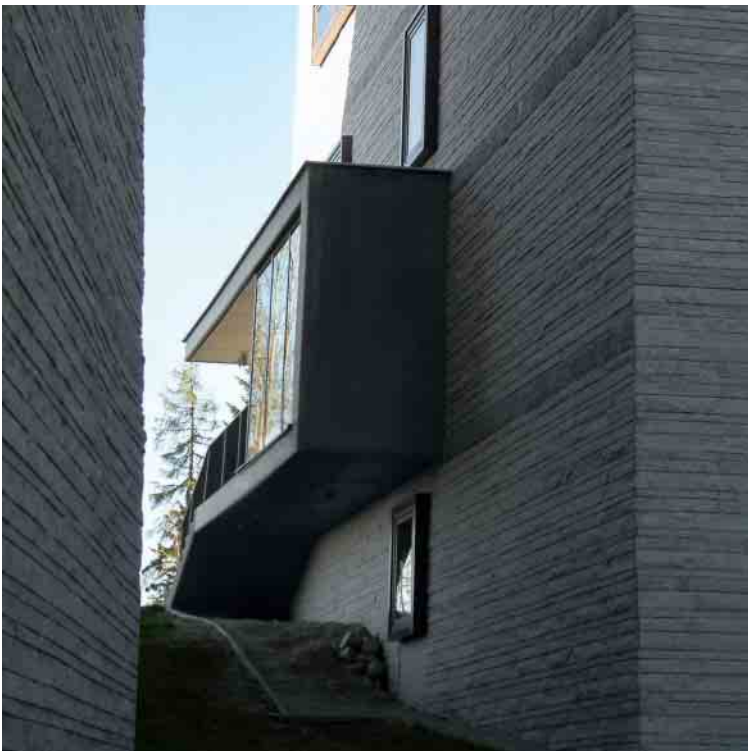


© Fotos: Ammann Siebrecht Fotografie, St. Gallen/CH, Bildrechte: Aeppli Metallbau AG, Gossau/CH

Der aus kubischen Elementen modulierte, lang gestreckte Glasbau des „Haus Würth“ in Rorschach beherbergt ein Administrationszentrum, ein Ausbildungs- und Trainingszentrum, einen Kongresssaal sowie öffentlich zugängliche Ausstellungsräume für die Kunstsammlung des Bauherrn. Zur Stadt hin markiert ein weites Vordach den Haupteingang des Neubaus. Mit zwei bzw. drei Geschossen ist dieser niedriger gehalten als das gegenüberliegende Bahnhofsgebäude. Mit einem sechsgeschossigen Kubus reagiert das Bauwerk auf die Weite von Park und See. Das Haus besitzt eine durchgängig hinterlüftete Hülle aus Glas. Versetzt angeordnete, leicht grünliche Glasscheiben, in die eine metallisch glänzende Gewebeeinlage integriert ist, bilden die äußere Fassa-schicht. Diese schützt das Gebäude nicht nur vor Seewind und Straßenlärm, sondern auch vor Wärmeeintrag und Auskühlung. Die innere Haut besteht aus dreifachem Isolierglas sowie Wärmedämmungen mit Blechverkleidungen. Die Schüco Elementfassade wurde aus einem objektspezifischen Sonderprofil gefertigt. Des Weiteren kamen Schüco ADS 70 HD Türen und Schüco AWS 75.SI Fenster zum Einsatz.

The elongated, modulated glass building made from cubic units houses an administration centre, an education and training centre, a conference hall and public exhibition rooms for the client's art collection. A wide canopy oriented towards the town marks the main entrance of the newbuild. At two/three storeys high, this building is lower than the train station opposite. The six-storey cube juxtaposes the structure with the vastness of the park and the lake. The office building has a continuous, rear-ventilated glass envelope. The outer façade layer is formed of staggered glass panes with a slight green tint, in which a shiny metallic fabric liner is integrated. This façade not only protects the building from the sea breeze and the street noise, but also from heat gain and heat loss. The internal skin consists of triple glazing and thermal insulation with sheet metal cladding. The Schüco unitised façade was fabricated from a project-specific special profile. Schüco ADS 70 HD doors and Schüco AWS 75.SI windows were also used.

Grandhotel Kempinski High Tatras, Štrbské Pleso/SVK | cerno + architekten, München/GER



© cerno + architekten, München

Das Grandhotel am See Strbske Pleso in der Slowakei wurde von cerno + architekten aus München aufwendig saniert und um sechs moderne Appartementshäuser erweitert. Die Herausforderung lag in der denkmalgerechten Restaurierung sowie der behutsamen Anpassung an die Nutzung als Fünfsterne-Hotel. Bei der Sanierung wurden Schüco Aluminium-Fenstersysteme verwendet, die sich durch schmale Profile für den Einsatz im Denkmalschutz eignen. Bei den Neubauten der frei stehenden Appartementshäuser wurden das Schüco Fassadensystem FW 50+ sowie hochwärmegedämmte Varianten der Fenster- und Türelemente Schüco AWS / ADS eingesetzt. Das Projekt erhielt u.a. den „Building Efficiency Award 2012“.

The Grand Hotel on the “Štrbské Pleso” lake in Slovakia has been painstakingly renovated by cerno + architekten from Munich and extended to include six modern apartments. The challenge was restoring the historic building in line with listed building regulations and respectfully adapting it for use as a five star hotel. For the renovation, Schüco aluminium window systems were used, which are ideal for conserving historic buildings due to the narrow profiles. The Schüco FW 50+ façade system and the highly thermally insulated versions of the Schüco AWS / ADS window and door units have been used for the newbuilds of the free-standing apartments. The project was awarded the “Building Efficiency Award 2012”.



Das Mitte 2012 fertiggestellte Gebäude des Unternehmens Frankenluk Energieanlagen GmbH in Buttenheim bei Bamberg erstrahlt in den Unternehmensfarben Weiß und Orange. Einer geschlossenen Produktionshalle ist ein auffälliger Verwaltungstrakt vorangestellt. Das Erscheinungsbild des Ensembles wird maßgeblich durch die Gestaltung des Büroriegels geprägt, dessen Fassade hauptsächlich durch die Anordnung von vertikalen, sonnenstandsgeführten Schüco Großlamellen ALB gestaltet wird, die vor einer Schüco Pfosten-Riegel-Fassade FW 50 angeordnet sind. Diese elektrisch betriebenen Lamellen regulieren nicht nur den Licht- und Sonneneinfall im Inneren, sondern brechen durch Anordnung und Farbakzente in leuchtendem Orange die starke Horizontale des flachen Gebäudes.



© Schüco International KG, Bielefeld/GER

The premises of Frankenluk Energieanlagen GmbH in Buttenheim, near Bamberg, were completed midway through 2012 and are resplendent in the company colours of white and orange. A striking administration area has been placed in front of a closed production hall. The appearance of the ensemble is heavily influenced by the design of the office block, the façade of which is principally shaped by the array of vertical Schüco ALB large louvre blades, which track the position of the sun and are arranged in front of a Schüco FW 50 mullion/transom façade. These electrically-operated louvre blades not only regulate the incidence of light and sunshine in the interior, but also break up the strong horizontal lines of the flat building with their arrangement and colour accents in vibrant orange.

