



Nachhaltige Immobilien-Investments

Der Prime Property Award 2010 präsentiert 14 erfolgreiche Konzepte

Sustainable Real Estate Investments

The Prime Property Award 2010 presents 14 successful concepts

**PRIME
PROPERTY
AWARD**
by Union Investment



Der Prime Property Award 2010

The Prime Property Award 2010

Klimawandel, steigende Betriebskosten und ein Bewusstseinswandel bei den Nutzern haben zu einem Paradigmenwechsel in der Immobilienwirtschaft geführt. Trotz höherer Kosten ist nachhaltiges Bauen zunehmend das Gebot der Stunde – vor allem bei der Gestaltung von Gewerbeimmobilien.

Nicht nur Neubauten, sondern auch immer mehr Gebäudesanierungen und Entwicklungsmaßnahmen werden in Europa verstärkt unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten durchgeführt. Dabei beziehen Immobilieninvestoren neben ökologischen auch soziale Kriterien in ihre Anlageentscheidungen mit ein. Angestellte sollen in ihren Räumen effizienter und motivierter arbeiten können. Die Architektur des nachhaltigen Büros orientiert sich daher nicht nur an den Kennzahlen der Energieeffizienz, sondern auch an mensch-

lichen Grundbedürfnissen nach Behaglichkeit, Licht und Transparenz.

Dass sich Nachhaltigkeit rechnet, davon sind immer mehr Investoren in Europa überzeugt. Aber noch sind viele Fragen offen: Wie „grün“ muss eine Immobilie sein, um über lange Zeit eine attraktive Rendite zu erzielen? Wie lassen sich Bestandsgebäude – wirtschaftlich sinnvoll – nachhaltig umgestalten? Wie können Nutzer eingebunden werden? Valide Antworten auf diese und andere Fragen werden nachhaltigen Investments weitere starke Impulse geben, wengleich der eingeschlagene „grüne“ Kurs schon jetzt unumkehrbar ist.

Das zeigt auch der Prime Property Award, der bereits zum zweiten Mal Investoren für Immobilienprojekte in Europa auszeichnet, die wirt-

schaftlichen Erfolg auf vorbildliche Weise mit ökologischer und soziokultureller Nachhaltigkeit verbinden. Eingereicht werden konnten Neubaulprojekte wie auch Refurbishments und Bestandsentwicklungen. Die Immobilien mussten zwischen 2004 und 2009 fertig gestellt worden sein und eine Mietfläche von mindestens 5.000 m² vorweisen. Beworben hatten sich 142 Projekte aus 19 europäischen Ländern. Eine internationale, interdisziplinäre Jury hat daraus in einem mehrstufigen Verfahren 14 Immobilien ausgewählt und für den mit 30.000 Euro dotierten Award nominiert.

Jedes dieser Immobilieninvestments, die wir Ihnen in dieser Broschüre vorstellen, verdient auf seine Art eine Auszeichnung. Wir würden uns freuen, wenn Sie sich davon inspirieren lassen und wünschen Ihnen eine spannende Lektüre.





Climate change, rising operating costs and changing attitudes among users have caused a paradigm shift in the real estate sector. Despite higher costs, sustainable building is becoming the order of day, especially when designing commercial buildings.

As well as new builds, a growing number of refurbishments and development schemes throughout Europe now incorporate sustainability features. As part of this process, property investors are taking social factors into account in their investment decisions alongside environmental issues. Employee efficiency and motivation have become major considerations. Accordingly, sustainable offices are not just about energy efficiency ratings. Architects and planners need to respond to basic human needs, including a de-



sire for comfort, light and transparency, if they are to achieve their objectives.

More and more investors in Europe are recognising that sustainability makes financial sense. There are, however, many areas of uncertainty. How "green" does a property need to be in order to deliver an attractive long-term return? How can existing buildings be redesigned to meet sustainability requirements in a way that makes financial sense? How can users be involved? Valid answers to these and other questions will further encourage sustainable investment, but the green revolution is clearly already here to stay.

This fact is also demonstrated by the Prime Property Award, which for the second time recognises investors who have implemented European real

estate projects that combine commercial success with ecological and sociocultural sustainability in exemplary fashion. The entry criteria included new builds, refurbishments and existing use redevelopments. The properties must have been completed between 2004 and 2009 and have a minimum rental space of 5,000 sqm. A total of 142 projects spread over 19 European countries were submitted. In a multi-phase process, an international, interdisciplinary jury shortlisted 14 properties for the award, which carries prize money totalling 30,000 euros.

Each of the real estate investment projects showcased in this brochure is worthy of recognition. We hope their example will both inform and inspire you.



Dänemark / Denmark

Royal Danish Playhouse – Kopenhagen

Royal Danish Playhouse – Copenhagen

Investor: The Danish Ministry of Culture / Architect: Lundgaard & Tranberg Arkitekter
A/S / Usable space: 21,000 sqm (Gross area)



„Das Schauspielhaus hat der lange brachliegenden Hafenkante eine vielversprechende Perspektive gegeben.“

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Werner Sobek, Jury

Mit dem Neubau des Königlichen Schauspielhauses ist Kopenhagens Binnenhafen sowohl um eine architektonische als auch eine kulturelle Attraktion reicher geworden. Gegenüber der neuen Oper und in unmittelbarer Nähe zur Flaniermeile Nyhavn verwandelt das Schauspielhaus eine ehemalige Industriebrache im Stadtteil Frederiksstaden in eine moderne Hafenfront.

Auf Stelzen ragt der Flachbau über das Hafenbecken hinaus. Eine 150 Meter lange Holzpromenade umschließt das dem Wasser zugewandte gläserne Foyer und verbindet das nördlich gelegene Hafengebiet mit der Innenstadt. Über dem Bühnentrakt, einem Sockel aus handgefertigten Backsteinen, ragt das gläserne Künstlergeschoss, gekrönt von dem kupferbekleideten Bühnenturm. Modern und bodenständig zugleich fügen sich die Elemente zu einem stilvollen Ganzen,

nehmen in Höhe und Materialität Bezug zu der angrenzenden Umgebung. Mit seinen drei Bühnen bietet das Schauspielhaus Platz für 1.000 Zuschauer. Das Foyer mit seinem Café sowie die Außenanlagen sind offen zugänglich und laden mit Blick auf die Uferbebauung und das Meer zum Verweilen ein. Das Gebäude ist bequem mit dem Wasserbus, drei angegliederten Buslinien und über die nahe U-Bahnstation zu erreichen. Die hohen Anforderungen an die Akustik bestimmen die Architektur des Schauspielhauses. Zugleich werden die charakteristischen Bereiche des Theaters und der Umgebung in das energetische Konzept einbezogen. Heizwärme und Warmwasser werden über eine Wärmerückgewinnungsanlage erzeugt, die sich die Abwärme der Bühnen und Zuschauerbereiche sowie der passiven Solarenergie der gläsernen Ost-, Süd- und Westfassaden zunutze macht. Die massive Stein-

fassade dient im Einklang mit der kompakten Bauform tagsüber als Wärmespeicher und nachts als effiziente Wärmedämmung. Für die Klimatisierung und Belichtung werden die natürlichen Ressourcen genutzt: Am Tage wird der Innenraum durch die großen Glasfronten erhellt und erwärmt, während sich das Gebäude nachts mittels einer Querlüftung die günstigen Windverhältnisse zur Kühlung zunutze macht. Zur weiteren Kühlung wurde eine Betonkernaktivierung, die durch das Hafenwasser gespeist wird, installiert.

Das Schauspielhaus unterstreicht die neue architektonische Qualität von Kopenhagen und leistet zugleich seinen Beitrag zur Aufwertung der Uferpromenade. Nicht zuletzt ist die nachhaltige Nutzung von natürlichen Ressourcen ein wesentlicher Beitrag für die Zukunftsfähigkeit des Schauspielhauses.



“The prospects of the long-derelict harbourside area have been transformed by this theatre.”

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Werner Sobek, Jury

The new Royal Danish Playhouse creates both an architectural and cultural attraction in Copenhagen’s inner harbour district. Situated opposite the new opera house and close to the waterfront area of Nyhavn, the playhouse opened in February 2008 and transformed a former industrial wasteland in the Frederiksstad district into a modern harbourside location.

Built on stilts, the flat-roofed building extends out over the harbour. A wooden promenade 150 metres long provides access to the glass foyer overlooking the water and connects the harbour district with the city centre. The stage section – comprising a dark base made from hand-formed bricks – is surmounted by a glass level housing artists’ facilities, which in turn is crowned by a copper-clad stage tower. Simultaneously both modern and local, the elements create a stylish

overall effect and mimic the heights and materials of the surrounding area. With its three stages, the playhouse can accommodate 1,000 theatre-goers. The foyer with its café and outdoor areas is publicly accessible, while views of the port and sea encourage people to linger. Visitors can access the building conveniently by water bus, via one of three bus routes or using the nearby underground station. Demanding acoustic requirements determined the architecture of the playhouse. The main theatre areas and surrounding facilities all form part of an integrated energy concept. Heating and hot water are provided by a heat recovery system that uses heat from the stages and auditoriums as well as passive solar energy from the glass frontages on the eastern, southern and western sides. The solid stone façade and compact structure store heat during the day and provide ef-

ficient insulation at night. Natural resources are used for climate control and lighting. In daytime, the interior receives light and warmth through the large glass frontage; at night, the building harnesses favourable wind conditions that allow transverse ventilation for cooling purposes. Concrete core temperature control fed by water from the harbour is an additional source of cooling.

In conjunction with the new opera house opposite and the Royal Library, the playhouse underscores the quality of new architecture in Copenhagen while at the same time playing an important part in enhancing the waterfront. Sustainable use of natural resources makes a major contribution to ensuring the building’s long-term viability.



Deutschland / Germany Neue Stadtbücherei – Augsburg New City Library – Augsburg

Investor: Wohnungsbaugesellschaft der Stadt Augsburg GmbH / **Project developer:** Augsburger Gesellschaft für Stadtentwicklung und Immobilienbetreuung GmbH / **Architect:** Schrammel Architekten / **Usable space:** approx. 5,000 sqm



„Die Neue Stadtbücherei ist ein wunderbarer Ort der Begegnung, der durch moderne Architektur in alter Umgebung, raffinierte Lichtführung und Farben, aber ebenso durch die außergewöhnlichen technischen wie ökologischen Einzelheiten besticht.“

Dr. Irene Wiese-von Ofen, Jury

Bis zum Baubeginn war der Ernst-Reuter-Platz ein Parkplatz in der Augsburger Innenstadt, eine Nachkriegsbrache ohne jegliche Aufenthaltsqualität. Aus dem öden Platz wurde durch den Bau der Neuen Stadtbücherei ein klar definierter, gefasster Platzraum, der den Stadtbereich aufwertet.

