

**IB<sup>+</sup>**

# Nachhaltige Entwicklung



Olympisches Haus, Hauptsitz des Internationalen Olympischen Komitees, Lausanne  
Foto: © Adam Mørk, Kopenhagen



# IB. Über uns.

## **Bauprojekte, die auf Respekt, Know-How und Leidenschaft gründen**

Nachhaltigkeit und Unabhängigkeit – diese Werte prägen die Unternehmenskultur von IB. Wir sind ein führendes Schweizer Architektur- und Generalplanerbüro mit nahezu einem Jahrhundert Erfahrung und Tradition.

Der Mensch und seine Umwelt stehen im Mittelpunkt unseres Schaffens, in unseren Architekturprojekten ebenso wie im Unternehmen. Ob bei der Planung oder auf der Baustelle – die grosse Erfahrung und die vielfältigen Kompetenzen unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tragen massgeblich zur erfolgreichen Teamarbeit bei.

Wir sind stolz auf unsere Vergangenheit, unsere Leidenschaft gehört jedoch der Zukunft. Neue Herausforderungen motivieren uns. Wir entwickeln massgeschneiderte, innovative und zukunftsorientierte Lösungen, deren Umsetzung wir bis zur Schlüsselübergabe betreuen.

Unseren Erfolg verdanken wir hoch qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die neben ihrem umfassenden Know-how auch einen ausgeprägten Sinn für Kooperation und Teamarbeit besitzen. Davon zeugen die vielen gewonnenen Wettbewerbe und die herausragenden architektonischen Konzepte, die wir geschaffen und umgesetzt haben. Leiten lassen wir uns dabei immer vom Prinzip der Nachhaltigkeit. Denn wir sind uns der Notwendigkeit bewusst, Ressourcen zu schonen und Gebäude zu schaffen, die nicht nur den Anforderungen an die Wirtschaftlichkeit, sondern auch an eine nachhaltige Entwicklung gerecht werden.

## **Nachhaltigkeit. Besonders gute Bauten.**

Die Zukunft der Architektur ist nicht mehr vornehmlich dadurch geprägt, was wir tun, sondern insbesondere dadurch, was wir nicht tun. Unsere Umwelt-Ressourcen sind begrenzt. Wichtige Fragen der Architektur wie Energieverbrauch, Baustoffkunde und Haustechnik sind keine räumlich-ästhetischen Fragestellungen mehr, sondern Aufgaben von hoher technischer Komplexität und grosser Tragweite über das Feld der Architektur hinaus.

Anforderungen an die Nachhaltigkeit verstehen wir nicht als Hindernisse, welche die Kreativität des Architekten oder der Architektin einschränken. Im Gegenteil: Sie stellen für uns eine spannende Herausforderung dar und spornen uns zu innovativen Projekten an.

# Nachhaltige Entwicklung. Eine Selbstverständlichkeit.

## Prozess

Wir sind überzeugt: Nachhaltige Lösungen sind nur zu erreichen, wenn ein Architekturprojekt als integrierter, einzigartiger, kontextbezogener und nachvollziehbarer Prozess verstanden wird, der bereits von der ersten Projektphase an das Ergebnis der Zusammenarbeit aller Akteure ist.

## Verantwortung

Die von uns realisierten Projekte im In- und Ausland haben vielfältige Auswirkungen. Der damit verbundenen Verantwortung sind wir uns bewusst. Deshalb achten wir besonders auf folgende Punkte:

- ökonomische Aspekte: durch unseren Einfluss auf den Baumarkt;
- soziale Faktoren: durch die von uns geschaffenen Lebensräume und ihre Bedeutung für die künftigen Nutzerinnen und Nutzer;
- umweltbezogene Kriterien: durch die Art der Bebauung, für die wir uns gemeinsam mit unseren Kundinnen und Kunden entscheiden.

## Inspirierende Herausforderung

Anforderungen an die Nachhaltigkeit verstehen wir nicht als Hindernisse, die die Kreativität des Architekten oder der Architektin einschränken. Im Gegenteil: Sie stellen für uns eine spannende Herausforderung dar und spornen uns zu innovativen Projekten an.