Center for Mobile Propulsion (CMP) der RWTH, Aachen/GER | LEPEL & LEPEL Architektur Innenarchitektur, Köln



© Jens Kirchner

Der Neubau des Center for Mobile Propulsion (CMP) ist das Kompetenzzentrum des Lehrstuhls für Verbrennungskraftmaschinen der RWTH Aachen zur Erforschung und Weiterentwicklung von Motortechnik. Der im Jahr 2013 fertiggestellte Gebäudekomplex von Lepel & Lepel Architekten aus Köln besteht aus einer introvertierten Prüfstandhalle als geschlossener, massiver Bau mit schwarzer Sichtbetonfassade, an die ein lichtdurchflutetes, geschwungenes Seminar- und Verwaltungsgebäude mit z-förmigem Grundriss anschließt, in dem sich Büros, Seminar- und Laborbereiche befinden. Für die Glasfassade des Verwaltungstrakts wurde das Schüco System FW 50+ verwendet. Entsprechend seiner Nutzung als Forschungszentrum kamen bei dem Gebäude höchste technische Standards zur Klimatisierung und Belüftung zum Einsatz.

The new Center for Mobile Propulsion (CMP) is the centre of excellence of the Institute for Combustion Engines at RWTH Aachen for researching and developing engine technology. The building complex completed in 2013 by Lepel & Lepel Architekten from Cologne consists of an introverted test rig hall as a closed, solid structure with a black, exposed concrete façade. Connected to this is a curved training and administration building with a Z-shaped floor plan, which is flooded with light and contains offices, training rooms and laboratories. The Schüco FW 50+ system has been used for the glazed façade of the office wing. In keeping with its use as a research centre, the highest technical standards in terms of air conditioning and ventilation have been implemented for the building.

Hotel IJDock, Amsterdam/NL | Bakers architecten, Utrecht/NL



© Rene den Engelsen/ASR Vastgoed Ontwikkeling

Das Westerdokseiland im Amsterdamer Hafen hat mit dem IJDock ein neues Gesicht erhalten: Der Halbinsel vorgelagert, entstand nach dem Masterplan von Dick van Gameren und Bjarne Mastenbroek ein 89.000 m² großer Komplex aus Justizpalast, Wohnungen, einer Polizeidienststelle, einem Luxushotel, Läden und einem unterirdischen Parkhaus. Der Neubau ist als ein in sich geschlossenes Volumen wahrnehmbar; Einschnitte nehmen Straßenfluchten und Sichtachsen auf und strukturieren den Baukörper. Das Hotel mit dazugehörigem Yachthafen liegt an der Westseite von IJDock und umfasst eine Fläche von rund 18.000 m². Seine Fassade ist durchgängig aus Glas und zum Teil als Doppelhaut angelegt. Hier wurde die Schüco Aluminium Sonderkonstruktion USC 65 eingesetzt.

The IJDock has given Westerdokseiland at the Port of Amsterdam a new face. Situated upstream of the peninsula, the IJDock – constructed according to the master design of Dick van Gameren and Bjarne Mastenbroek – is an 89,000 m² complex comprising law courts, apartments, a police station, a luxury hotel, shops and an underground car park. From the outside, the newbuild has the appearance of a self-contained entity; recesses incorporate existing building lines and visual axes, and give the building its structure. The hotel has an accompanying yacht harbour and is located on the west side of IJDock facing Westerdokseiland, with a surface area of around 18,000 m². Its façade consists of glass throughout with a double skin in places. The Schüco USC 65 aluminium special construction was used here.

DVAG Informations- und Kongresszentrum Marburg/GER | Artec Architekten, Gerd Kaut, Marburg/GER



© Schüco International KG, Bielefeld/GER

Das neue Informations- und Kongresszentrum der Deutsche Vermögensberatung AG in Marburg von Artec Architekten stellt einen umfassenden Standortausbau des Unternehmens im nördlichen Teil der Marburger Innenstadt dar und besteht aus mehreren Gebäudekomplexen. Auf einem Gelände mit insgesamt 7.000 m² Fläche entstand ein modernes Verwaltungsgebäude mit etwa 5.000 m² Bruttogrundfläche, das nun den Sitz der Holding beherbergt, sowie das neue Zentrum für Vermögensberatung mit etwa 10.000 m² BGF, in dem Tagungen und Kongresse stattfinden. Beide Gebäude sind, wenn auch in unterschiedlicher architektonischer Ausprägung, durch einen hohen Glasanteil und abgerundete Ecken geprägt. Die Fassade des lang gestreckten, dreigeschossigen Verwaltungsgebäudes mit aufgesetztem Staffelgeschoss ist vollständig verglast. Der außen liegende Schüco Sonnenschutz CTB ist flächenbündig in die Fassade integriert und im eingefahrenen Zustand nicht sichtbar.

The new information and congress centre of the Deutsche Vermögensberatung AG in Marburg by Artec Architekten represents a comprehensive expansion of the company's site in the northern area of Marburg town centre and consists of multiple building complexes. On a site measuring 7000 m² in total, a modern office building has been constructed with a gross floor area of approximately 5000 m². The site now accommodates the headquarters of the holding company, as well as the new centre for financial consulting with a gross floor area of approximately 10,000 m², where conferences and congresses take place. Despite their different architectural designs, both buildings are characterised by high proportions of glass and rounded edges. The façade of the elongated, three-storey office building with a stepped storey on top is completely glazed. The external Schüco CTB solar shading is flush-fitted in the façade and concealed when retracted.



news and products



Intelligente Funktionalität
Intelligent Functionality

Technologien für mehr Effizienz und Komfort
Technologies for greater efficiency and comfort

Der neue Schüco Showroom in Bielefeld/GER

The new Schüco Showroom in Bielefeld/GER

Anfang 2013 entschied sich Schüco, am Standort Bielefeld einen Showroom zu errichten. Seit September stehen die Türen der neuen Räume nun offen. In eindrucksvoller Weise wird hier der Status quo des Unternehmens präsentiert.

At the start of 2013, Schüco decided to build a showroom at their Bielefeld site. The doors to the new rooms have been open since September, presenting the status quo of the company in all its glory.

Von Anfang an war der Zeitrahmen klar: Knapp acht Monate standen den Verantwortlichen für Akquise, Planung und Umsetzung zur Verfügung. Denn: Bis Ende September 2013 sollten die Türen des neuen Showrooms für ein internes Schüco-Event offen stehen. Die Verantwortlichen zögerten nicht lange; eine extra für das Projekt „Showroom“ eingerichtete Arbeitsgruppe hielt nach einer geeigneten Immobilie in der Nähe der Unternehmenszentrale Ausschau. Ein Neubau war von vornherein aufgrund der erhöhten Baukosten und der Platzverhältnisse ausgeschlossen. Die Wahl fiel schließlich auf eine Lagerhalle, die im rückwärtigen Teil des Firmengeländes, jedoch in fußläufiger Nähe zur Zentrale gelegen und von der Erschließungsstraße aus sichtbar ist. Diese sollte nun auf 800 m² Teilfläche zum „Schüco Showroom“ modifiziert werden. Im Außen- wie im Innenbereich waren hierfür erhebliche Umgestaltungen nötig.