„Offenes Buch – Offenes Haus“ lautet das Thema der Neuen Stadtbücherei und bringt den Leitgedanken des Projektes zum Ausdruck: Ein öffentliches Gebäude, bei dem Form und Funktion nachhaltig zusammenfinden und das mit einem Minimum an Energieeinsatz ein Maximum an Behaglichkeit schafft. Die Bücherei bietet ein einzigartiges, multifunktionales Konzept. Sie ist nicht nur Kinder- und Jugendbücherei, sondern durch die Integration sozialer Einrichtungen wie der Senioren- und Behindertenbeirat und die

Stadtteilmütter ein offenes Haus für alle Generationen. Dieses Konzept spiegelt sich auch in seiner transparenten Architektur wider. Die einzelnen Abteilungen der Bücherei gruppieren sich um ein Atrium mit zentraler Treppensituation. Drei große Lichttrompeten im Oberlicht erfüllen das Innere mit Tageslicht, dabei verstärken jeweils mehr als 400 Spiegelprismen das Licht und brechen es in seine Spektralfarben. Das Spiel der Farben wird bewusst als Orientierungshilfe der einzelnen Abteilungen sowie auch als lebendiges Gestaltungselement eingesetzt. Die natürliche Belichtung ist Bestandteil eines intelligenten Energiekonzeptes, das ein Maximum an Aufenthaltsqualität und Behaglichkeit schafft. In der 2-schaligen Fassade sind windunabhängige Lichtlenksysteme eingebaut, die Verglasung ist als Wärmeschutzglas ausgeführt. Ähnlich einem Klimapuffer erwärmt sich die Luft im Scheibenzwi-

schenraum und verhindert so die Auskühlung. Im Winter wird die Wärme der Abluft mittels Wärmerückgewinnung genutzt. Energetisch leistet auch der Baukörper selbst seinen Dienst; die erwärmte und verbrauchte Luft strömt nach oben und entweicht über Fensterklappen, die ebenfalls den Luftaustausch an Sommertagen mittels Nachtauskühlung sicherstellen. Die Fußbodenheizung wird je nach Jahreszeit mit heißem oder kaltem Wasser gespeist, eine konventionelle Klimaanlage wird nicht benötigt. Der geplante Primärenergiebedarf liegt bei 123 kWh/m²/a bei einer Nutzungszeit von 2.800 h/a und zusätzlichem Cafébetrieb.

Die Augsburger Innenstadt hat durch diesen mutigen Neubau eine nachhaltige Aufwertung erfahren, die weitere Investitionen in das unmittelbare Umfeld ausgelöst hat.

“A wonderful place for interaction and exchange, the new city library benefits not only from its modern architecture in a historic setting plus sophisticated lighting and colours, but also from exceptional technical and ecological details and outstanding design.”

Dr. Irene Wiese-von Ofen, Jury

Until construction commenced, Ernst Reuter Square in Augsburg city centre was just used as a car park – a relic of wartime destruction that offered nothing in terms of quality of experience. By building the new city library, a bleak square has been transformed into a clearly defined public space which enhances this part of Augsburg.

The “Open Book, Open House” idea behind the library was fundamental to creating a public building that brings together form and function in a sustainable way while consuming minimal energy and delivering maximum comfort. The library features a unique, multifunctional concept. As well as housing a library for children and young people, the building has something for every generation by providing offices for

services covering the elderly and disabled plus a mother-to-mother support network. This openness is reflected in the transparency of the architecture. The various sections of the library are grouped around an atrium containing the main staircases. Three large light funnels descending from the ceilings fill the interior with daylight, with more than 400 prisms reflecting the light and splitting it into its various component colours. This interplay of light informs the colour schemes of the individual departments, adding vibrancy and facilitating navigation. Natural light is a key element in the building’s intelligent energy concept, which is designed to make the building a pleasant, comfortable place to spend time in. The double façade incorporates wind-independent systems for controlling light, plus heat-conserving glass. Acting like a buffer, the

air between the panes of glass heats up and thereby prevents cooling. In winter, heat is recovered from waste air. The building structure itself plays a role in energy management as warm, used air flows upwards and escapes through window flaps which also enable night cooling and air exchange in summer. The underfloor heating system is supplied with hot or cold water depending on the time of year, obviating the need for conventional air conditioning. Primary energy consumption is 123 kWh/sqm per year, based on 2,800 hours of usage and including the café incorporated into the building.

This bold new building represents a substantial and sustainable enhancement to Augsburg city centre and has triggered further investment in the surrounding area.



Deutschland / Germany Campo am Bornheimer Depot – Frankfurt am Main Campo at Bornheimer Depot – Frankfurt on the Main

Investor: ABG Frankfurt Holding / Project developer: Urbane Projekte GmbH / Architects: Stefan Forster Architekten, Albert Speer & Partner, Scheffler + Partner Architekten, Prof. Rolf Hoehstetter & Rainer Siegel Architekten / Usable space: approx. 17,380 sqm

„Eine sehr gelungene innerstädtische Entwicklungsmaßnahme. Die Wohnungen sind gut konzeptioniert und weisen aufgrund des Passivhaus-Standards einen sehr geringen Primärenergieverbrauch auf.“

Andreas Schreurs, Jury

Nach dem Vorbild mediterraner Stadträume ist auf dem Gelände des alten Straßenbahndepots, inmitten des Frankfurter Stadtteils Bornheim, ein lebendiges, urbanes Quartier entstanden. Das Campo am Bornheimer Depot ergänzt die Nutzungen seines Umfeldes und kombiniert neue Stadthäuser mit einem denkmalgeschützten Wohngebäude und der im alten Charakter sanierten, neu genutzten Wagenhalle.

Behutsam fügt sich das Ensemble in die Bebauung um das bislang brach liegende, 10.000 m² große Areal ein. Die elf neuen Stadthäuser nehmen in zeitgemäßer Interpretation direkten Bezug zu dem gründerzeitlichen Umfeld und fördern durch die Vielzahl von Wohnungstypen die soziokulturelle Nachhaltigkeit des Standortes. Eine neu entstandene Kindertagesstätte stellt ein zusätzliches Angebot für die im Quartier



lebenden Familien dar. Die Wohngebäude mit insgesamt 140 Miet- und Eigentumswohnungen sind in energiesparender Passivbauweise errichtet. Durch Reduzierung des Heizwärmebedarfs auf jährlich 1,5 l Heizöl/m² und Senkung des Endenergiebedarfs auf jährlich 30 kWh/m² betragen die Nebenkosten für Heizung, Warmwasser und Lüfterstrom lediglich 30 Cent/m². Alle Wohnungen verfügen über eine Komfortlüftung mit effizienter Wärmerückgewinnung, die unabhängig vom Heizkreislauf raumbezogen reguliert werden kann. Raumhohe Wärmeschutz-Fenster sorgen für lichtdurchflutete Wohnräume. Einen spannungsvollen Kontrast zu den kubischen Neubauten bildet die denkmalgeschützte filigrane Fassade der gegenüber liegenden alten Wagenhalle, die nach Komplettabbau und nachhaltiger Sanierung wieder aufgebaut wurde und heute einen Frischemarkt so-

wie kleinere Gewerbeeinheiten beinhaltet. Die Abwärme der Kälteanlagen wird für die Warmwasseraufbereitung der Wohnungen genutzt und reduziert so den CO₂-Ausstoß. Auch das ehemalige Schaffnerhäuschen wurde als Backstube mit Café an der Südostecke des Grundstücks wieder originalgetreu errichtet. Die öffentlich nutzbaren, begrünten Freibereiche und die neuen, für den Straßenverkehr gesperrten Durchwegungen spielen im urbanen Kontext für die Aufenthaltsqualität eine besondere Rolle.

Das Campo am Bornheimer Depot ist nicht zuletzt dank seiner Lage inmitten einer gewachsenen urbanen Struktur und seinem ungewöhnlichen Gebäude- und Architekturmix komplett vermietet. Für die Mietwohnungen konnten aufgrund der niedrigen Energiekosten höhere Nettokaltmieten realisiert werden.



Inspired by Mediterranean living, a vibrant urban quarter has been created in the heart of Frankfurt's Bornheim district on the site of a former tram depot. The Campo am Bornheimer Depot project complements existing uses in the surrounding area and combines new townhouses with a listed residential building and sympathetically restored tram shed now serving a new function.

The ensemble is carefully integrated into the buildings around the previously derelict site, which covers 10,000 sqm. The eleven new townhouses are a contemporary interpretation of the local architectural style of the late 19th century and include a variety of residential accommodation to boost the locality's sociocultural sustainability. A new children's day care

centre provides an additional facility for families living in the district. Comprising 140 rental and owner-occupied apartments, the residential properties are built to energy-saving, passive house standards. Reducing the heating requirement to 1.5 litres of heating oil per sqm and cutting energy use to 30 kWh/sqm a year means that the charge for heating, warm water and power for ventilation is just 30 cents/sqm a month. All apartments have ventilation systems with highly efficient heat recovery and radiators which can be adjusted in each room to ensure high levels of comfort. Floor-to-ceiling heat-conserving windows flood the living space with light. The protected filigree façade of the old tram shed opposite creates an exciting contrast to the cube-shaped new buildings. After being dismantled and refurbished, the tram shed

was re-erected on this new site and now contains a supermarket as well as several smaller commercial units. Waste heat from the refrigeration systems is used to heat water for the apartments, thereby reducing CO₂ emissions. Now housing a bakery and café, the former ticket collectors' office was dismantled and rebuilt in the south-east corner of the site. The landscaped outdoor areas are open to the public, while new access routes closed to traffic help boost the quality of the visitor experience in this urban context.

Thanks to its location in an established urban area and unique blend of buildings and architecture, the Campo am Bornheimer Depot is fully let. It proved possible to let the rental apartments at higher net rents due to the low energy bills.

"A highly successful city centre development scheme. The apartments are well designed and thanks to their "passive house" standard have very low primary energy consumption."

Andreas Schreurs, Jury



Deutschland / Germany

OpernTurm – Frankfurt am Main

Opera Tower – Frankfurt on the Main

Investor: Opernplatz Property Holdings GmbH & Co. KG c/o Tishman Speyer / Project developer: Tishman Speyer Properties Deutschland GmbH / Architect: Prof. Christoph Mäckler Architekten / Usable space: approx. 66,000 sqm



„Das Gebäude besticht durch seine Nachhaltigkeit und Funktionalität, insbesondere aber auch durch die zeitlose und integrative Architektur.“

Andreas Schreurs, Jury

In zentraler Lage gegenüber der Alten Oper, zwischen Westend und Bankenviertel, wurde mit dem OpernTurm nach nur drei Jahren Bauzeit eine jahrelang brachliegende Fläche in eine Prestige-Adresse mit besonderer städtebaulicher Qualität verwandelt.