## Roter Faden

Ein Gedanke zieht sich durch sämtliche unserer Projekte: Wir wollen einen kohärenten Ansatz entwickeln, aus dem eine nachhaltige und verantwortungsbewusste Architektur entsteht, die nicht nur den heutigen Anforderungen gerecht wird, sondern die Bedürfnisse künftiger Generationen vorwegnimmt. Wir denken global und ziehen für unsere Projekte höchste internationale Nachhaltigkeitsstandards heran. Aber auch auf lokaler Ebene wollen wir eine Wirkung erzielen – mit Projekten, die unsere Ideen widerspiegeln und sie bezüglich Nachhaltigkeit konkret messbar machen.

IB ist stolz, Mitglied des Netzwerks Nachhaltiges Bauen Schweiz (NNBS) zu sein.

Unsere Standorte in der Westschweiz sind nach EcoEntreprise – Nachhaltige Entwicklung & Soziale Verantwortung – zertifiziert.





Quartier de la Cloche d'Or, Luxembourg

# Städtebau. Langjährige Erfahrung.

## **Weltweite Urbanisierung**

Im Jahr 2030 werden nahezu 70 Prozent der Weltbevölkerung in Städten leben. Diese Städte wiederum sind dann zumal verantwortlich für 80 Prozent des weltweiten Energiekonsums und verursachen 70 Prozent der Treibhausgasemissionen. Die laufend voranschreitende Urbanisierung bietet eine grosse Chance für die Realisierung nachhaltiger Projekte, die wir nutzen müssen.

## **Ökologische Stadtquartiere**

Wir sehen es als unsere Aufgabe, ökologisch ausgerichtete Stadtquartiere zu entwickeln, die sich nahtlos in die bestehende Siedlungsstruktur einfügen. Aufgrund ihrer Grösse bringen solche Projekte ganz besondere Herausforderungen mit sich – zum Beispiel in den Bereichen Mobilität und nachhaltige Verkehrssysteme, aber auch im Hinblick auf die soziale und generationenübergreifende Durchmischung der Bevölkerung und die Qualität des öffentlichen Raums. Wichtig sind zudem die Wahl emissionsarmer Baumaterialien, die Versorgung mit umweltfreundlicher Energie und sauberem Frischwasser, die umweltgerechte Entsorgung von Abfällen und Abwasser sowie der sorgfältige Umgang mit den vorhandenen Ökosystemen.

## **Partizipative Stadtentwicklung**

Die Bewohnerinnen und Bewohner kennen ihr Wohnumfeld bestens und verfügen damit über wertvolles Wissen. Wird dieses genutzt, lässt sich die Aussensicht der Planenden mit hilfreichen

Das städtebauliche Entwicklungsgebiet La Cloche d'Or befindet sich an der südlichen Peripherie der Stadt Luxemburg. Der von IB konzipierte Masterplan bildet die Leitlinie für die Entwicklung des Gebiets. Zugleich ist der Masterplan für die Stadt Luxemburg ein Vorbild, um eine langfristige Vision für die künftige Entwicklung der gesamten Stadt zu schaffen.

Beobachtungen aus der Innenperspektive ergänzen. Für uns ist die partizipative Stadtentwicklung zusammen mit den Bewohnerinnen und Bewohnern deshalb ein zielführender Ansatz, um eine Stadt oder einen Stadtteil sinnvoll weiterzuentwickeln.

## **Optimiertes Stadtklima**

Städte beeinflussen die natürlichen Windsysteme und können so zu Problemen führen. Bekannte Beispiele sind etwa unangenehme Windturbulenzen oder die Bildung von Wärmeinseln. Letztere entstehen vor allem in dicht bebauten Städten mit kleinem Grünflächenanteil. Dort heizen sich Strassen, Plätze und Fassaden im Sommer stark auf und machen den Aufenthalt im Freien unangenehm oder gar unmöglich. Bei unseren Projekten ist das Stadtklima deshalb stets ein Schwerpunkt. Wo immer möglich versuchen wir zu dessen Optimierung beizutragen. Etwa indem wir die Grösse von Gebäuden begrenzen, sie klimatechnisch optimal positionieren oder indem wir öffentliche Grünräume schaffen, die den Aufenthalt im Freien auch an heissen Sommertagen angenehm machen.