Das Planungsteam

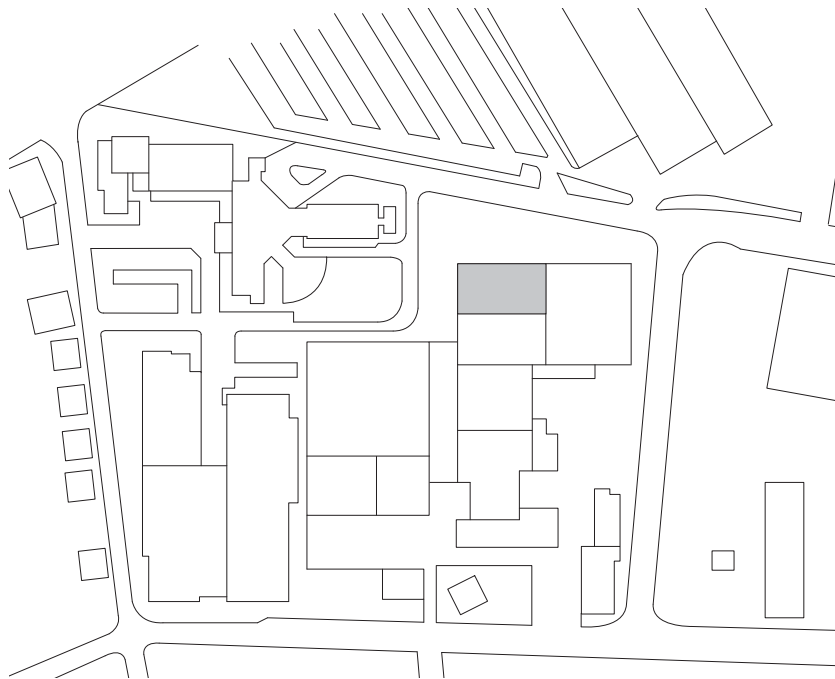
Zunächst wurde der Bereich Bau und Administration unter der Leitung von Alfredas Lutz mit der Wahl der geeigneten Immobilie betraut. In einem zweiten Schritt schrieb Schüco einen kleinen Architektenwettbewerb aus, den das Büro tr.architekten aus Köln und Bad Oeynhausen gewann. Bei der Vorstellung der Entwürfe kamen nun auch die Marketingabteilung und Projektleiter André Flinterhoff mit ins Team. Kernidee des Entwurfs war es, den Showroom in die Lagerhalle über Eck zu integrieren und dies über einen durch Dach- und Bodenauskrangung betonten Einschnitt zu markieren. In diesem Zuge war auch die Eingangssituation neu zu definieren und für die Besucher die Zuwegung auf dem Schüco-Areal erkenn- und erlebbar zu machen.

The timeframe was clear from the start: those responsible for acquisition, design and implementation had just under eight months, as the doors to the new showroom had to be open by the end of September 2013 for an internal Schüco event. The people in charge wasted no time and a working group set up especially for the “Showroom” project began searching for suitable premises near the company headquarters. A newbuild was excluded from the outset due to the elevated building costs and space required. The chosen venue was a warehouse located towards the rear of the company’s grounds, yet still in walking distance of the head office and visible from the access road. 800 m² of this property then needed to be transformed into the “Schüco Showroom”. A major re-design both inside and outside was required to achieve this.

The design team

Initially, the Construction and Administration department under the leadership of Alfredas Lutz was tasked with selecting a suitable property. As a second step, Schüco held a small architectural design competition, which was won by the tr.architekten office from Cologne and Bad Oeynhausen. When the designs were presented, the Marketing team under the leadership of André Flinterhoff was also brought on board. The core idea of the design was to integrate the showroom into the warehouse at an angle and to highlight it using a recess emphasised by a roof and floor overhang. During the course of this, the entrance area also had to be re-defined to bring the improvements to the Schüco site to life and catch the attention of the visitors.





Lageplan M 1:3500
Site plan scale 1:3500



Objekt Project Schüco Showroom
Standort Location Bielefeld/GER
Bauherr Client Schüco International KG
Schüco Bau und Administration Schüco Construction and Administration Alfredas Lutz (Leitung), André Schreiber (Projektleitung)
Schüco Marketing & Events Schüco Marketing Exhibitions & Events André Flinterhoff
Architekt Architect tr.architekten, Bad Oeynhausen/GER (Hochbau u. Außenanlagen)
Tragwerksplanung Structural design Ingenieurbüro für Bau- und Tragwerksplanung Dirk Brinkmann, Bückeburg/GER
Innenarchitektur Interior design bahlsconcepts GmbH, Jürgen Bahls, Diessen a.A./GER (Entwurf und Detaillierung Messebau u. Ausstattungen Wasserwand, Medienwürfel)
Lichtplanung Lighting design weißpunkt und purpur, Christian Spork, Berlin/GER
Haustechnik Mechanical engineering Nolting Ingenieurbüro für Haustechnik GmbH, Kalletal/GER
Elektrotechnik Electrical engineering Mies + Reichelt GmbH, Bielefeld/GER

© Schüco International KG, Bielefeld/GER



© Alle: Schüco International KG, Bielefeld/GER



Alfredas Lutz, Leiter des Bereichs Bau und Administration

Alfredas Lutz, Head of the Construction and Administration department



André Flinterhoff, Teamleiter Marketing Messebau

André Flinterhoff, Team leader of Marketing – Exhibitions

Aufgabenstellung und Planungsziele

Die sehr knappe Planungs- und Bauzeit von rund vier Monaten stellte alle Planungsbeteiligten vor große Herausforderungen. Eine klar definierte Zielvorgabe erwies sich hier von großem Vorteil, wie André Flinterhoff zu berichten weiß: „Kernaufgabe war es, die Produkte, die Schüco entwickelt, haptisch erlebbar zu machen. Als gestalterischer Maßstab galt der Messestand zur BAU. Damit wussten wir, wie wir an das Projekt herangehen mussten.“ Für die endgültige Fertigstellung der Baumaßnahme ist das erste Halbjahr 2014 anvisiert. Mit der Umnutzung ist auch eine energetische Sanierung der ehemaligen Lager Räume vorgesehen. In diesem Zuge soll auch die äußere Hülle optisch aufgewertet werden; geplant ist eine mattschwarze strukturierte Metallverkleidung, die den temporär aufgetragenen anthrazitfarbenen Anstrich ersetzen wird.

Innenarchitektur und Ausstellungskonzept

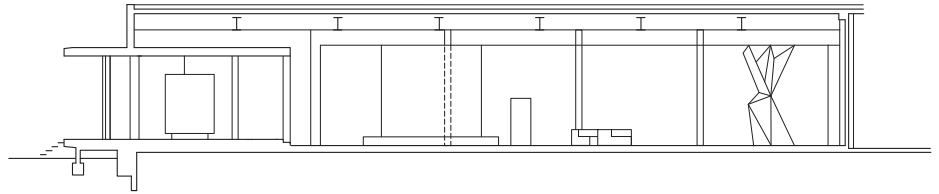
Für Innenarchitektur und Ausstellungskonzept zeichnet bahlsconcepts aus Diessen in Zusammenarbeit mit der Schüco Marketingabteilung verantwortlich. Die Erschließung des Showrooms ist über eine freie zentrale Achse aufgebaut, die vom Außenbereich über die Eingangszone bis zur Parametric Concept Fassade, dem Highlight-Exponat der Ausstellung, führt. Der Bodenbelag der Mittelachse ist in anthrazitfarbenem Estrich ausgeführt und harmonisiert so mit dem dunklen Anstrich der Hallendecke und Installationen. Im Bereich des Medienkubus sowie rund um den Infrastrukturblock ist der Boden PU-beschichtet. Drei seitlich angeordnete und räumlich voneinander getrennte Studios setzen sich durch in Weiß gehaltene raumbegrenzende Flächen optisch von der Erschließungszone ab. Sie präsentieren die Themenfelder „Intelligente Funktionalität“, „Energetische Modernisierung“ und „SimplySmart“. Die