Auf dem Grundstück stand ehemals eines der ersten Hochhäuser Frankfurts. Heute spiegelt der 170 m hohe OpernTurm mit 42 Stockwerken und einer Blockrandbebauung den Geist des Platzes aus dem 19. Jahrhundert wider, vielfältig inspiriert durch die Alte Oper. Das dem Hochhaus vorgelagerte 7-geschossige Podium aus beigen Naturstein greift die Höhe und Materialität der Umgebung sowie der Alten Oper auf. Dahinter erst ragt der Turm empor. Das Erdgeschoss beheimatet gastronomische Angebote und zahlreiche Geschäfte, die der Westseite des Opern-

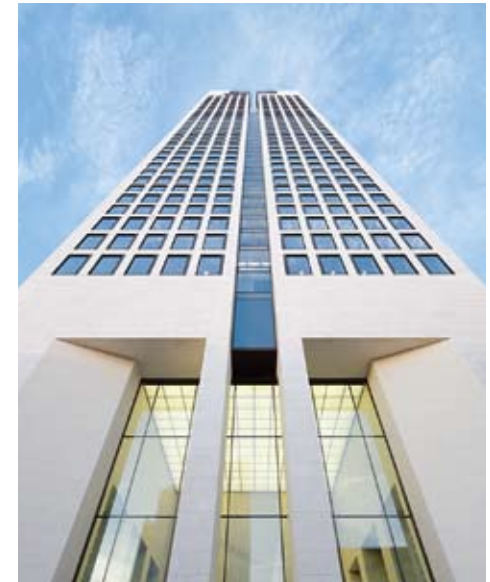
platzes neue Attraktivität verleihen. Eine ehemals versiegelte, 5.500 m² große Fläche wurde renaturiert und erweitert heute den Rothschildpark. Neue Zugänge und ein weitläufiges Entrée öffnen den Park zur Innenstadt. Darüber hinaus fördern die ökologische Architektur, der bewusste Umgang mit Materialien und eine ausgeklügelte Gebäudetechnik den Nutzerkomfort und senken zudem den Energiebedarf und Emissionen. Eine hochmoderne Hybrid-Heiz-Kühldecke spart 30 % der Energie gegenüber konventionellen Kühldecken, die Natursteinfassade ist zu 52 % geschlossen und spart dadurch 20 % Energie. Natürliche Verschattung, freie Fensterlüftung, Tageslicht-Einfall durch bodentiefe Fenster, eine Hochleistungs-Wärmeschutz-Verglasung sowie der Einsatz von Fernwärme sorgen darüber hinaus für ein behagliches Raumklima. Zudem wird die Bremsenergie der zielwahlge-

steuerten Aufzüge genutzt. Insgesamt liegen die Energiewerte 23 % unter den Vorgaben der zur Baugenehmigung gültigen EnEV 2007, womit die Emissionen um jährlich 1.800 Tonnen CO₂ reduziert werden konnten. Die hochwertige stützenfreie Architektur ermöglicht größte Flexibilität in den Bürozuschnitten. Die 66.000 m² Mietfläche entsprechen einer räumlichen Verdichtung des Grundstücks um das 5-fache im Vergleich zur früheren Bebauung.

Der OpernTurm hat dem Thema Nachhaltigkeit von Anfang an Rechnung getragen. Mehr als 97 % des gesamten Bauschutts wurden wiederverwertet. Das Zusammenspiel von hoher Qualität, guter Lage, bester Integration und einem durchdachten energetischen Konzept hat sich ausgezahlt: 90 % der Flächen sind bereits vermietet.

“The building features outstanding sustainability and functionality, and also impresses through its timeless, integrative architecture. ”

Andreas Schreurs, Jury



Situated in a central location opposite the Alte Oper between Frankfurt's west end and the financial district, the Opera Tower transformed a long-vacant site into a prestigious address of high architectural quality, with construction taking just three years.

The site was formerly occupied by one of Frankfurt's first high-rise buildings. At 170 metres, the new 42-storey Opera Tower and a low-rise surrounding structure are inspired by the spirit of the square, which dates from the 19th century, as well as the existing opera house. The 7-storey base in beige stone at the front of the tower mimics the height and materials of the surroundings and the Alte Oper. The tower rises up behind. The ground floor contains restaurants and numerous shops which enhance the western side of the square.

A previously impermeable area of 5,500 sqm has been returned to green space and is now part of Rothschild Park. New access points and a wide main entrance open the park up to the city centre. Ecological architecture, careful use of materials and sophisticated building services boost user comfort while reducing energy requirements and emissions. An advanced hybrid heating / cooling ceiling saves 30% in energy costs compared to conventional cooling ceilings. The natural stone façade is much more solid than a glass façade and thus saves 20% on cooling. Natural shading, windows that open, plenty of natural light through the floor-to-ceiling windows, high-performance glazing to conserve heat and the use of district heating likewise ensure a comfortable indoor climate. The lifts feature a destination control system, and braking energy is recovered. Total energy

values are 23% below the requirements of the 2007 German Energy Saving Regulations (EnEV) which applied at the time of obtaining planning permission, reducing CO₂ emissions by 1,800 tonnes annually. High-quality, column-free architecture in the office areas enables maximum flexibility. The 66,000 sqm of rental space has increased space effectively used on the site five-fold compared with the previous development.

Sustainability was taken seriously right from the start of the Opera Tower project. More than 97% of all construction waste was recycled, thereby helping to protect the environment. The combination of high quality, good location, excellent integration and a sophisticated energy concept has paid off: 90% of the space is already let.



Deutschland / Germany Unilever-Haus – Hamburg Unilever House – Hamburg

Investor: HOCHTIEF Projektentwicklung GmbH, RREEF Investment GmbH / Project developer: HOCHTIEF Projektentwicklung GmbH / Architect: BEHNISCH Architekten Stuttgart GbR / Usable space: 22,754 sqm



„Mit ihrer außergewöhnlichen Gestalt, ihrem hohen ökologischen wie soziokulturellen Anspruch und der Öffnung des Atriums setzt diese exponierte Entwicklung nachhaltige Maßstäbe.“

Dr. Frank Billand, Jury

Es ist eines der architektonischen Glanzstücke der Hamburger HafenCity: das neue Unilever-Haus. Unmittelbar an der Elbe gelegen, im derzeit größten innerstädtischen Stadtentwicklungsgebiet Europas und in direkter Nachbarschaft des Kreuzfahrtterminals, präsentiert sich das nachhaltig konzipierte Gebäude mit seiner transparenten Außenfassade als attraktiver Blickfang.

Das einzigartige Baukonzept mit hoher stadträumlicher Dichte ist geprägt von der langfristigen Allianz zwischen Mensch, Umfeld und Umwelt. Ein großzügiges, 6-geschossiges Atrium bildet das öffentlich zugängliche Zentrum des Gebäudes. Das gefaltete Dach und die transparenten Fassaden lassen den Innenraum taghell erscheinen, der mit seinem Shop, Café und Spa-Bereich Besuchern und Mitarbeitern Raum für vielfältige Begegnungen bietet. Freitreppen,

Rampen und Brücken verbinden Geschosse und Arbeitsbereiche. So entstehen kommunikative horizontale und vertikale Nachbarschaften öffentlicher und interner Flächen, Arbeitsbereiche und Erholungszonen gehen fließend ineinander über. Das Gebäude erfüllt für die 1.200 Mitarbeiter des Konsumgüter-Unternehmens höchste Ansprüche an visuellen, akustischen und thermischen Komfort. So erlaubt die innovative Folieneinfassade eine Fensterlüftung selbst bei starken Windverhältnissen. Auch ökologisch hat das Gebäude einiges zu bieten: Für die Lüftung wurde ein spezielles Hybridsystem entwickelt, das mechanisch über einen Druckluftboden arbeitet; die Zuluft wird über ein SO₂ Filtersystem in die Bürobereiche und von dort in das Atrium geleitet. Die energieeffiziente Gebäudeklimatisierung mittels Betonkernkühlung und Wärmerückgewinnung der Abluft sorgt für ein angenehmes Raum-

klima und senkt den Primärenergieverbrauch auf unter 100 kWh/m² im Jahr. Das Unilever-Haus ist dabei maximal anpassungsfähig: Durch das einheitliche Fassaden- und Ausbauraster sind die Büroflächen frei gestaltbar, hochflexible Gebäudestrukturen ermöglichen darüber hinaus eine nachhaltige Drittverwendung. Das Gebäude ist über einen Zeitraum von 15 Jahren voll vermietet.

Aufgrund seiner optischen und ökologischen Qualitäten, insbesondere aber auch durch seine offene Kommunikationsarchitektur, ist das Unilever-Haus ein Vorbild für zukünftige Bürogebäude. Als eines der ersten fertig gestellten Gebäude der HafenCity ist es ein wichtiger Impulsgeber für die dortige Aufbruchstimmung.

„With its unique design, strong environmental and sociocultural focus and public accessibility of the atrium, this prominent development sets high standards in terms of sustainability.“

Dr. Frank Billand, Jury

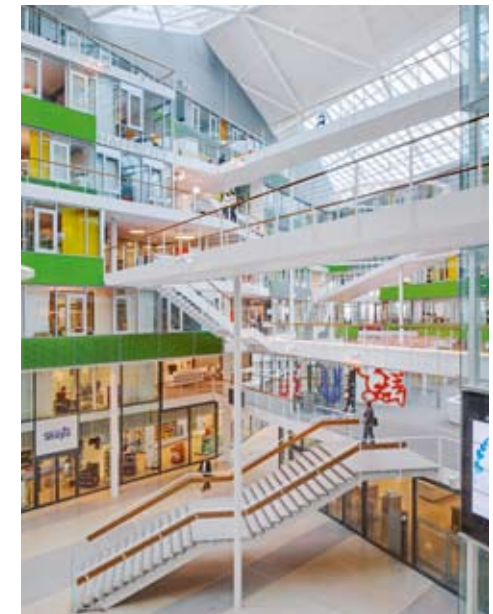
The new Unilever House is one of the architectural highlights of Hamburg's HafenCity. Located directly on the banks of the River Elbe in Europe's currently biggest urban development zone and close to the cruise ship terminal, this sustainably designed building with its transparent exterior façade is both attractive and very eye-catching.

The unique building concept features high density design and is exemplary in terms of forging a long-term alliance between users, the surrounding area and the environment. A large six-storey public atrium forms the heart of the building. The folded roof and transparent façades allow plenty of sunlight in and the atrium contains a shop, café and spa area that foster interaction and exchange between visitors and employees.

Stairs, ramps and bridges link the various floors and work zones, creating horizontal and vertical "communication neighbourhoods" of publicly accessible and company-only spaces. Work areas and relaxation zones merge seamlessly. The consumer goods company's 1,200 employees benefit from the highest standards of visual, acoustic and thermal comfort. The innovative film façade means windows can be opened for ventilation even when it is very windy, for example. From an ecological standpoint, the building also has much to offer: a special hybrid system for ventilation employs compressed air systems in the floor to distribute outside air through the offices by mechanical means via an SO₂ filtering system and then into the atrium. Energy-efficient climate control using concrete core cooling and heat recovery from waste air ensures a pleas-

ant indoor environment and reduces primary energy consumption to under 100 kWh/sqm per year. Unilever House is also extremely adaptable. The uniform façade and fit-out grid allow maximum freedom to create individual office areas according to requirements. The building's flexible structures also facilitate sustainable use by third parties in the future. The building is fully let for 15 years.

With its visual and ecological quality, and in particular its communicative architecture, Unilever House provides a template for future office buildings. As one of the first buildings to be completed within the HafenCity development, it inspires and reflects optimism.



Deutschland / Germany

Ernst-August-Galerie – Hannover

Ernst-August-Galerie – Hannover

Investor: HGA Capital Grundbesitz + Anlage GmbH, ECE Projektmanagement GmbH & Co. KG / Project developer: ECE Projektmanagement GmbH & Co. KG / Architect: ECE Projektmanagement GmbH & Co. KG, Venneberg Zech Architekten BDA / Usable space: 30,000 sqm (retail space)



„In bester Lage kombiniert das Gebäudekonzept auf hervorragende Weise ökologisch verträgliche Maßnahmen mit ökonomischen Bedürfnissen.“

Dr. Frank Billand, Jury

In Hannovers Stadtzentrum, nahe dem Hauptbahnhof, lädt auf dem Gelände der ehemaligen Hauptpost die großzügig und elegant gestaltete Shopping-Mall zum Bummeln und Einkaufen ein. Die 3-geschossige Ernst-August-Galerie mit einer Verkaufsfläche von 30.000 m² beheimatet insgesamt 150 Shops und gastronomische Angebote.