## **Smarte Städte**

Die Zukunft gehört den «Smart Cities». Die Verantwortlichen solcher Städte haben es sich zur Aufgabe gemacht, die natürlichen Ressourcen zu schonen, auf fossile Energieträger zu verzichten sowie langfristig die Ziele des Klimaschutzes zu erreichen. Dadurch sollen die Bewohnerinnen und Bewohner von einem verbesserten Lebensumfeld profitieren. Der Weg zur «Smart City» führt über gesamtheitliche Stadtentwicklungskonzepte und die intelligentere sowie effizientere Nutzung der natürlichen Ressourcen mithilfe von informations- und kommunikationstechnischen Innovationen.



Campus der Hotelfachschule (EHL), Lausanne  
Foto: © IB

Das Projekt des neuen Campus der Hotelfachschule in Lausanne basiert auf einem innovativen Energiekonzept, das geothermische Energie aus mittlerer Bodentiefe und Wärmerückgewinnung aus Abwasser kombiniert. Um den grössten Teil des Wärmebedarfs der 65 000 m<sup>2</sup> Nutzfläche des Gebäudes zu decken, werden koaxiale Erdwärmesonden ausserhalb der Fundamentplatte installiert. Fotovoltaik-Solarmodule mit einer Fläche von 5000 m<sup>2</sup> vervollständigen die Anlage. Das Gebäude ist als Niedrigstenergiebau nach Standard Minergie-P ausgelegt.



## Energie. Die optimale Quelle.

### Effizienz

Um den Energieverbrauch eines Gebäudes in der Betriebsphase so gering wie möglich zu halten, stellen wir in all unseren Projekten die passive Nutzung der Sonnenenergie in den Vordergrund: beispielsweise mit Fotovoltaikmodulen und Sonnenkollektoren auf den Dachflächen. Dank besonders dichter Gebäudehüllen und vieler weiterer Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz erfüllen wir die Anforderungen der anspruchsvollsten Energie-labels des Marktes.

### Versorgungsvielfalt

Selbstverständlich wollen wir beim Betrieb der Gebäude den Verbrauch fossiler Brennstoffe und damit die Treibhausgas-emissionen so weit wie möglich begrenzen – oder noch lieber ganz eliminieren. Um Letzteres zu erreichen, integrieren wir in unsere Projekte wo immer möglich innovative Energieversorgungssysteme. Bereits umgesetzt haben wir beispielsweise Tiefengeothermie, Wärmerückgewinnung aus Abwasser oder Wärmepumpen, die Seewasser als Ausgangsmedium nutzen.

### Verhalten

Die Sensibilisierung der Nutzerinnen und Nutzer von Gebäuden für die Auswirkungen ihres Energieverbrauchs ist ein wichtiges Element für ein kohärentes Konzept zur Nachhaltigkeit. Dazu kann beispielsweise die Integration von Geräten zur Messung und Überwachung des Verbrauchs in unsere Bauprojekte gehören. Damit lässt sich das Verhalten der Nutzerinnen und Nutzer so beeinflussen, dass sie ihren Energiekonsum und damit die Umweltauswirkungen auf ein Minimum begrenzen – ohne dabei auf Komfort verzichten zu müssen.



Medienhaus Tamedia (TX Group), Zürich  
Foto: © Didier Roy de la Tour, Paris

Das Medienhaus der Tamedia (TX Group) im Herzen von Zürich trägt die Handschrift des international renommierten japanischen Architekten Shigeru Ban. Die Glasfassade erlaubt den Blick auf eine sechsgeschossige Holztragkonstruktion – ein gewagtes Projekt. IB als lokaler Architekt entwickelte die Pläne und die Konstruktionsdetails, um ein Gebäude zu realisieren, das dem ursprünglichen Konzept entspricht.