Task definition and design aims

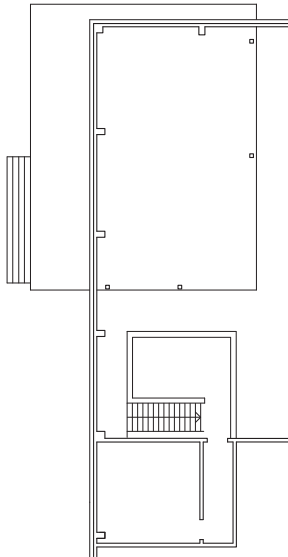
The very tight design and construction schedule of four months posed great challenges for all those involved in the design. Clearly defined aims proved to be a real advantage here, as reported by André Flinterhoff: "The central task was to create a hands-on experience of the products developed by Schüco. At the same time, the showroom also had to be able to live up to the expectations our target groups already have of Schüco from BAU. That is how we knew how to approach this project." As the provisional deadline for completion was already fixed for the end of September, there were only four months left for design and construction. The aim is for the final building work to be completed in the first half of 2014. Along with the conversion, an energy-efficient renovation of the former storage facilities is also planned. It is also intended that the outer envelope will be visually enhanced with matt black,



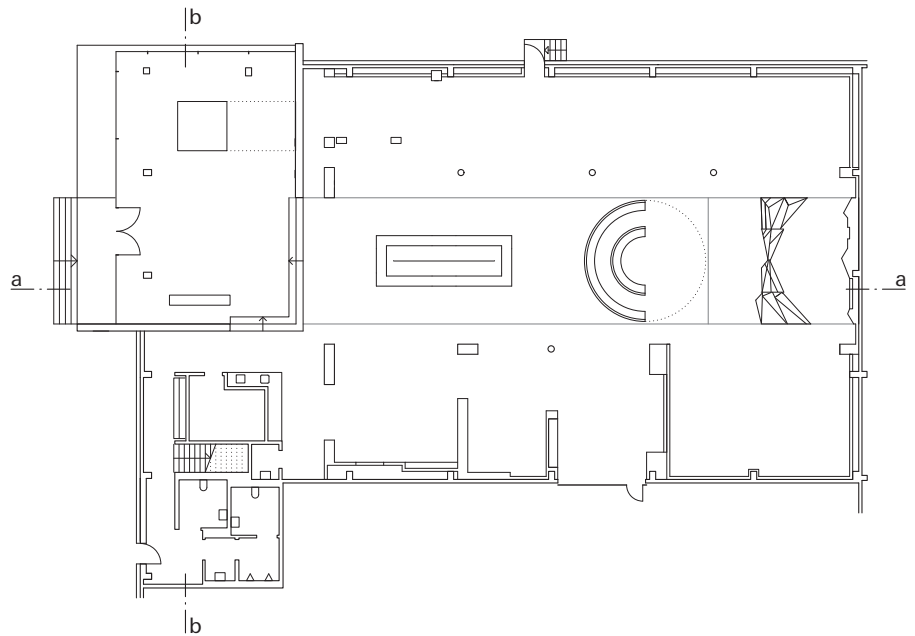
Querschnitt bb M 1:400
Cross section bb scale 1:400



Längsschnitt aa M 1:400
Longitudinal section aa scale 1:400



Grundriss Obergeschoss M 1:400
First floor plan scale 1:400



Grundriss Erdgeschoss M 1:400
Ground floor plan scale 1:400

structured metal cladding, which will replace the temporary anthracite grey surface finish.

Interior design and exhibition concept

The interior design and the exhibition concept were created by bahlsconcepts in cooperation with the Schüco Marketing department. Access to the showroom is constructed around a free, central axis, which leads from the outside area, through the entrance zone and up to the Parametric Concept Façade, which is the exhibition centrepiece. The floor of the central axis is covered with an anthracite-

coloured screed and thus complements the dark finish of the warehouse ceiling and installations. In the vicinity of the media cube and around the infrastructure block, the floor is PU-coated. Three separate studios situated at the side distinguish themselves visually from the access zone with their white peripheral surfaces. They present the topic areas of "Intelligent Functionality", "Energy-Efficient Modernisation" and "SimplySmart". The topic studios contain exhibits which are archetypal of each of the topics showcased by the studios. In addition, other product solutions and innovations are also exhibited



© Alle: Schüco International KG, Bielefeld/GER



Themenstudios beinhalten Exponate, die jeweils „archetypisch“ für die jeweiligen Themen der Studios stehen. Darüber hinaus sind weitere Produktlösungen und Innovationen nach ihrer Funktion gegliedert ausgestellt (Fenster, Türen, Schiebetüren, Sicherheit).

Hohe Aufenthaltsqualität

Bei der Konzeption des Showrooms hielten die Planer von vorneherein im Blick, eine hohe Aufenthaltsqualität zu gewährleisten. „Ziel war es, eine maximale Frequentierung durch unsere Besucher zu erreichen, aber auch eine möglichst hohe Aufenthaltsdauer im Showroom sicherzustellen“, so Flinterhoff. Zum einen wurden hierfür Präsentationsflächen im Herzen des Showrooms am Ende der Erschließungsachse geschaffen. Dort lassen sich an einem aus der Decke ausfahrbaren, 75 Zoll großen Bildschirm Präsentationen durchführen. Darüber hinaus gibt es Elemente wie die zentrale Wasserwand mit einer umlaufenden Sitzbank, die zu einer hohen Aufenthaltsdauer im Showroom beitragen. Ein drittes Element ist die „Black Box“, ein Infrastrukturblock am Rande des Eingangsbereichs mit Espresso-Bar und einer kleinen Aussichtslounge im ersten Obergeschoss für begleitende Meetings.

Lichtkonzept

Von der ersten Minute an im Planungsteam mit dabei waren die Lichtplaner weißpunkt und purpur aus Berlin unter der Leitung von Christian Spork. In Zusammenarbeit mit Schüco und dem Innenarchitekten Jürgen Bahls entwickelten sie wesentliche Parameter für die Lichtplanung, welche Architektur und Exponate gezielt unterstützen sollte und – im Gegensatz zur Lichtplanung im Messebau – auch für den dauerhaften Einsatz geeignet ist. Dem Deckenverlauf folgende, dynamische Linienleuchten betonen die Achse im Mittelbereich. Die Exponate in den seitlichen Themenstudios werden in einem intelligenten Zusammenspiel von Lichtqualität, Lichtintensität und Lichtfarbe in Szene gesetzt.

by function (windows, doors, sliding doors, safety and security).

High-quality environment

When designing the showroom, the developers were committed to ensuring a high-quality environment right from the outset. “The aim was to achieve maximum visitor numbers, but also to ensure the visitors stayed for as long as possible,” commented Flinterhoff. To do this, presentation areas were created at the heart of the showroom at the end of the access axis. Here, presentations can be carried out using a 75 inch screen which can be lowered from the ceiling. There are also other features which contribute to encouraging visitors to stay in the showroom longer, such as the central water wall that is surrounded by seating. A third element is the “Black Box”, which is an infrastructure block at the edge of the entrance area with an espresso bar and a small panorama lounge on the first floor for meetings.

Light concept

Berlin-based lighting designers weißpunkt und purpur led by Christian Spork were part of the design team from the very start. In cooperation with Schüco and interior designer Jürgen Bahls, they developed essential parameters for the lighting design, which was intended to support the architecture and exhibits in a targeted way. In contrast to the lighting design for the exhibition stand, this lighting is also suitable for permanent use. Following the contours of the ceiling, the dynamic strip lights accentuate the axis in the centre. The exhibits in the topic studios at the side are showcased using an intelligent interplay of light quality, light intensity and light colour.