Modern und doch dezent fügt sich der Bau aus hellem Sandstein in das Stadtbild ein, nimmt die historischen Bezüge des denkmalgeschützten Ernst-August-Platzes auf und komplettiert harmonisch das Bild der umliegenden Straßenzüge und Nachbarschaftsbauten. U-, S- und Fernbahn befinden sich in unmittelbarer Nähe, zudem stehen den Besuchern 160 Fahrradstellplätze zur Verfügung. Die Entscheidung zum Bau der Ernst-August-Galerie hat der Innenstadt einen Moder-

nisierungs- und Investitionsschub gegeben und gleichzeitig das Einzelhandelsangebot um 13 % vergrößert. Umliegende Plätze und Straßenzüge wurden aufgewertet und neu belebt, Gehwege baulich erneuert und neue Bäume gepflanzt. Die lebendige Urbanität findet ihre großzügige Fortsetzung im Inneren des Gebäudes. Alle Bereiche der Ladenstraße sind über großflächige Glasdächer natürlich belichtet, die künstliche Beleuchtung wird energieeffizient tageslichtabhängig gesteuert. Die Vielzahl an Cafés und Restaurants, Plätzen und Wasserspielen in der Mall erhöhen die Aufenthaltsqualität bei natürlichem Raumklima. Über 200 Öffnungselemente in den Fassaden und Dächern ermöglichen eine natürliche Be- und Entlüftung und machen eine mechanische Kühlung verzichtbar. Durch die Nachtabkühlung sind die Temperaturen auch an heißen Tagen angenehm, der Einspareffekt beträgt da-

bei 35 Tonnen CO₂ pro Jahr. Zusätzlich ist auf dem Dach eine 250-Kilowatt-Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung in Betrieb, mit der die Emissionen um weitere 50 Tonnen CO₂ pro Jahr reduziert werden. Weitere Klimaschutzmaßnahmen sind unter anderem energieeffiziente LED-Leuchten, begrünte Dachflächen, der Einsatz regionaler und recycelter Baustoffe sowie zertifizierten Ökostroms.

Die Ernst-August-Galerie ist beispielgebend für die Entwicklung und Realisierung eines nachhaltigen Einkaufszentrums und verfügt über bemerkenswerte städtebauliche und ökologische Qualitäten. Seit Beginn sind alle Flächen vermietet, rund 40.000 Menschen besuchen täglich das Center.



“The building concept represents a superb combination of ecologically sound construction and economic requirements in a prime location.”

Dr. Frank Billand, Jury

This large, elegantly designed shopping mall in Hanover’s city centre on the site of the former main post office is an attractive shopping and leisure destination. Covering three storeys, the Ernst-August-Galerie provides 30,000 sqm of retail space for a total of 150 stores and food outlets.

Made of pale sandstone, the building is modern yet subtly integrated into the cityscape, reflecting the historic architecture of the listed Ernst August Square outside and complementing the surrounding streets and existing buildings. It benefits from nearby access to underground, tram and train lines and offers parking for 160 bicycles. The decision to build the Ernst-August-Galerie encouraged other investment and refurbishment projects while increasing the amount of retail space in the city centre by 13%. The

surrounding squares and streets have been upgraded and revitalised, with new pavements being laid and trees planted. The vibrant urban feel continues inside the building. All thoroughfares within the shopping centre have large glass roofs and therefore benefit from natural light, with a system in place to make energy-efficient use of artificial lighting. The wide variety of cafés, restaurants, squares and water features within the mall boosts the quality of the visitor experience and the indoor climate. Over 200 openings in the façades and roofs enable natural ventilation, dispensing with the need for mechanical air conditioning. Night cooling keeps the temperature comfortable even on hot days, saving 35 tonnes of CO₂ every year. On the roof, a 250 kW photovoltaic system for generating electricity reduces CO₂ emissions by a further 50 tonnes per year. Other energy-saving measures include energy-

efficient LED lights, roof greening, using local and recycled building materials, and certified green energy.

The Ernst-August-Galerie is a successful example of how to build and develop a sustainable shopping centre. It also has remarkable urban development and ecological characteristics. All available space was let from the start and around 40,000 people visit the mall daily.



Deutschland / Germany Produktionshalle SMA AG – Kassel SMA AG Production Hall – Kassel

Investor / Project developer: SMA Solar
Technology AG / Architect: HHS Planer + Ar-
chitekten AG / Usable space: 21,468 sqm



„Die CO₂-neutrale und ausschließ-
lich regenerativ versorgte Produkti-
onshalle setzt in jeder Hinsicht ein
extrem positives Zeichen für einen
nachhaltigen Gewerbebau der Zu-
kunft.“

Prof. Jörn Walter, Jury

Die Produktionshalle der SMA Solar Technology AG, einem Hersteller von Solar-Wechselrichtern, ist Teil einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme an der nordöstlichen Stadtzufahrt Kassels. Für die Warenan- und -auslieferung ist die Nähe zur Autobahn optimal, während die Anbindung an das Nahverkehrs- und Radwegnetz den Mitarbeitern zugute kommt.

Die 280 Meter lange Halle wurde mit hohem architektonischen Anspruch aber dennoch sehr zurückhaltend gestaltet. Trotz ihrer Ausdehnung fügt sie sich harmonisch in die kleinteilige Nachbarschaft ehemaliger Wohngebäude ein. Das Umfeld ist mit Grünanlagen und einem Regenrückhaltebecken ausgestattet. Einladend präsentiert sich die der Straße zugewandte Ganzglasfassade, die einen großzügigen Blick in die Eingangshalle gewährt, während die Halle an-

sonsten mit einer gebrochen weißen, elegant nach außen gewölbten Metallhaut überzogen ist. Durch große Fenster im Dach und an den Seiten fällt natürliches Licht in die Produktionsstätte und Büros. Ergänzend kommen Leuchten mit sehr hohem Wirkungsgrad zum Einsatz, die in Abhängigkeit vom Tageslicht automatisch geregelt werden. Die Gebäudehülle ist mit dem Niedrig-Energiehaus-Standard für Wohngebäude vergleichbar. Ein Gründach speichert Regenwasser und schützt vor sommerlicher Überhitzung. Der Energiebedarf dieser weltweit größten und CO₂-neutralen Wechselrichterproduktion wird ausschließlich aus regenerativen Quellen gedeckt. Strom wird aus der auf dem Dach installierten Photovoltaik-Anlage und einem biogasbetriebenen Blockheizkraftwerk gewonnen. Zusätzlich wird Ökostrom aus Wasserkraft der Stadtwerke genutzt. Die geplante CO₂-Einspa-

rung wurde mit mehr als 4.400 t/a berechnet und der jährliche Brennstoffverbrauch durch wärmedämmende Maßnahmen erheblich gesenkt – dazu trägt auch die Wärmerückgewinnung von 70 % in der Elektronikfertigung bei. Das Gebäude weist ein hohes Maß an Flächeneffizienz und Flexibilität auf. Die Halle kann aufgrund des großen Rasters ihrer Stahlbetonstützenkonstruktion problemlos an wechselnde Erfordernisse der Produktion angepasst werden, die der dynamische Markt erforderlich macht. Dass bei solchen Umgestaltungen die Mitarbeiter einbezogen werden, ist einer der Gründe für die hohe Zufriedenheit mit ihrer Arbeitsumgebung.

Mit ihrem CO₂-neutralen Energie- und Gebäudekonzept übernimmt die Produktionshalle eine Vorreiterrolle für industrielle Fertigungsstätten.



The production facility of SMA Solar Technology AG, a leading manufacturer of solar inverters, forms part of an urban development scheme along the north-eastern approach road to Kassel. Proximity to the motorway makes the site ideal for incoming and outgoing deliveries, while employees benefit from public transport links and the existing network of cycle paths.

Measuring 280 metres in length, the building is architecturally of a high standard yet very restrained. Despite its size, it integrates harmoniously into the surrounding area of smaller former residential buildings. There is green space around the site, including a rainwater retention basin. The façade facing the road is entirely made of glass, creating an inviting appearance and affording a generous view of the reception area.

The rest of the hall is covered in a white, elegantly curved metal skin. Large windows on the roof and sides allow natural light to enter the production facility and offices. Highly efficient artificial lighting is also deployed and controlled automatically depending on the amount of daylight available. The building's shell is comparable with the low-energy house standard for residential buildings. A green roof stores rainwater and provides protection against overheating in summer. The energy requirements for the world's largest, carbon-neutral inverter production facility are solely from renewable sources. Electricity is generated by the photovoltaic system installed on the roof and a district heating plant running on biogas. Green hydroelectric power from the Kassel grid is used to meet peak demand. The planned CO₂ savings were calculated at more than 4,400 t/a

and annual fuel consumption was cut significantly due to heat-insulation measures, with heat recovery of 70% from electronics manufacturing playing a role. The building features a high level of space efficiency and flexibility and can be adapted easily to changing production requirements due to wide spacing between its reinforced concrete columns – an important factor when operating in a dynamic market. The fact that staff are involved in any reconfigurations is one reason for their high level of satisfaction with their work environment.

Thanks to its CO₂-neutral energy and building concept, this pioneering building sets a new standard for manufacturing facilities.

“This CO₂-neutral production facility meets all its energy requirements from renewable sources, pointing the way forward for sustainable commercial buildings of the future.”

Prof. Jörn Walter, Jury



Deutschland / Germany

Juwi Holding AG – Wörrstadt

juwi Holding AG – Wörrstadt

Investor / Project developer: juwi Holding AG / Architect: GriffnerHaus AG / Floor space: 8,500 sqm

„Dieser hochgradig energieeffiziente Komplex belegt anschaulich, wie Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit von erneuerbaren Energien und Passivhaustechnologien das Wertpotenzial einer Immobilie steigern und sie zu einem autarken Objekt machen.“

László Szekér, Jury

Am Ortsrand von Wörrstadt, in der Nähe von Mainz, hat die juwi Holding AG, ein Unternehmen im Bereich der erneuerbaren Energien, unter Verwendung nachhaltiger und ökologischer Baustoffe ein energieoptimiertes Bürogebäude errichtet. Die Konzeption basiert auf der Vorgabe, dass sämtliche Investitionen auf die Nachhaltigkeit der Immobilie ausgerichtet werden.

Die Architektur und Ausstattung des 3,5-geschossigen Gebäudes ist auf einen sparsamen Umgang mit Ressourcen ausgelegt. Verwendet wurden ausschließlich Baustoffe aus der Region. Die Immobilie ist durch ihre nachhaltige Holzbauweise und den Einsatz von Glas geprägt, was einen größtmöglichen Tageslichteinfall gewährleistet. Über große Dachkuppeln, einen großzügigen Atriumbereich und großflächige Büروفenster wird das natürliche Licht tief in die Arbeitsberei-



che hinein geleitet. Ein Messkopf auf dem Dach liefert die Daten für ein automatisiertes Zusammenspiel von blendfreiem Tages- und Kunstlicht in den Innenräumen. Zusätzlich kann jeder Mitarbeiter das Licht an seinem Arbeitsplatz individuell regeln. Die Bürobereiche werden über Laubengänge erschlossen. Zentral zwischen den Treppenläufen angeordnete, offene Loungebereiche fördern die Kommunikation und werden für Meetings und informelle Gespräche genutzt. Der mittlere Bauteil beinhaltet ein mehrgeschossiges Empfangsbereich sowie die Mensa. Ein Kindergarten und ein Andachtsraum schließen das Gebäude an den Seiten ab. Für die Mitarbeiter wurde eine Park- und Sportanlage zwischen den Gebäuden geschaffen, die in den Pausen und in der Freizeit genutzt werden kann. Der Primärenergieverbrauch des Gebäudes liegt mit jährlich $< 80 \text{ kWh/m}^2$ rund 80 % unter den Vorgaben

der EnEV von 2007 und wird vollständig regenerativ über eine Holzpelletfeuerung, eine Solarthermieanlage zur Wasseraufbereitung und eine Photovoltaikanlage gedeckt. Die Wärmedämmung orientiert sich an den Vorgaben des Passivhausstandards. Der Einsatz von energieeffizienten Lüftungssystemen und Wärmerückgewinnungsanlagen trägt darüber hinaus zu dem niedrigen Heizenergiebedarf von $12,6 \text{ kWh/m}^2$ bei.