## Bauen mit Holz. Ein Geschenk der Natur.

### **Pionier des modernen Holzbaus**

Wir gehören zu den Pionieren des modernen, grossmassstäblichen Holzbaus. Bereits vor gut 30 Jahren haben wir für die Konstruktion der Försterschule in Lyss (BE) vorwiegend Holz verwendet. Nur gerade der Sockel des dreigeschossigen Gebäudes besteht aus Beton. Treiber für dieses Pionierprojekt war nicht nur der Wille zu zeigen, dass Holz ein zeitgemässer Werkstoff für grosse Gebäude ist, sondern auch das Ziel, einen ökologisch beispielhaften Bau zu realisieren.

### **Expertenteam Für Holzbau**

Das Pionierprojekt in Lyss trug Früchte: Ein Expertenteam für den Bereich Holzbau wurde gegründet. Deshalb verfügen wir heute über das nötige Know-how um dieses natürliche Baumaterial in vielen Projekten einzusetzen und seine Leistungsfähigkeit vollständig auszuschöpfen.

### **Nachhaltige Waldnutzung**

Die Verwendung von Holz als Baumaterial ist nur sinnvoll, wenn dadurch der Waldbestand nicht gefährdet wird. Bei all unseren Projekten legen wir deshalb besonderen Wert auf die Verwendung von Holz aus nachhaltiger Holzwirtschaft, die keine sensiblen Waldgebiete beeinträchtigt. Wir setzen schwergewichtig Holzprodukte ein, die über Labels für die nachhaltige Waldbewirtschaftung und die Rückverfolgbarkeit der Produktkette verfügen. Dazu zählen etwa FSC, PEFC oder das Schweizer Label COBS.



Olympisches Haus, Hauptsitz des Internationalen Olympischen Komitees, Lausanne  
Foto: © Adam Mørk, Kopenhagen

# Flexibilität. Zusatznutzen inklusive.

## Flexible Gebäudenutzung

Die Bedürfnisse der Nutzer von Gebäuden können rasch ändern – beispielsweise in Bürogebäuden, Krankenhäusern oder Gewerbebauten. Um später möglichst zeitnah auf neue Bedürfnisse reagieren zu können, müssen die baulichen und technischen Voraussetzungen bereits bei der Planung geschaffen und entsprechende Leistungsreserven bei den haustechnischen Anlagen vorgesehen werden. Natürlich kann kein Gebäude eine uneingeschränkte Flexibilität bieten. Unser Ziel ist es aber, Räume und Systeme zu konzipieren, die eine möglichst weitgehende Nutzungsflexibilität besitzen und so rasche Anpassungen ermöglichen. Dies erfordert ein über das eigentliche Pflichtenheft hinausgehendes Denken sowie ein frühzeitiges Aufgreifen des Themas mit der Bauherrschaft und allen beteiligten Planern.

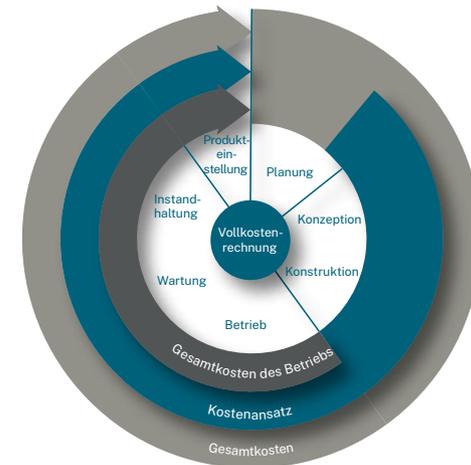
## Systemtrennung

Eine saubere Trennung der verschiedenen Systeme ist die wichtigste Voraussetzung für eine möglichst flexible Nutzung eines Gebäudes über seine Lebensdauer hinweg.