Katja Pfeiffer

Weitere Informationen finden Sie unter www.schueco.de/showroom-bielefeld

For more information, visit www.schueco.com/showroom-bielefeld

Markant: der neue Schüco Auftritt

Striking: the new Schüco brand image

Eine starke Marke muss sich weiterentwickeln, um stark zu bleiben. Sie muss mit der Zeit gehen und sich den Herausforderungen des Marktes stellen. A strong brand has to keep developing to remain strong. It has to move with the times and meet the challenges posed by the market.

Im Zuge der Refokussierung auf das Kerngeschäft Fenster, Türen und Fassaden hat Schüco die Unternehmens- und Markenkommunikation neu ausgerichtet. Der moderne, eigenständige, aber zugleich wiedererkennbare Auftritt geht auf die individuellen Bedürfnisse von unseren Verarbeitern, Investoren und Architekten ein.

As part of refocusing on the core business of windows, doors and façades, Schüco has realigned its corporate and brand communication. The modern, independent but also recognisable image responds to the individual requirements of our fabricators, investors and architects.

„Unsere Fantasie ist unbegrenzt. Die Möglichkeiten, sie in die Tat umzusetzen, auch.“

UNStudio und ASPLAN, Architekten



Zentrum für Visualis Engineering - Frankfurt am Main

Die Antwort auf die Frage nach Individualität und Energieeffizienz: Schüco Systemlösungen bieten Freiheit und Sicherheit in der Planung und ermöglichen es Ihnen, den Ansprüchen von heute gerecht zu werden und Standards für morgen zu setzen. schueco.de/antwort

Fenster. Türen. Fassaden.

SCHÜCO



Michael Kehm,
Leiter Zentrales Marketing
Michael Kehm,
Head of Central Marketing

Herr Kehm, warum ist die Marke so wichtig für Schüco?

Eine starke Marke bedeutet Vertrauen beim Verbraucher. Und eine starke Marke erleichtert die Kaufentscheidung. Denken Sie nur an Ihr eigenes Handeln: Warum kaufen Sie einen BMW? Warum greifen Sie im Supermarkt auch im Ausland zur Nivea-Creme? Weil diese Marken für gelernte Qualität stehen. Oder McDonald's: Sie müssen die Pro-

dukte nicht lieben, aber wissen, wofür die Marke steht und was Sie weltweit erwartet, worauf Sie vertrauen können. Denn es reicht heute nicht mehr, nur ein gutes Produkt zu haben. Man muss auch als eine Premiummarke wahrgenommen werden – und das muss entsprechend kommuniziert werden. Wir sind führend im Markt, dürfen uns darauf aber nicht ausruhen. Wenn ein Handwerker oder Architekt bei seinen Kunden von Schüco spricht, dann möchten wir, dass diese dabei ein Bild vor Augen haben und wissen, dass von Fenstern, Türen und Fassaden die Rede ist. Das neue Corporate Design trägt dazu bei, einen starken, wiedererkennbaren Markenauftritt zu gewährleisten. Genauso wie eine zielgruppengerechte Ansprache.

Mr Kehm, why is the brand so important for Schüco?

A strong brand means having the trust of the consumer. And a strong brand makes it easier for a

purchasing decision to be made. Just think about your own actions – why do you buy a BMW? When abroad, why do you still reach for Nivea Creme in the supermarket? Because these brands are synonymous with quality. Or McDonald's – you don't have to love the products, but you know what the brand stands for and what you can expect worldwide, which you can rely on. But it's no longer enough just to have a good product. You need to be perceived to be a premium brand – and this needs to be communicated accordingly. We are the leaders in the market, but we can't rest on our laurels. When a craftsman or architect talks to their customers about Schüco, we would like them to have an image in their mind and know to talk about windows, doors and façades. The new corporate design is contributing to ensuring that the brand image is strong and recognisable. And to ensuring that the target groups are addressed in the right way.

Weitere Informationen finden Sie unter www.schueco.de/marke

„Offices“-Award für Statoil Konzernzentrale in Fornebu/NOR

Award win in “Offices” category for Statoil company headquarters in Fornebu/NOR

Ein Bürogebäude im Superlativ – modernstes Design, maximale Vorfertigung, gigantische Stahlkonstruktionen, kürzeste Bauzeit, enorme Medienpräsenz und jede Menge Auszeichnungen. Der Neubau der Statoil Niederlassung in Oslo-Fornebu wurde nun während des World Architecture Festivals 2013 in Singapur mit dem WAF Award in der Kategorie „Offices“ ausgezeichnet. Für die Fassaden wurde gemeinsam mit den Architekten eine Schüco Sonderkonstruktion entwickelt.

An office building of superlatives – the most cutting-edge design, a maximum level of pre-fabrication, immense steel constructions, the shortest of construction periods, enormous media presence and a whole host of awards. The newbuild of the Statoil branch in Fornebu, Oslo, received the WAF Award in the “Offices” category at the World Architecture Festival 2013 in Singapore. For the façades, a Schüco special construction was developed together with the architects.

Die Jury des WAF Awards 2013 lobte den charakteristisch skandinavischen Ansatz des Statoil-Gebäudes von a-lab Architekten aus Oslo, der durch eine modulare Konstruktion und wirtschaftliche Architektur sowie ein tiefes Verständnis für demokratische und soziale Werte in einer modernen

Arbeitsumgebung überzeugt. Eine besondere Herausforderung war die extrem kurze Bauzeit von nur 20 Monaten. Ein Großteil der Stahl- und Betonkonstruktionen sowie der Fassadenelemente wurde vorgefertigt und vor Ort montiert. Während noch die Stahlkonstruktionen der oberen

Riegel platziert wurden, brachte das Unternehmen Flex Fasader AB bereits an den unteren Riegeln die vorgefertigten Fassadenelemente an, die gemeinsam mit Schüco als Sonderkonstruktion mit 80 mm-Profilen entwickelt wurden. Der Prototyp der aluminiumpulverbeschichteten Sandwichpaneele wurde im Vorfeld im Schüco Technology Center hinsichtlich aller Anforderungen geprüft. Eine sich über alle drei Geschosse ziehende schwarze Glasfassade an den kurzen Enden der Riegel, die ebenfalls in Kooperation mit Schüco entwickelt wurde, kontrastiert die weißen Längsfassaden. Hier kamen Beschläge der Standardelemente des Schüco Systems ALB zum Einsatz. Schüco gratuliert Bauherr und Architekten zur Auszeichnung.

The judging panel of the 2013 WAF Awards praised the typically Scandinavian approach taken by Oslo-based a-lab architects for the Statoil building, which features an impressive modular construction

and economical architecture, coupled with a deep understanding of democratic and social values in a modern working environment.

One of the major challenges was the extremely short construction period of only 20 months. A large proportion of the steel and concrete constructions, as well as the façade units, were pre-fabricated and installed on site. The pre-fabricated façade units were developed together with Schüco as a special construction using 80 mm profiles. The prototype of the aluminium powder-coated sandwich panels was tested for all possible requirements in advance in the Schüco Technology Center. Also developed in cooperation with Schüco, a black glass façade at the short ends of the bars extends across all three storeys and contrasts with the white façades of the long sides. Fittings for the standard units of the Schüco ALB system were used here.