Die Kombination der energieeffizienten Bauweise und der intelligenten Haustechnik führt zu einer bemerkenswerten Minimierung der Energiekosten auf zwei Euro/m². Das Gebäude macht die Vision von einer 100-prozentigen Versorgung mit erneuerbaren Energien schon heute erlebbar.



“This ultra energy-efficient facility proves the economical and reliable use of renewable energies and passive technologies, offering new values and independence of the property.”

László Szekér, Jury

Renewable energy group juwi Holding AG has constructed an energy-optimised office building on the outskirts of Wörrstadt, near Mainz, using sustainable, ecological building materials. The entire investment project was based on making the building as sustainable as possible.

The architecture and fittings in the 3.5-storey structure are designed to make responsible use of resources. Only local materials were utilised. The property has a sustainable timber structure featuring extensive glazing to maximise the amount of daylight. Large roof domes, a generous atrium area and big windows ensure that work areas benefit from abundant natural light. A sensor on the roof supplies data to an automation system that optimises the use of glare-free natural and artificial light. In addition, all employees are able to adjust the lighting at their

workstation as desired. The office areas are connected by arcades. Lounge areas located centrally between the flights of stairs support communication and can be used for meetings and informal discussions. The middle segment of the building contains a multi-floor reception lobby and the canteen. The ends of the building house a day care centre and a prayer room. Between the buildings, a park and sports facility has been created for staff to use during breaks or leisure time. At less than 80 kWh / sqm per year, the building's primary energy consumption is around 80% below EnEV 2007 targets and met entirely using renewable sources: a wood pellet furnace, a solar thermal system for heating water, and a photovoltaic system. The heat insulation conforms to passive house standards. Very efficient ventilation and heat recovery keep energy for heating low at 12.6 kWh per sqm.

The combination of energy-efficient construction and intelligent building services made it possible to limit energy costs to just EUR 2 per sqm. This building turns the vision of using 100% renewable energy into reality.

Niederlande / Netherlands

Kraanspoor – Amsterdam

Crane Track – Amsterdam

Investor: Commerz Real Spezialfondsgesellschaft mbH / Project developer: ING Real Estate Development / Architect: OTH Ontwerpgroep Trude Hooykaas bv / Usable space: 12,500 sqm

„Dieses Gebäude ist Impulsgeber für die Revitalisierung des Amsterdamer Nordens und ein architektonisches Vorzeigeprojekt für die Neugestaltung einer Industriebrache.“

Bas van Holten, Jury

Auf einem stillgelegten Kranausleger ist im Norden Amsterdams, auf einem ehemaligen Werftgelände, ein ungewöhnlicher Bürokomplex entstanden: Der Riegel aus Stahl und Glas macht die Geschichte seines Standortes erlebbar und ist als erstes Gebäude zugleich prägender Impulsgeber für die weitere Entwicklung.

Als sich in den 1980er-Jahren der Amsterdamer Hafen nach Westen verlagerte, blieben die Werften ungenutzt, das gesamte Industriegelände verwahrloste. Auf Initiative der Architekten wurde mit Kraanspoor der erfolgreiche Auftakt zur Revitalisierung des alten Hafengebiets gesetzt. Heute ist aus dem Brachland ein lebendiges Quartier mit beispielgebendem Charakter entstanden. Eine Fähr-Haltestelle, die Kraanspoor mit dem Hauptbahnhof verbindet, die gute Autobahnbindung und vielen Parkmöglichkeiten



bieten beste infrastrukturelle Voraussetzungen für weiteres Wachstum. Insbesondere Unternehmen aus der Kreativ-Branche haben sich hier angesiedelt. Ein Restaurant und eine Bar werten die Aufenthaltsqualität zusätzlich auf. Der 3-geschossige, 270 Meter lange Leichtbau, der in einer Höhe von 13 Metern über der Wasseroberfläche zu schweben scheint, überzeugt mit einem effizienten Nachhaltigkeitskonzept. Dank seiner flexiblen Raumaufteilung kann er optimal an die Bedürfnisse unterschiedlicher Nutzer angepasst werden. Die filigrane Transparenz der Baustruktur wird durch bewegliche Glaslamellen erzeugt, die mittels gezielter Lichtlenkung für angenehme Raumtemperaturen sorgen und das Erscheinungsbild des Gebäudes ständig verändern. Die 2-fach verglaste, wärmegeämmte Fassade lässt ausreichend Tageslicht in die Räume und sorgt für ein gesundes Raumklima. Zum Kühlen und

Heizen wird mittels Betonkernaktivierung das relativ warme Hafengewasser genutzt, was insbesondere in den Wintermonaten zu einer Reduzierung der Energiekosten führt. Die Lüftung erfolgt über ein mechanisch gesteuertes Abluftsystem. Durch die Nutzung der vorhandenen Betonkernstruktur wurde die Ökobilanz deutlich verbessert und die Bauzeit verkürzt. Ein großer Erfolg: Das Objekt ist seit seiner Fertigstellung zu 100 Prozent vermietet.

Kraanspoor beeindruckt durch seinen innovativen Ansatz, mit dem eine industrielle Brache zu neuem Leben erweckt wurde. Das stillgelegte Werftfragment ist zu einem Symbol des Neuanfangs geworden.

“This building is an important incubator in the revitalisation of Amsterdam north and an architectural showcase in redevelopment of industrial heritage.”

Bas van Holten, Jury



An unusual office complex has been created on a disused crane platform at a former shipyard in the north of Amsterdam. Made of steel and glass, the construction brings the history of its industrial location to life. As the first building on the site, it also provided the catalyst for further development.

When the Port of Amsterdam relocated westward in the 1980s, shipyards fell into disuse and the entire area became derelict. At the architect's initiative, Crane Track successfully kick-started revitalisation of the old port district. Today, a former wasteland has been transformed into a vibrant area that can serve as a template for others. A direct ferry connects Crane Track to Amsterdam's central rail station, while good motorway links and plentiful parking provide the necessary infrastructure for future growth.

The area has proved particularly attractive to companies in the creative industries, with a restaurant and bar enhancing the locality. At 270 metres long, this lightweight three-storey building appears to float at a height of 13 metres above the water and features a compellingly efficient sustainability concept. Having the flexibility to divide the space into small units means the building can be adapted easily to different user requirements. Moveable glass louvres give the structure a delicate transparency and enable light management for pleasant indoor temperatures while continually changing the building's appearance. The double-glazed, heat-insulated façade allows sufficient daylight in and keeps the indoor climate healthy. Concrete core temperature control for cooling and heating utilises the relatively warm river water, which reduces energy costs during the winter months in par-

ticular. A mechanical extraction system provides ventilation. Using the existing concrete base significantly improved the building's eco balance sheet and reduced the time required for construction. A further mark of success is that the property has been fully let since completion.

Crane Track is powerful proof of how an innovative approach can revitalise an industrial wasteland. This part of a disused dockyard has become a symbol of a new beginning.

Niederlande / Netherlands

Westraven Bürokomplex – Utrecht

Westraven Office Complex – Utrecht

Investor / Project developer: Government Buildings Agency / Architect: cepezed architects / Floor space: 53,000 sqm

„Das Gebäude steht mit seinen verschiedenen Klimazonen, innen liegenden Gärten und dem auf hochwertige Qualität ausgelegten Konzept voll und ganz im Zeichen des Nutzerkomforts.“

Bas van Holten, Jury

Wo früher ein baufälliger Büroturm aus den 1970er-Jahren das Stadtbild von Utrecht prägte, liegt heute in zentraler Lage zwischen dem Amsterdam-Rijnkanaal und der Verbindung der A2 und A12 der grundlegend modernisierte und erweiterte Bürokomplex der Niederländischen Baubehörde.

Rund drei Kilometer südwestlich der Innenstadt von Utrecht wurde der Büroturm Westraven im gleichnamigen Stadtviertel völlig entkernt, energetisch saniert und um einen 25.000 m² großen, 4-geschossigen Sockelbau mit transparenter Fassade erweitert. Die vorhandene Hochbaukonstruktion wurde um fünf 4-geschossige begrünte Atrien ergänzt, die zusätzlich natürliches Licht ins Innere bringen und einen weitläufigen Ausblick bieten. Ein biodynamisches Tageslichtlenksystem, das auf die Intensität des Tageslichts re-



agiert, verbessert das Wohlbefinden und die Aufenthaltsqualität in den Räumen. Zur optimalen Klimatisierung erhielt das Gebäude eine zweite Haut aus einer transparenten Teflon beschichteten Glasfaser, die selbst in den oberen Etagen das Arbeiten bei geöffneten Fenstern ermöglicht. Die Infrastruktur des Gebäudes wurde auf ein modernes Bürokonzept ausgerichtet: Durch den Einsatz flexibler Working-Stations werden für die 2.000 Mitarbeiter lediglich 1.600 Arbeitsplätze benötigt, auf Grund des hohen Verhältnisses von Bruttogeschossfläche zu Nutzfläche (92,9 %) stellt Westraven eine höchst wirtschaftliche Lösung dar. Die Klimaböden und -decken mit integrierter Betonkernaktivierung nehmen sämtliche Installationen auf; die Energie zur Temperierung wird ökologisch über Erdwärmesonden und zwei zusätzliche Wärmepumpen bereitgestellt. Innen liegende Gärten sind integraler Teil der transpa-

renten Architektur. Sie dienen als kommunikativer Treffpunkt und schaffen ästhetische, atmosphärische und nicht zuletzt klimatische Qualitäten. Für eine energieeffiziente Klimatisierung wurden die Flügel des Neubaus entlang des Kanals durch eine Wintergartenzone begrenzt, die Eingangshalle wurde mit einer Außenhülle aus Luftkissen mit licht- und ultraviolett-durchlässiger Folie versehen. Eine Parkanlage mit künstlichem Wasserlauf umgibt das Gebäude und säumt den neuen Weg vom Eingang bis zu den nahe gelegenen Bus-Stationen.

Transparenz, Klarheit und ökologische Nachhaltigkeit prägen das architektonische Konzept des Ensembles. Die Flexibilität der Gebäudenutzung, die Offenheit der Fassade und der Einsatz hochwertiger Materialien unterstreichen diesen Anspruch und sorgen für eine hohe Nutzerqualität.

“This is an extremely user-friendly building with various climate zones, indoor gardens and a high quality design.”

Bas van Holten, Jury

Occupying a location between the Amsterdam-Rhine canal and the intersection of highways A2 and A12, this fully modernised and extended office complex for the Netherlands' Government Building Agency replaces a dilapidated 1970s office building that formerly dominated Utrecht's cityscape.