Das **Primärsystem** umfasst in der Regel die Tragstruktur, die vertikale Erschließung und die Gebäudehülle. Diese Bereiche haben eine Lebensdauer von 50 bis 100 Jahren und lassen sich nur mit grossem baulichem Aufwand anpassen.

Zum **Sekundärsystem** gehören beispielsweise Innenwände, Decken, Bodenbeläge und haustechnische Installationen. Sie haben eine mittlere Lebensdauer von 15 bis 50 Jahren und können meist mit vertretbarem Aufwand verändert werden.

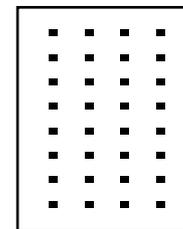
Zum **Tertiärsystem** zählen etwa das Mobiliar, Kucheneinrichtungen sowie Audio- und Videoanlagen. Sie haben eine Lebensdauer von 10 bis 15 Jahren. Ein Austausch oder eine Anpassung an neue Nutzerwünsche ist einfach möglich.



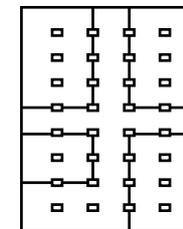
Quelle:  
ISO-Norm 15686-5

## Lebenszykluskosten

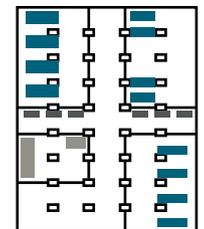
Die Realisierung von Bauten mit einem hohen Mass an Nutzungsflexibilität kann im Vergleich mit einem Standardbau umfangreichere Vorstudien erfordern und höhere Baukosten verursachen. Dieser zusätzliche finanzielle Aufwand gleicht sich jedoch über die Lebensdauer des Gebäudes hinweg wieder aus, da die Kosten für bauliche Anpassung aufgrund veränderter Nutzerwünsche geringer ausfallen.



Primärsystem  
50–100 Jahre



Sekundärsystem  
15–50 Jahre



Tertiärsystem  
5–15 Jahre



Olympisches Haus, Hauptsitz des Internationalen Olympischen Komitees, Lausanne  
Foto: © IB

# Baumaterialien. Für unsere Umwelt und die Gesundheit jedes einzelnen.

## **Schadstoffe vermeiden**

Eine kluge Wahl der Baumaterialien reduziert nicht nur die Auswirkungen des künftigen Gebäudes auf die Umwelt, sondern schützt auch die Gesundheit der Nutzerinnen und Nutzer. Schlüsselfaktoren bei der Evaluation der richtigen Produkte sind für uns beispielsweise die Herkunft des Materials, seine Lebensdauer, die bei seiner Herstellung und Verwendung resultierenden Schadstoffemissionen und die mit seiner Verarbeitung verbundenen Umweltauswirkungen. Ebenso spielt es für uns eine wichtige Rolle, ob sich ein Material recyceln oder nochmals verwenden lässt und wie die Lebenszykluskosten aussehen.

## **Die Gesundheit steht im Vordergrund**

Asbest hat einst das Bewusstsein für die Auswirkungen von Baumaterialien auf die menschliche Gesundheit geschärft. Dieses Thema ist für uns bei der Wahl der richtigen Produkte auch heute von grosser Wichtigkeit. So prüfen wir beispielsweise, bei den Baumaterialien, die verwendet werden sollen, genauestens, wie hoch die Emissionen an flüchtigen organischen Verbindungen und Formaldehyden sind. Schliesslich geht es darum, den künftigen Nutzerinnen und Nutzern eine optimale Raumluftqualität zu gewährleisten.