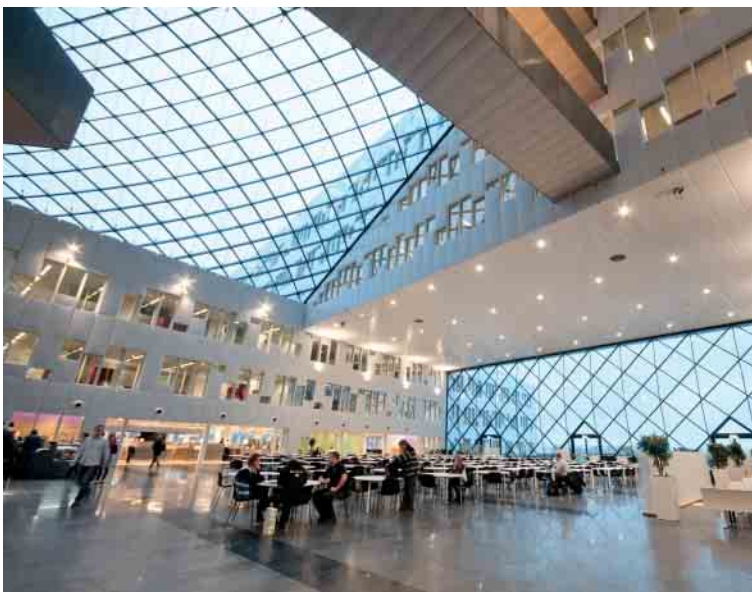
Schüco congratulates both the client and the architects on their award.

Schüco Messeauftritt zur Light + Building Schüco at Light + Building

Vom 30.3. – 4.4.2014 öffnet in Frankfurt wieder die weltgrößte Messe für Licht und Gebäudetechnik, light + building, ihre Tore. Die Messe, die unter dem Leitthema „Explore Technology for Life – die beste Energie ist die, die nicht verbraucht wird“ steht, gilt als wegweisend im Hinblick auf Energieeffizienz und Nachhaltigkeit. Als führender Anbieter von Gebäudehüllen mit integrierter Vernetzungstechnologie präsentiert Schüco Lösungen für Fenster- und Türen, Beleuchtung, Sonnenschutz und Gebäudeautomation.

Schüco – Stand E71, Halle 9.0

The world's largest exhibition for lighting and building technology, Light + Building, will open its doors once again in Frankfurt from 30 March to 4 April 2014. The exhibition, with its key theme of “Explore Technology for Life – the best energy is the energy that is not consumed”, is regarded as ground-breaking when it comes to energy efficiency and sustainability. As the leading supplier of building envelopes with integrated networking technology, Schüco will be showcasing solutions for windows and doors, lighting, solar shading and building automation. Schüco – Stand E71, Hall 9.0



© Byggindustrien, Trond-Joelsen, Oslo/NOR

Silber für den Schüco Messeauftritt zur BAU 2013

Silver for the Schüco exhibit at BAU 2013

Schüco beeindruckte mit einem neuen Messedesignkonzept auf der BAU 2013 und erhält dafür den silbernen ADAM-Award. In der Kategorie „Messeauftritt Kategorie XXL über 1.500 m²“ überzeugte Schüco mit einer nutzerorientierten Kommunikationsarchitektur des Messestands. With a new exhibition stand design concept, Schüco wowed at BAU 2013 and won the silver ADAM Award. A stand showcasing user-oriented communication architecture allowed Schüco to impress in the category “XXL exhibits over 1,500 m²”.



© Schüco International KG, Bielefeld/GER

Schüco beeindruckte zur BAU 2013 mit einem neuen Messedesignkonzept und erhielt dafür den silbernen ADAM-Award. In der Kategorie „Messeauftritt Kategorie XXL über 1.500 m²“ überzeugte Schüco mit einer nutzerorientierten Kommunikationsarchitektur. Der Messeauftritt stellte mit dem Motto „Mensch. Natur. Technik.“ den Menschen in den Mittelpunkt: Intelligente und interaktive Me-

diatektur ermöglichte den Messebesuchern eine selbstständige Erschließung der Themen – und machte den Schüco Messestand damit zur Erlebniswelt. Schüco Innovationen und Produkte sowie zukunftsrelevante Themen des Bauens wurden aufwendig räumlich und medial inszeniert und damit inhaltlich, visuell und haptisch erlebbar. Insbesondere die Kriterien Architektur, Design sowie die erfolgreiche Kommuni-

kation der Marketing- und Unternehmensziele durch den Auftritt waren für die Prämierung ausschlaggebend.

Die Auszeichnung des beeindruckenden Schüco Messestands mit dem silbernen ADAM-Award verdeutlicht die Innovationskraft des Unternehmens und macht die BAU 2013 zur bisher erfolgreichsten Messe für Schüco.

With the motto “People. Nature. Technology.”, the Schüco exhibit for BAU 2013 placed a central focus on people. Intelligent and interactive mediatecture enabled visitors to explore the topics independently, thereby transforming the Schüco exhibition stand into a world of adventure. Schüco innovations and products, as well as topics relevant for the future of construction, were exhibited through the extensive use of space and media, creating an experience involving content, visual image and touch.

Michael Kehm, Head of Central Marketing, commented: “For me, the highlight of our exhibition stand at BAU 2013 was that we presented a coherent overall concept that had been planned down to the very last detail.” This won over the judging panel, which comprised architects, de-

signers, media professionals, exhibition stand construction companies, and representatives from associations and science. In particular, the criteria of architecture, design and successful communication of the marketing and corporate objectives through the exhibit were deciding factors for the award.

The silver ADAM Award for the impressive Schüco exhibition stand highlights the power of innovation of the company and makes BAU 2013 the most successful exhibition to date for Schüco.

Schüco gewinnt den silbernen ADAM-Award für einen beeindruckenden Messeauftritt auf der BAU 2013: Michael Kehm, Leiter Zentrales Marketing (2.v.r.), André Flinterhoff, Leiter Messen & Events (1.v.l.) und Projektteam.

Schüco wins the silver ADAM Award for an impressive exhibit at BAU 2013: Michael Kehm, Head of Central Marketing (2nd from right), André Flinterhoff, Head of Exhibitions & Events (1st from left) and the project team.



© SFAMAB Verband Direkte Wirtschaftskommunikation e. V.

Weitere Informationen finden Sie unter www.schueco.de/adam-award

For more information, visit www.schueco.de/adam-award-en

Solar Decathlon 2013

Solar Decathlon 2013

Mit dem „A.I.R. House“ belegte das Team der Tschechischen TU Prag den dritten Platz beim diesjährigen Solar Decathlon. An dem Gewinnerprojekt beteiligt war auch Schüco, das für das Haus die Fenster, Türen und Schiebesysteme lieferte und den Studenten mit Rat und Tat beiseitestand.

The team from the Czech Technical University in Prague came third in the Solar Decathlon this year with their “AIR House”. Schüco was also involved in this project, supplying the windows, doors and sliding systems for the house, as well as assisting the students with advice and support.