The Westraven tower in the district of the same name, around three kilometres south-west of the city centre, was entirely gutted and refurbished to conserve energy, involving the addition of a 25,000 sqm, 4-storey base structure with a transparent façade. Five 4-storey greened atriums were added to the existing high-rise structure, bringing more natural light into the interior and providing wide vistas. A biodynamic lighting system which reacts to the intensity

of the natural light available improves the well-being of people using the space. For optimum climate control, the building has a second skin made of transparent Teflon-coated glass fibre. This enables windows to be opened even on the upper floors. The building's new infrastructure is designed to support modern working practices: flexible workstations mean that only 1,600 desks are needed for 2,000 employees. Due to the high ratio of gross floor space to usable space (92.9%) Westraven is an extremely economical solution. Climate floors and ceilings incorporate concrete core temperature control and have fully integrated piping, wiring and cabling. Renewable energy to heat or cool is provided via geothermal pumps and two additional heat pumps. Inner gardens form an integral part of the building's transparent architecture. They

act as communication zones and create an appealing atmosphere while improving the quality of the indoor environment. To deliver energy-efficient climate control, the wings of the new building along the canal are bordered by a series of interlinking conservatories. The entrance hall has a roof and façade largely composed of transparent air cushions made of ETFE foil. A park containing an artificial watercourse surrounds the building and runs along the new path from the entrance to nearby bus stops.

Transparency, clarity and ecological sustainability are key aspects of the Westraven ensemble's architectural concept. Flexible usage, the openness of the façade and use of premium materials all support these objectives and ensure a high-quality user experience.



Österreich / Austria

Power Tower – Linz

Power Tower – Linz

Investor / Project developer: Energie AG
Oberösterreich / Architect: Prof. Kaufmann
& Partner ZT GmbH, Weber Hofer Archi-
tekten / Usable space: 30,031 sqm (incl.
underground car park)



„Der Power Tower ist ein überzeugender Botschafter seines Programms: energieeffizient, gut gestaltet, von Tageslicht durchflutet, nobel in den Materialien und Mitarbeiter orientiert.“

Dr. Irene Wiese-von Ofen, Jury

Der Power Tower ist ein wichtiger städtebaulicher Akzent im aufstrebenden Linzer Bahnhofsviertel und ein zukunftsweisendes Pilotprojekt für den effizienten und nachhaltigen Energieeinsatz in Gewerbeimmobilien: Der 70 Meter hohe Turm war weltweit das erste Bürohochhaus mit Passivhauscharakter.

Der Power Tower akzentuiert in städtebaulich wertvoller Lage den Beginn des Linzer Bahnhofsviertels und bildet das neue Entrée zur Innenstadt. Harmonisch fügt sich der schlanke, klar strukturierte Hochhausbau mit seiner zweistöckigen Randverbauung in seine Umgebung ein, ohne angrenzende Grundstücke zu verschatten. Ein neu geschaffener Eingangsbereich wertet den vorgelagerten Platz städtebaulich auf. Spezielles Augenmerk wurde zudem auf die barrierefreie Ausgestaltung der halböffent-

lichen Bereiche gelegt. Der Power Tower bietet den 600 Mitarbeitern des Energieversorgungsunternehmens einen außerordentlich hohen Komfort. Die intelligente Haustechnik sorgt für ein gesundes und angenehmes Raumklima. Sie ermöglicht es, die Temperatur in den Raumeinheiten individuell zu steuern und sorgt für eine kontrollierte Be- und Entlüftung mit sommerlicher Ent- und winterlicher Befeuchtung. Für viel natürliches Tageslicht sorgen raumhohe Fenster mit einer 4-fach-Scheibenkonstruktion, in die ein neu entwickeltes Sonnenschutzsystem integriert ist. Jalousien mit Mikroprismenstruktur lassen auch bei maximalem Sonnenschutz Tageslicht in das Innere und ermöglichen den Blick nach außen. Die multifunktionale Fassadenkonstruktion beinhaltet die gesamte Technik zur Steuerung des individuellen Raumklimas. Sie besteht zu 40 Prozent aus hoch isolierenden Materialien, die den

Heizwärmebedarf auf jährlich 10 kWh/m² reduzieren und eine Klimaanlage vollständig verzichtbar machen. Das 19-geschossige Bürogebäude deckt seinen Energiebedarf nahezu komplett mit erneuerbaren Energien. Eine Photovoltaikanlage bedeckt fast die gesamte Südwestseite des Towers und ist mit 700 m² eines der größten Sonnenkraftwerke Österreichs. Heizung, Kühlung und Lüftung erfolgen mit einer kombinierten Wärmepumpen-Anlage, die Ihre Energie mit Tiefsonden aus der Erde bezieht. Weitere Kühlenergie wird aus dem Grundwasser über zwei Förderbrunnen bezogen.

Mit dem integrierten Energiekonzept, das vollständig auf fossile Energieträger verzichtet, werden jährlich 300 Tonnen CO₂-Emissionen eingespart. Der Power Tower ist damit beispielhaft für einen aktiven und nachhaltigen Klimaschutz.

“The Power Tower is a compelling embodiment of its principles: energy efficient, well designed, naturally lit, constructed of superior materials, and employee-focused.”

Dr. Irene Wiese-von Ofen, Jury



The Power Tower is a landmark development in Linz's up-and-coming station district and has groundbreaking importance as a pilot project for efficient, sustainable energy use in commercial properties. The 70 metre tower was the world's first high-rise office building to be built to passive house standards.

The Power Tower marks the beginning of the area around Linz railway station and creates a new gateway to the city centre. This slim, clearly structured high-rise with its two-storey base blends in with the immediate locality without overshadowing neighbouring properties. A new entrance area enhances the public space at the front of the building. Importance was also attached to an open and accessible design for the semi-public areas. The Power Tower delivers exceptionally high levels of comfort for the energy

company's 600 employees. Intelligent building technology ensures a healthy, pleasant interior environment by enabling separate control of the temperature in different zones. Controlled ventilation reduces humidity in summer and boosts it in winter. The four-layer glass façade lets in abundant natural light and features a newly developed solar shading system. Blinds with a microprism structure provide maximum protection from the sun but still allow daylight in and enable people to see out. 40% of the materials used in the multifunctional façade – which incorporates all the technology required for climate control of the individual rooms – have extreme insulating properties, which reduces the heating requirement to 10 kWh/sqm per year and completely does away with the need for air conditioning. The 19-storey office building meets virtually all of its energy requirements via renew-

able energy sources. A photovoltaic system covering nearly the entire south-western face of the tower has a surface area of 700 sqm, making it one of Austria's largest solar power plants. A combined heat pump system provides heating, cooling and ventilation by drawing energy from the ground via deep probes. Further energy for cooling is obtained from the groundwater using two pumping wells.

The Power Tower's integrated energy concept requires no fossil fuels and saves 300 tonnes of CO₂ emissions every year. The Power Tower is thus exemplary in terms of active, sustainable climate protection.



Schweiz / Switzerland

Freizeit- und Einkaufszentrum Westside – Bern

Westside Leisure and Shopping Centre – Berne

Investor / Project developer: Neue Brünnen
AG / Architect: Studio Daniel Libeskind /
Usable space: 141,500 sqm



„Westside ist ein lebendiger Markt-
platz des 21. Jahrhunderts: Es zeich-
net sich aus durch wechselseitige
Sichtbezüge zwischen Innen- und
Außenwelt und verbindet auf einzig-
artige Weise nachhaltige Architektur,
Natur und Urbanität mit einem au-
ßergewöhnlichen Nutzungsmix.“

Prof. Joan Busquets, Jury

Das Freizeit- und Einkaufszentrum Westside ist weit mehr als nur eine Shopping Mall: Einzigartig in seiner Architektur und vielfältig in seinem Angebot bildet es das Herzstück der Stadterweiterung Bern-Brünnen.

Mit seinem ungewöhnlichen Nutzungsmix von Einkaufen, Wellness, Entertainment, einem Hotel und einer Seniorenresidenz hat sich das Westside als neuer Anziehungspunkt etabliert. 55 Shops, ein Erlebnisbad mit Spa-Bereich, ein Multiplexkino, zahlreiche gastronomische Angebote, beste Parkbedingungen und eine gute Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Nahverkehr ziehen täglich zahlreiche Menschen auch aus dem weiteren Umland an; allein in der Mall werden an Spitzentagen über 20.000 Besucher gezählt. Der Orientierung und Wegweisung dienen große Oberlichter, die viel natürliches Tageslicht auch in die

tiefer gelegenen Stockwerke lenken. Durch die asymmetrische Überlagerung der Bauvolumen, die begrünten Dachflächen und die Fassadenverkleidung des Hauptkörpers aus Robinienholz werden die kompakten Dimensionen des Westside geschickt aufgebrochen, so dass sich das Gebäude harmonisch in seine Umgebung einfügt. Durch die eindrucksvolle Überdachung der Autobahn A1 wurde dazu die Inanspruchnahme wertvoller Landschaft reduziert und Bauland zurückgewonnen. Das effiziente Energiekonzept und die hervorragende Gebäudeisolation tragen dazu bei, dass Westside neben seiner hohen Aufenthaltsqualität auch in ökologischer Hinsicht hervorsteicht. So wird rund 50 % der Wärmeenergie mit einer modernen Holzschnitzelheizung produziert, weitere 35 % mittels Wärmerückgewinnung. Heizöl wird lediglich zur Abdeckung der Spitzenlast eingesetzt. Ein intelligentes

Steuerungssystem über alle Nutzungen ermöglicht eine natürliche, bedarfsabhängige Be- und Entlüftung für alle Teilprojekte. Zudem erzielen besuchersfrequenz- und tageslichtabhängige Lichtsteuerungen einen wesentlichen Energiespareffekt. Die Vielzahl an Maßnahmen reduziert den Primärenergiebedarf auf jährlich maximal 9.300 MWh.

Die Verbindung hochwertiger Architektur mit einem ungewöhnlichen Nutzungsmix und einem ambitionierten Energiekonzept ist Basis seines Erfolgs: Westside ist seit der Eröffnung zu 100 % vermietet. Allein im ersten Jahr kamen mehr als 3,5 Millionen Menschen in das weit über die Region hinaus bekannte Freizeit- und Einkaufszentrum.

“Westside is a vibrant marketplace for the 21st century, with sight lines that visually link interior and exterior. It offers a unique combination of sustainable architecture, nature and urbanity with an exceptional mix of uses.”

Prof. Joan Busquets, Jury

Westside Leisure and Shopping Centre is much more than just a shopping mall: with its unique architecture and wide array of activities on offer, it forms the heart of a project to develop the Bern-Brünnen area.

Featuring an unusual mix of uses such as shopping, leisure, fitness and entertainment facilities, a hotel and accommodation for senior citizens, Westside has established itself as a new attraction. 55 stores, a leisure pool with spa facilities, a multiplex cinema, numerous food outlets, good parking and easy accessibility via public transport attract many visitors from a wide catchment area, with the mall alone drawing more than 20,000 people on peak days. Huge skylights allow abundant natural light into even the lower levels, providing a point of reference as people

move around. The way the building's structures asymmetrically overlap, the green roofs and the main façade cladding in robinia wood neatly break up Westside's compact dimensions so the building blends well into its surroundings. The impressive location above the A1 motorway reduces the amount of valuable countryside used and frees up building land. An efficient energy concept and excellent insulation mean that Westside stands out for its ecological credentials, as well as offering a superb visitor experience. Approximately 50% of the power used for heating is generated by a modern wood chip heating system, while a further 35% is obtained via heat recovery. Heating oil is only used to cover peak demand. An intelligent management system enables natural ventilation as needed throughout all parts of the develop-

ment. A lighting control system achieves considerable energy savings by adapting to the number of visitors and the amount of daylight available. The many different measures taken reduce primary energy consumption to a maximum of 9,300 MWh a year.

The combination of superior architecture, an unusual usage mix and an ambitious energy concept has proved successful: Westside has been fully let since completion. In the first year alone, more than 3.5 million people visited this leisure and shopping centre, which is a favoured destination well beyond the local area.



Schweiz / Switzerland

Wohnüberbauung Fehlmann Areal – Winterthur

Fehlmann Areal Residential Development – Winterthur

Investor: AXA Versicherungen AG / Project developer: AXA Investment Managers Schweiz AG / Architect: Bob Gysin + Partner BGP, Architekten ETH SIA BSA / Usable space: 6,014 sqm (SIA 416 sqm)



„Ein vorbildliches Beispiel für nachhaltige Stadtentwicklung im Sinne der Nachverdichtung mit hoher urbaner Nutzungsqualität.“

Prof. Joan Busquets, Jury

Nachhaltigkeit als integraler Bestandteil der interdisziplinären Planung und des architektonischen Konzeptes – diesem Anspruch trägt die Wohnüberbauung Fehlmann Areal in Winterthur Rechnung. Sorgfältig gliedern sich die acht Neubauten unter Erhalt des alten Baumbestands in die historische Parkanlage mit ihrer großbürgerlichen Villa nebst Gartenpavillon ein, ohne auf ihren eigenständigen Charakter zu verzichten.

Durch die behutsame Nachverdichtung und Öffnung des Fehlmann Areals sind in dem alten, zentrumsnahen Villenviertel moderne Stadthäuser mit insgesamt 57 Wohneinheiten entstanden. Die raumhoch verglasten, fast schwebenden Kuben nehmen durch ihre unterschiedlichen Größen und elegant zurückhaltenden Formen direkten Bezug zu ihrer unmittelbaren Nachbarschaft und korrespondieren mit der Bebauung

in den umliegenden Quartiersstraßen. Durch die Begrünung der Dächer, den bewussten Verzicht auf versiegelte Flächen und eine unterirdische Parkierung wurden die Parkqualitäten erhalten. Die flexiblen, großzügigen Grundrisse der Wohnungen und ihr neutraler, altersgerechter Ausbau mit nicht tragenden Trennwänden werden den vielfältigen Wohnbedürfnissen gerecht. Harmonische Materialien, integrierte Loggien und viel natürliches Tageslicht tragen maßgeblich zu der hohen Aufenthaltsqualität bei. Aufgrund der Ausstattung und der Lage waren die Wohnungen rasch verkauft bzw. vermietet. Das Immobilienensemble erfüllt zudem den Minergie-Standard und damit hohe Anforderungen an Wirtschaftlichkeit und Energiebedarf: Der Primärenergiebedarf beträgt jährlich durchschnittlich 140 MJ/m², die Betriebskosten belaufen sich auf elf Euro pro Quadratmeter. Die kompakte, konsequent zur

Sonne ausgerichtete Gebäudekubatur sorgt mit ihren optimalen Oberflächenverhältnissen und bestmöglicher Isolierung für minimale Wärmeverluste und solare Energiegewinne im Winter; die konsequente Nutzung von Fernwärme ist äußerst energieeffizient und senkt zugleich die klimaschädlichen Emissionen. Eine kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung bietet zudem ein gesundes Raumklima. Darüber hinaus wurde auf den konsequenten Einsatz langlebiger Materialien aus der Region Wert gelegt.

Das Projekt revitalisiert das ehemals brachliegende Parkgelände nachhaltig und ist ein gelungenes Beispiel einer innerstädtischen Nachverdichtung.

“A prime example of sustainable urban development in terms of densification, with high quality of use.”

Prof. Joan Busquets, Jury



Sustainability as an integral part of interdisciplinary planning and the architectural concept is central to the Fehlmann Areal residential development in Winterthur. The eight cube-shaped buildings are carefully integrated into their historic park setting with its magnificent trees, substantial villa and associated garden pavilion, but without compromising their own distinctive character.

Careful densification and the opening up of the Fehlmann Areal site have allowed a total of 57 residential units to be created within modern townhouses in this historic district close to the city centre. The houses have floor-to-ceiling windows and seem almost to hover in the air. Due to their varying sizes and elegant, restrained design, they blend in well with their immediate surroundings and the villa-style architecture of

nearby streets. Green roofs, the avoidance of impermeable surfaces and banishing parking underground ensured that the park-like quality of the site was retained. Flexible, generously sized floor plans within the apartments and their neutral construction to suit all ages, including non-load-bearing partition walls, meet the requirements of a wide range of residents. Harmonious materials, integrated loggias and abundant natural daylight significantly enhance the living environment. Due to their specification and location, the apartments were sold or let quickly when first released. The ensemble also complies with the Minergie standard, meeting demanding requirements with regard to energy consumption and running costs – average annual primary energy consumption is 140 MJ per sqm, while the operating costs are EUR 11 per sqm. The compact building structure and

optimum orientation to the sun together with a good surface-to-volume ratio and highly effective insulation ensure heat loss is minimal. In winter, solar heat gain is achieved. Exceptionally efficient use is made of district heating, which also reduces harmful emissions. The controlled ventilation system featuring heat recovery ensures a healthy interior environment. During construction, priority was given to using durable, regional materials.

The project delivered long-term revitalisation of a formerly disused park area and provides an excellent example of successful urban densification.



Spanien / Spain

Abengoa Headquarters – Palmas Altas Technological Center, Sevilla

Abengoa Headquarters – Palmas Altas Technological Center, Seville

Investor / Project developer: Abengoa / Project manager: Bovis Lend Lease / Architect: R. Rogers & Vidal Architecture team / Usable space: 54,356 sqm offices, 50,004 sqm basement



„Ein Paradebeispiel für die Nachhaltigkeit von Architektur und Technik. Von der Morphologie der Gebäude bis hin zur durchdachten Auswahl der Materialien – hier belegt jedes Detail eine nachhaltige Entwicklung, auf die der Bauträger stolz sein kann.“

Garrie Renucci, Jury

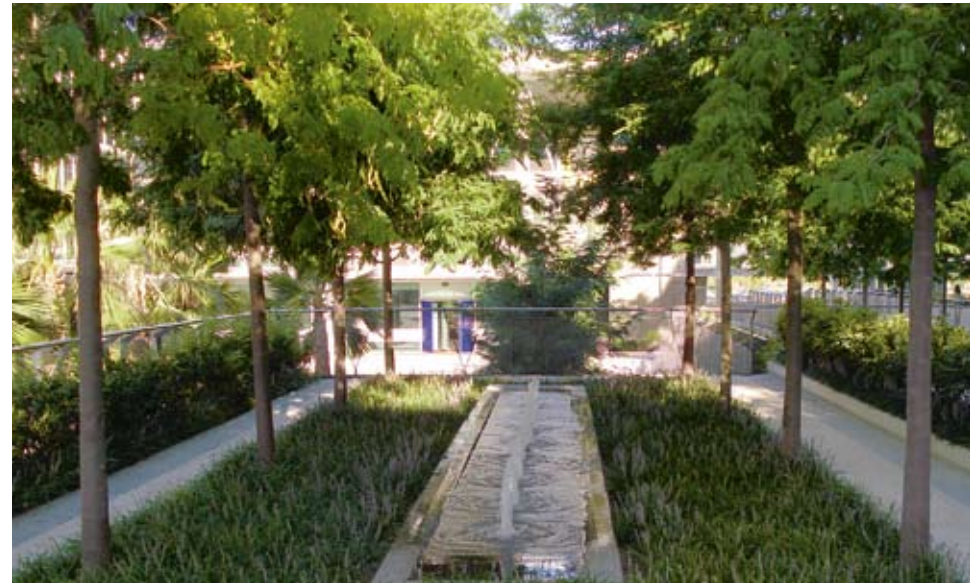
Als einer der größten privat initiierten Technologie- und Business-Parks Südspaniens vereint Abengoa Headquarters höchste Arbeitsplatzqualität mit einer herausragenden ökologisch nachhaltigen Architektur.

Die sieben Gebäude des Technologie-Parks Palmas Altas gruppieren sich in zwei Riegeln um einen zentralen, begrünten Platz. Zwischen den Gebäuden sorgen grüne Oasen mit Wasserelementen für ein gesundes Mikroklima. Drei der 3- bis 4-geschossigen Immobilien bilden den Hauptsitz des Umwelt- und Technologiekonzerns. Sie orientieren sich in Größe und Volumen an der Bebauung der nahen Umgebung. Das 50.000 m² große, ehemals brachliegende Gebiet wird zukünftig durch eine Brücke über die Autobahn SE-30 mit der Stadt verbunden; zudem wird das bestehende Radwegenetz aus-

gebaut. Drei Restaurants, ein Medical-Center, ein Supermarkt sowie ein Fitness-Studio und ein Kindergarten werten die Aufenthaltsqualität für die 2.500 Mitarbeiter auf. Durch die klimaeffiziente Ausrichtung der Gebäude ist eine natürliche Verschattung sowie Belichtung und Belüftung der Büroflächen gegeben. Etwa 75 % der verwendeten Materialien, wie Stahl, Beton, Holz und Glas stammen aus dem Recycling. Das unterstreicht die ökologische Qualität des Objektes ebenso wie die Nutzung des Regenwassers und die intensive Begrünung der Dächer, wodurch Einsparungen von bis zu 125 t CO₂ pro Jahr möglich sind. Palmas Altas produziert durch sein ganzheitliches Energiekonzept 66 % seines Energiebedarfs selbst und senkt so signifikant die Treibhausgas-Emissionen und die Betriebskosten auf lediglich 3 bis 4 Euro / m². Zahlreiche aktive Maßnahmen wie der Einsatz von Photo-

voltaik, energieeffiziente tageslichtgesteuerte Leuchten und Wärmerückgewinnung tragen zur Reduktion des Energiebedarfs bei. Ebenfalls werden innovative Technologien genutzt: Parabolrinnenkollektoren in Kombination mit Kraft-Wärme-Kopplung wandeln Sonnenenergie in Wärme, Kälte und Strom und versorgen die Klimaanlage mit Energie. Stirling Discs sammeln über parabol-förmige Spiegel ebenfalls Solarenergie und sorgen in Verbindung mit Wasserstoffzellen, die chemische in elektrische Energie umwandeln, für die nächtliche Beleuchtung des Komplexes.

Unter Einsatz regenerativer Energien und innovativer Technologien ist ein außergewöhnliches und zugleich beispielgebendes energetisches Gebäudekonzept entstanden, das Zeichen setzt und bereits erste Nachahmer gefunden hat.



“A landmark project for sustainable architecture and engineering. The morphology of the buildings, the considerate selection of materials, all underlie this a sustainable development the developer can be proud of.”

Garrie Renucci, Jury

As one of the biggest private-initiative technology and business parks in southern Spain, the Abengoa headquarters site combines a high-quality working environment with outstanding ecologically sustainable architecture.

The seven buildings within the Palmas Altas technology business park are grouped around a central, planted square in two rows. Between the buildings, green spaces with water features create a healthy microclimate. Three of the 3 to 4-storey buildings form the headquarters of this environmental and technology group. In terms of size, they mimic other buildings in the immediate vicinity. There are plans to connect the 50,000 sqm former brownfield site with the city via a bridge across the SE-30 motorway, combined with expansion of the existing network of cycle paths. Three restaurants, a med-

ical centre, supermarket, kindergarten and gym provide useful facilities for the 2,500 employees. The climate-friendly orientation of the buildings allows natural shading, lighting and ventilation of the office space. Around 75% of the materials used in the project were recycled, such as steel, concrete, wood and glass, which together with utilising rainwater and extensive greening of the roofs, optimises the property in terms of ecological quality and generates savings of up to 125 tonnes of CO₂ a year. Thanks to an integrated energy concept, Palmas Altas meets 66% of its own energy needs, thereby significantly reducing greenhouse gas emissions and enabling operating costs of just EUR 3–4 per sqm. A number of active measures, e.g. photovoltaic systems, energy-efficient daylight-controlled lighting and heat recovery, help reduce energy consumption. Innovative technologies are also

deployed: parabolic trough collectors and combined heating and cooling systems convert solar energy into heat, cooling and electricity and power the air conditioning systems. Additionally, Stirling discs collect solar energy via parabolic mirrors and are used to illuminate the complex at night in conjunction with hydrogen cells which convert chemical energy into electricity.