„Keine Ahnung, wer damals die Idee hatte, sich beim Solar Decathlon zu bewerben, aber allen war klar, dass es sehr schwer werden würde, sich als eines der 20 weltweit ausgewählten Teams zu qualifizieren. Und dann hat ein einziger Telefonanruf unser Leben verändert.“ So steht es auf der Homepage des Teams der Tschechischen Technischen Universität Prag zu lesen. Die 26 Studenten der CTU, Fakultät der Architektur, belegten mit ihrem Projekt „A.I.R. House“ den dritten Platz beim Solar Decathlon 2013. Das Projekt wurde

mit Schüco Fenster-, Türen- und Schiebesystemen ausgestattet. Der amerikanische Solar Decathlon wird alle zwei Jahre vom US-Energieministerium ausgeschrieben. Hierbei gilt es, ein attraktives, preisgünstiges Null-Energie-Haus zu entwerfen, zu bauen und zu betreiben. Dieses Haus dann am Heimatstandort abzubauen und am Wettbewerbsaustragungsort, Irvine im US-Staat Kalifornien, wieder aufzubauen, kommt als „kleine“ Herausforderung noch dazu. Das A.I.R. Haus wurde als Null-Energie-Haus konzipiert. A steht

dabei für den englischen Begriff „affordable“, I für „innovative“ und R für „recyclable“ – mit einem bezahlbaren, innovativen und wiederverwertbaren Haus also wollte das tschechische Team ins Rennen gehen. Doch damit nicht genug. Mit Blick auf ihre Eltern, die sie salopp als Generation der „leeren Nester“ bezeichnen, haben die Studenten ein Wohnkonzept entwickelt, das einen funktionellen Mindestwohnbereich mit einem großzügigen Außenbereich verbindet – entsprechend der in Tschechien weitverbreiteten Tradition, in der Stadt bescheiden zu wohnen und am Wochenende aufs Land zu fahren. Das A.I.R. Haus, das natürlich mit allen technischen, energieeffizienten und umweltfreundlichen Errungenschaften ausgestattet ist – von der PV- und Solaranlage über einen Wärmetauscher, ein Kühldeckensystem bis hin zur Grauwassernutzung, basiert auf einem „Haus-im-Haus“-Energiekonzept. Das I-förmige Grundgebäude wird von einer quadratischen Holzlamellen-Konstruktion umhüllt, die ähnlich einer Doppelfassade gleich mehrere Funktionen über-

nimmt. Sie unterstützt die Luftzirkulation, dient als Sonnen- und Sichtschutz und umschmeichelt in ihrer klaren Form die eher nüchterne Unterkonstruktion.

Von Schüco kamen die Systeme AWS/ADS 70.HI und ASS 70.HI zum Einsatz. Die Aluminium-Fenster- bzw. Türenerie AWS/ADS 70.HI zeichnet sich durch eine hervorragende Wärmedämmung bei einer Bautiefe von 70 mm aus ($U_f = 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$; An-sichtsbreite 117 mm). Das hochwärmegedämmte Schiebe- und Hebeschiebesystem ASS 70.HI überzeugt mit perfekter Schlagregendichtheit, exzellentem Schallschutz und Einbruchhemmung bis Klasse RC 2.

“We’ve no idea who came up with the idea of entering the Solar Decathlon, but it was clear to everyone that it would be very difficult to qualify as one of the 20 teams selected from all over the world. And then a single phone call changed our lives.” These are the words on the homepage of the team from the Czech Technical University in Prague. The 26 students from the Faculty of



© Alle: Schüco International KG, Bielefeld/GER

Architecture at CTU came third in the 2013 Solar Decathlon with their "AIR House". The project was fitted with Schüco window, door and sliding systems.

The Solar Decathlon is organised by the U.S. Department of Energy every year. The aim is to design, build and operate an attractive, cost-effective, zero energy house. Dismantling this house in its home town and then rebuilding it at the competition venue, Irvine in the US state of California, is another "small" challenge.

The AIR House has been designed as a zero energy house. The letter A stands for "Affordable", I for "Innovative" and R for "Recyclable" – the Czech team wanted to enter the competition with an affordable, innovative and recyclable house. But that's not all. Thinking of their parents, who they casually refer to as the "empty nest" generation, the students have developed a living concept which combines a functional, minimum living space with a generous outdoor area – in line with the widespread tradition in the Czech Republic of living a modest life in the city and travelling to the country at the weekend. The AIR House is based on a "house within a house" energy concept, and is equipped with all the latest technical, energy-efficient and environmentally friendly innovations – from the PV and solar energy system, heat exchanger and cooling ceiling system, through to the use of grey water. The L-shaped foundation building is surrounded by a square structure with timber louvre blades, which performs several functions simultaneously like a twin-wall façade. It supports the air circulation, provides solar shading and screening, and complements the more restrained substructure with its clean lines.

In the AIR House, the AWS/ADS 70.HI and ASS 70.HI systems from Schüco were used.



Morgenstadt City of the future

Leitlinien und Strategien für eine nachhaltige Stadtentwicklung – unter dieser Zielsetzung steht die Initiative der Bundesregierung „Zukunftsstadt“. Auch Schüco ist an dem transdisziplinären Projekt beteiligt. Guidelines and strategies for sustainable urban development – this is the aim of the "City of the Future" initiative of the German government. Schüco is also participating in the transdisciplinary project.

Die weltweite Verstädterung ist nicht zu stoppen. Aktuell lebt jeder zweite Mensch im städtischen Raum. In Deutschland liegt die Anzahl der Menschen in Städten bereits bei 70 %. Um den damit verbundenen enormen Energie- und Ressourcenverbrauch in verträgliche Bahnen zu lenken, entwickelte die Bundesregierung den zukunftsweisenden Fokus auf die „CO₂-neutrale, energieeffiziente und klimaangepasste Stadt“ im Rahmen ihrer Hightech-Strategie. Zahlreiche Expertinnen und Experten aus Kommunen, Wirtschaft und Wissenschaft (darunter auch Herr Dr. Heusler von Schüco) entwickeln im Rahmen der nationalen Plattform „Zukunftsstadt“ eine Forschungs- und Umsetzungsagenda mit dem Ziel, eine übergeordnete Strategie zur nachhaltigen Stadtentwicklung zu erarbeiten und diese umzusetzen. Somit wird die Agenda mit Handlungsempfehlungen, zu den Bereichen Energie- und Ressourcenverbrauch, Klimaanpassung und Resilienz, Transformations-

management und Systemforschung, für die beteiligten Ministerien hinaus auch an Städte, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft adressiert werden. Es sollen Synergien zwischen aktuellen Forschungsprojekten entwickelt, Leitlinien für die systemische Vernetzung von Technologieentwicklungen und die Zusammenarbeit der relevanten Akteure erarbeitet und neue Forschungsfelder und Forschungsbedarfe erschlossen werden. Die Agenda soll voraussichtlich 2015 fertiggestellt werden. Begleitet wird die transdisziplinäre Plattform durch zwei Fraunhofer-Institute (Institut für Bauphysik und Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation) und dem Deutschen Institut für Urbanistik – unter der Leitung von Dr. Eckhart Hertzsch vom Fraunhofer-Institut für Bauphysik.

Global urbanisation cannot be stopped. At present, every second person lives in an urban area. In Germany, the number of people in cities is already 70%. To

bring under control the enormous consumption of energy and resources associated with this, the German government is focusing on its trailblazing concept of the "CO₂ neutral, energy efficient and climate adapted city" as part of its high-tech strategy.

A number of experts from local communities, business, and science (including Dr Heusler from Schüco) are developing a research and implementation agenda as part of the national platform for the "City of the Future" with the aim of establishing and implementing an overarching strategy for sustainable urban development. The agenda will therefore also be directed at cities, business, science and civil society, with recommendations for action for the participating ministries in the areas of energy and resource consumption, climate adaptation and resilience, transformation management and system research. The aim is to develop synergies between current research projects, to establish guidelines for the systematic networking of technological developments and collaboration between the relevant key players, and to tap into new fields of research and research needs. The agenda is expected to be completed in 2015. The transdisciplinary platform is supported by two Fraunhofer institutes (Institute for Building Physics and the IAO) and the German Institute of Urban Affairs – under the leadership of Dr Eckhart Hertzsch from the Fraunhofer Institute for Building Physics.