Deploying renewable energy sources and innovative technologies has led to an unusual yet exemplary building concept in terms of energy efficiency that sets benchmarks and has already inspired others.

Die Jury des Prime Property Award 2010

The Jury of the Prime Property Award 2010



Dr. Frank Billand
Geschäftsführer der Union Investment Real Estate GmbH, Hamburg, und in dieser Funktion verantwortlich für das Asset Management Deutschland,

Shopping Center und Hotel sowie Immobilien Projektmanagement.

Member of the Management Board of Union Investment Real Estate GmbH, Hamburg, responsible for Asset Management Germany, Shopping Centres, Hotels and Property Project Management.



Holger Bisgaard
Von 1998 bis 2007 Leiter der Stadtplanung von Kopenhagen; seit Ende 2007 Leiter der Abteilung Stadtplanung im Ministerium für Umwelt, Dänemark; als

Partner von HB-Consult zudem für verschiedene skandinavische Städte beratend tätig; seit 1982 Lehrkraft an der Universität von Kopenhagen und Aalborg.

Chief Planner, Copenhagen, from 1998 to 2007; Head of Division for Urban Planning in the Ministry of the Environment, Denmark, since end of 2007; provides consulting support for various Scandinavian cities as a partner of HB Consult, and has lectured at Universities of Copenhagen and Aalborg (Denmark) since 1982.



Prof. Joan Busquets
Von 1983–1989 Leiter der Planungsbehörde von Barcelona; bis 2002 Dozent für Stadtplanung an der Polytechnischen Universität von Barcelona; seit

2002 Martin Bucksbaum-Professor für Stadtplanung an der Harvard Graduate School of Design.

Head of Barcelona Town Planning Department from 1983 to 1989, Professor of Town Planning at the Polytechnic University of Barcelona until 2002; has been Martin Bucksbaum Professor in Practice of Urban Planning and Design at the Harvard Graduate School of Design since 2002.



Bas van Holten
Mitglied der Geschäftsführung der OVG Projectontwikkeling b.v., Rotterdam. Zuvor Vorstandsmitglied des Benelux-Board von Jones Lang LaSalle.

Member of the Management Board of OVG Projectontwikkeling b.v., Rotterdam; previously management board member of the Benelux board of Jones Lang LaSalle.



Dr. Reinhard Kutscher
Vorsitzender der Geschäftsführung der Union Investment Real Estate GmbH, Hamburg, und unter anderem zuständig für

Segmentsteuerung und Strategie, Immobilien Controlling, Zentralaufgaben Immobilienmanagement sowie Marketing und Kommunikation.

Chairman of the Management Board of Union Investment Real Estate GmbH, Hamburg, where his responsibilities include business development and strategy, performance management, core property management functions, and marketing and communication.



Garrie Renucci
Seit 1997 Partner bei Gardiner & Theobald LLP, London, Geschäftsbereich International Cost & Project Management; Vorsitzender des British Council of Shopping Centres, Scotland.

Partner at Gardiner & Theobald LLP, London, since 1997, responsible for international cost and project management; Chairman of the British Council of Shopping Centres, Scotland.



Andreas Schreurs
Managing Director Hines Europe, Luxemburg; verantwortlich für den Aufbau und das Management des Hines pan-European Core Fund mit Schwerpunkt Büroimmobilien; Member of the Royal Institution of Chartered Surveyors (MRICS).

Managing Director of Hines Europe, Luxembourg; responsible for establishing and managing the Hines Pan-European Core Fund, which focuses on office properties; member of the Royal Institution of Chartered Surveyors (MRICS).



Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Werner Sobek

Leiter des Instituts für Leichtbau Entwerfen und Konstruieren, Stuttgart (ILEK), und Mies van der Rohe Professor am IIT in Chicago.

Gründer und Inhaber der Firmengruppe Werner Sobek (Stuttgart/Frankfurt/New York/Moskau/Dubai/Kairo). Mitglied des Präsidiums der DGNB.

Head of the Institute for Lightweight Construction and Conceptual Design (ILEK), Stuttgart, and Mies van der Rohe Professor at IIT in Chicago; owner and CEO of the Werner Sobek Group (Stuttgart/Frankfurt/New York/Moscow/Dubai/Cairo); member of the Executive Committee of the German Sustainable Building Council (DGNB).



Prof. Jörn Walter

Seit 1998 Oberbaudirektor der Freien und Hansestadt Hamburg; Professor an der Hamburger Hochschule für bildende Künste; u. a. Mitglied der Deutschen

Akademie für Städtebau und Landesplanung sowie der Akademie der Künste Berlin.

Chief Planning Director, Hamburg, since 1998; professor at the Hamburg University of Fine Arts; member of German Academy for Town and Regional Planning and of the Berlin Academy of Art.



László Szekér

Architekt und Leiter des Arbeitsprogramms der Internationalen Architekturvereinigung UIA, Region II in Zentral- und Osteuropa, zum Thema „Architektur für

eine nachhaltige Zukunft“; Gründungs- und Präsidiumsmitglied des ungarischen Rates für nachhaltiges Bauen, Vizepräsident der ungarischen Passivhaus-Gesellschaft.

Architect and director of the work programme “Architecture for a Sustainable Future” for the International Union of Architects (UIA) Region II in Central and Eastern Europe; founding board member of the Hungary Green Building Council, vice president of the National Association of Passive House Builders (Hungary).



Dr. Irene Wiese-von Ofen

Ehemalige Präsidentin des Internationalen Verbandes für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung (IFHP), Den Haag; stellvertretende Vorsitzende des Beirates für Raumordnung beim Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Berlin.

Past president of the International Federation of Housing and Planning (IFHP), The Hague; deputy chairperson of the Advisory Council for Spatial Development appointed to the German Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development, Berlin.

Kooperationspartner Cooperation Partners

DGNB – German Sustainable Building Council, Stuttgart



IFHP – International Federation for Housing and Planning, The Hague



UIA – The International Union of Architects, Paris



ULI – The Urban Land Institute, London



ZIA – The German Property Federation, Berlin



Die Ausloberin

The Organiser

- 1 Arc de Seine, Paris, HQE-Vorzertifikat
- 2 111 South Wacker, Chicago, LEED-CS „Gold“
- 3 Emporio, Hamburg, DGNB-Vorzertifikat „Silber“
- 4 RHEIN-GALERIE, Ludwigshafen, DGNB-Vorzertifikat „Gold“
- 5 Rund Vier, Wien, DGNB „Silber“

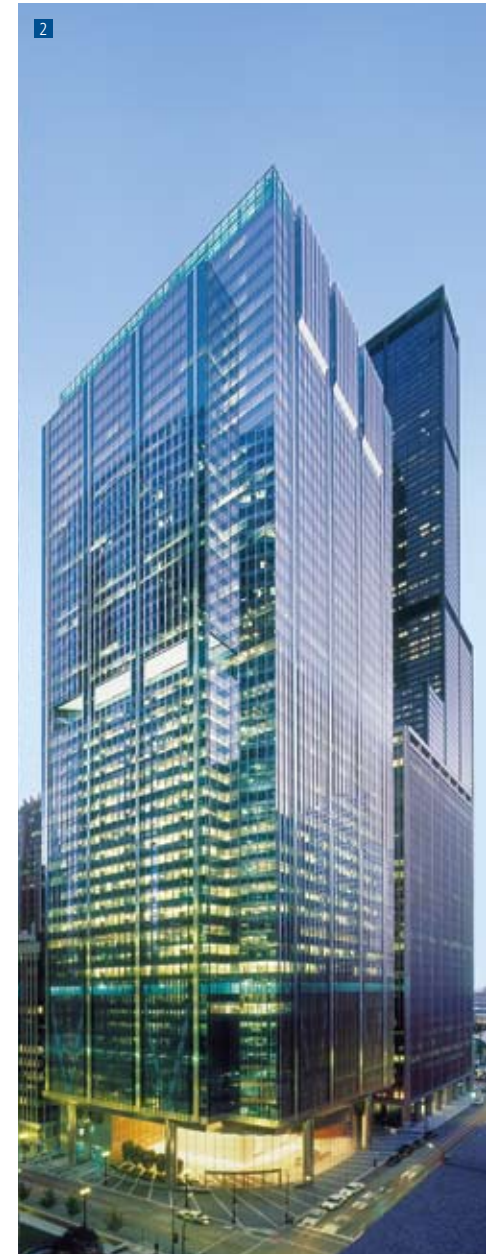
Union Investment ist einer der führenden europäischen Immobilien-Investment-Manager mit über 45 Jahren Immobilienexpertise. Wir managen aktuell sechs Offene Immobilienfonds für private und institutionelle Anleger mit einem Fondsvolumen von rund 19 Milliarden Euro. Unsere Immobilienportfolios umfassen über 300 Objekte und Projekte in Europa, Amerika sowie in Asien.

Als Investor mit langfristigem Anlagehorizont befassen wir uns bereits seit vielen Jahren mit den Auswirkungen unserer Immobilieninvestments auf das städtische Gefüge sowie dem Wechselspiel zwischen der Immobilie und ihrem Umfeld. Im Sinne eines langfristigen Wertehalts berücksichtigen wir in zunehmendem Maße Kriterien der Nachhaltigkeit in unserer Anlagepolitik und im Management unserer Be-

stände. So haben wir im vergangenen Jahr 470 Millionen in zertifizierte Gebäude investiert.

Union Investment ist Gründungsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V. (DGNB) und hat den Prozess der Entwicklung des „Deutschen Gütesiegels Nachhaltiges Bauen“ aktiv begleitet. Wir waren der erste Anbieter Offener Immobilienfonds, der nach dem DGNB-System zertifizierte Immobilien in seinem Portfolio vorweisen konnte. Aktuell befinden sich in unseren Beständen 14 zertifizierte Immobilien mit einem Gesamtvolumen von 1,4 Milliarden Euro. Diese sind durch nationale und internationale Zertifizierungen wie BREEAM, DGNB, HQE oder LEED ausgezeichnet.

Seit Anfang 2009 überprüft Union Investment die Nachhaltigkeit ihrer Immobilieninvestments



mittels eines eigenen Bewertungssystems, dem Sustainable Investment Check. Mithilfe dieses Instruments können sowohl Projekte in der Planungsphase als auch Bestandsobjekte effizienter auf ihre Stärken und Schwächen in puncto Nachhaltigkeit durchleuchtet werden. Immobilien, die einen Mindeststandard nicht erfüllen, werden im Ankauf nicht berücksichtigt.

Mit dem Prime Property Award möchten wir einen Betrag dazu leisten die unterschiedlichen Akteure der Immobilienwirtschaft, insbesondere die Investoren, für die Chancen und Notwendigkeiten nachhaltiger Immobilieninvestments zu sensibilisieren. Des Weiteren unterstützen wir die Diskussion über unsere multimediale Wissensplattform:
www.nachhaltige-immobilien-investments.de