Ausgewählte Schüco Produkte und Systemlösungen

Selected Schüco products and system solutions

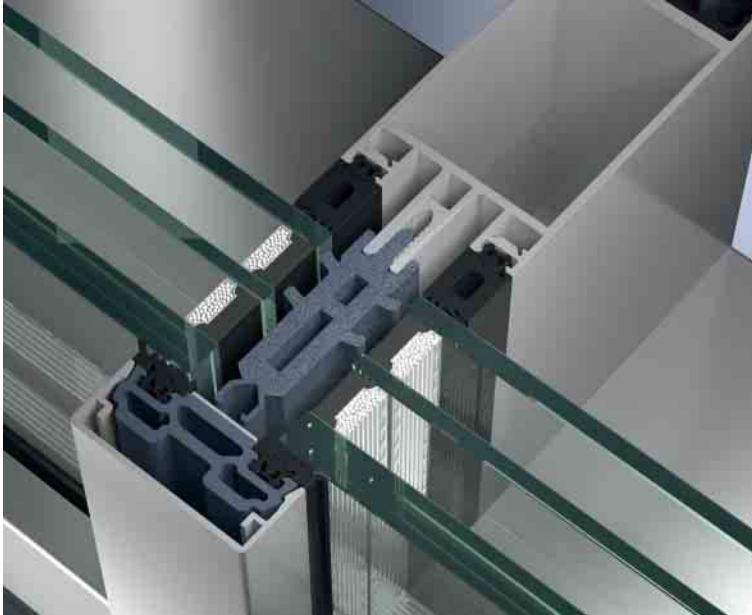
Ob Neubau oder Modernisierung, Schüco bietet für jeden Gebäudetyp und für unterschiedliche Anwendungsgebiete weltweit passende Produkte und Systemlösungen. Hier eine Auswahl:

Be it a newbuild or renovation project, Schüco offers the right products and system solutions for every building type and for different areas of application around the world. Here is a selection:

Fassadensysteme

Façade systems

www.schueco.de/fw50-plus-si-green
www.schueco.de/fw50-plus-si-green-en



Fassadensysteme Façade systems

Das Spektrum an Schüco Fassadensystemen reicht von der Modernisierungsfassade über Systeme für den Passivhausbau bis hin zum System für parametrisch gestaltete Gebäudehüllen.

The spectrum of Schüco façade systems ranges from the modernisation façade and systems for the construction of passive houses, through to the system for parametrically designed building envelopes.

FW 50*SI Green FW 50*SI Green

Mit der Systemerweiterung FW 50*.SI Green setzt Schüco einen neuen Marktstandard. Das Fassadensystem mit Passivhauszertifikat integriert Bauteile wie Dichtungen oder Andruckprofile mit Rohstoffanteilen aus nachwachsenden Rohstoffen.

With the system expansion FW 50*.SI Green, Schüco has set a new market standard. The façade system with passive house certification integrates building parts such as seals and pressure plate profiles using renewable raw materials.

Gebäudeautomation

Building automation

www.schueco.de/dcs
www.schueco.de/dcs-en



Gebäudeautomation Building automation

Schüco bietet hinsichtlich Energie, Sicherheit, Automation und Design eine Vielzahl von aufeinander abgestimmten Systemen.

In terms of energy, safety & security, automation and design, Schüco offers a variety of compatible systems.

Schüco Door Control System (DCS)

Schüco Door Control System (DCS)

Das Schüco DCS bietet ein komplett profilintegriertes, flächenbündiges Türmanagementsystem, das anspruchsvolles Design mit neuester Technologie kombiniert. Das mit zwei renommierten Designpreisen ausgezeichnete System hat eine vollkommen verdeckt liegende Befestigung und ist auch für Modernisierungsprojekte geeignet.

The Schüco DCS offers a complete profile-integrated, flush-fitted door management system combining sophisticated design with the latest technology. The system, which was awarded two renowned design prizes, has completely concealed fixings and can also be used for modernisation projects.

Schiebesysteme

Sliding systems

www.schueco.de/ass-77pd-si
www.schueco.de/ass-77pd-si-en



Schiebesysteme Sliding systems

Schüco Schiebesysteme erlauben großzügige Durchgänge im Innen- und Außenbereich. Es wird unterschieden in Hebe-, Falt- und Parallel-Abstell-Schiebe-Kipp-Schiebetüren.

Schüco sliding systems create generous openings both inside and outside. A distinction is made between lift-and-slide, folding sliding and tilt/slide doors.

ASS 77 PD.SI ASS 77 PD.SI

Das Schüco Schiebesystem ASS 77 PD.SI (Super Insulation) ermöglicht großflächige Schiebeanlagen mit Profilen aus hochmodernem, pultrudiertem glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK). Neue und hochmoderne Werkstoffe und Beschichtungstechnologien führen zu einer einzigartigen Wärmedämmung ab $U_w = 0,84 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

The Schüco ASS 77 PD.SI (Super Insulation) sliding system allows large sliding systems to be constructed with profiles made of ultra-modern, pultruded glass fibre-reinforced plastic. New and cutting edge materials and coating technologies result in unrivalled thermal insulation from $U_w = 0.84 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Fenstersysteme

Window systems

www.schueco.de/avantec-simplysmart
www.schueco.de/avantec-simplysmart-en



Fenstersysteme Window systems

Schüco Fenster bieten ausgereifte, geprüfte Systemtechnik, verbunden mit Vielseitigkeit in Material, Design und Einsatzmöglichkeiten.

Schüco windows offer sophisticated, proven system technology combined with versatility in terms of materials, design and application options.

Schüco Avantec SimplySmart

Schüco Avantec Simply Smart

Das neue, komplett verdeckt liegende Beschlagssystem Schüco Avantec SimplySmart steht für eine mechanische, nach innen öffnende Beschlagsgeneration, die neben einem 180° Öffnungswinkel zeitloses Design und vielseitige Funktionalität einzigartig mit intelligenter Montage verbindet.

The new, completely concealed fitting system Schüco Avantec SimplySmart features a 180° opening angle and stands for a mechanical, inward-opening generation of fittings that uniquely combines timeless design and variable functionality with intelligent installation.

+ **Individuelle Gestaltungsfreiheit**
für höchste Transparenz
Individual design freedom for
optimum transparency

+ **Automatisierte und leise
Bedienung** für größten Komfort
Automated, quiet operation
for ultimate comfort

+ **Intelligente Sensortechnik**
für ein Höchstmaß an Sicherheit
Intelligent sensor technology
for maximum security

+ **Barrierefreie Übergänge** von
drinnen nach draußen
Easy access between inside
and outside

Vom
30.03. bis zum
04.04. das Panorama
Design live erleben auf der
Light + Building Schüco Stand
E71 in Halle 9.
Experience the Panorama Design
first hand from 30 March until
4 April at Stand E71 in Hall 9
at Light + Building.

Die Aussichten? Bestens. The outlook? Outstanding.

Genießen Sie beste Aussichten mit dem Schüco Panorama Design:

Mit Schiebeelementen ASS 77 PD, die keine Grenzen kennen. Drinnen wird zu draußen. Die Weite des Raums bekommt eine neue Dimension. Das mehrfach ausgezeichnete Design verbindet sich mit intelligenter Sensortechnik. Für ein Höchstmaß an Sicherheit und Komfort. Was Sie zusätzlich von dem Schüco Schiebesystem erwarten dürfen, erfahren Sie online:

www.schueco.de/panorama-design

Enjoy the best views with the Schüco Panorama Design:

With ASS 77 PD sliding units that know no bounds. Inside becomes outside. The width of the room takes on a new dimension. The multiple award-winning design is combined with intelligent sensor technology. For maximum security and comfort. To find out what else you can expect from the Schüco sliding system, visit: www.schueco.de/panorama-design



reddot design award
best of the best 2012



SCHÜCO