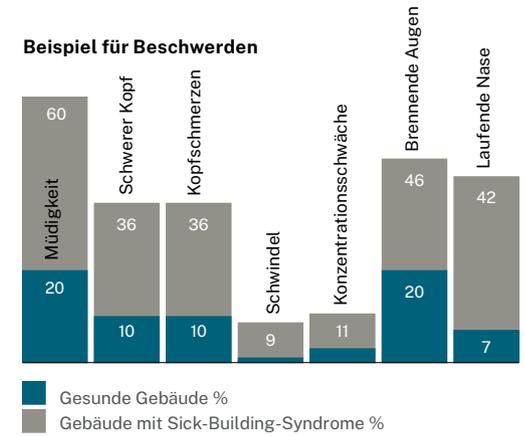
## **Innovative Baumaterialien**

Im Rahmen unserer Projekte arbeiten wir Hand in Hand mit den Herstellern von Baumaterialien. So sehen wir einerseits, welche technischen Herausforderungen sich bei der Produktion stellen, und haben andererseits die Möglichkeit, unsere ständig steigenden Anforderungen an die Umweltverträglichkeit einzubringen. Auf diese Weise schaffen wir gemeinsam mehr Transparenz und können die industrielle Weiterentwicklung innovativer Baumaterialien fördern.

Um für das Olympische Haus, den Hauptsitz des Internationalen Olympischen Komitees, die LED- und die LNBS-Zertifizierung zu erhalten, war eine sehr genaue Beurteilung der Baumaterialien erforderlich. Im Fokus standen dabei insbesondere die Herkunft, die Emissionen und der Gehalt an grauer Energie.



### Beispiel für Beschwerden



# Behaglichkeit. Benutzerkomfort als oberstes Gebot.

## **Sick-Building-Syndrom**

Rund 80 Prozent unserer Zeit verbringen wir gemäss dem Bundesamt für Gesundheit in geschlossenen Räumen. Entsprechend wichtig ist ein gesundes Innenraumklima für unser Wohlbefinden. Schlecht konzipierte Gebäude können etwa das «Sick-Building-Syndrom» hervorrufen, das eine Reihe unspezifischer, gebäudebezogener Beschwerden und Symptome beschreibt, die häufig bei Nutzerinnen und Nutzern von Neubauten anzutreffen sind. Gerade im Arbeitsbereich können diese Beschwerden eine Quelle von Fehlzeiten sein und zu einem Rückgang der Produktivität der Mitarbeitenden führen. Im Gegensatz dazu können gesund und ökologisch konzipierte Gebäude diese Risiken nicht nur erheblich vermindern, sondern auch einen Mehrwert für alle Beteiligten schaffen (Quelle: Hinnen, AEH, Zürich).

## **Natürliches Licht**

Tageslicht hat eine stimulierende Wirkung auf den menschlichen Körper. Es trägt als Zeitgeber zur Synchronisation der inneren Uhr bei und sorgt für Wohlbefinden. Deshalb nutzen wir bei der Gestaltung unserer Gebäude die Vorteile des natürlichen Tageslichts so weit wie möglich aus.

## **Lärmschutz**

Lärm kann einen negativen Einfluss auf die geistige und körperliche Gesundheit der Gebäudenutzerinnen und -nutzer haben. In unseren Projekten schenken wir der Reduktion von Lärmimmissionen deshalb besondere Aufmerksamkeit. Darüber hinaus sorgen wir mit baulichen und raumorganisatorischen Massnahmen auch innerhalb eines Gebäudes für einen hohen Schallschutz und damit auch für eine gute akustische Qualität in den einzelnen Räumen.

## **Klima und Luftqualität**

Die Qualität der Raumlufte in Gebäuden ist ein wesentlicher Gesundheitsfaktor. Eine ausreichende, kontrollierte Lüfterneuerung sowie die Verwendung von gesundheitsverträglichen Baumaterialien, die nach dem Einbau nur wenige Schadstoffe freisetzen, garantieren diese Qualität. Wir achten bei der Planung unserer Gebäude ausserdem darauf, dass die Raumtemperaturen individuell den jeweiligen Anforderungen angepasst werden können und dass kein Überheizungs- oder Blendungsrisiko durch Sonneneinstrahlung besteht.

## **Keine Freisetzung von Giftstoffen**

Dank unserer grossen Erfahrung bei der Auswahl von gesunden Baumaterialien können wir qualitativ hochwertige Lebensumgebungen anbieten. So werden beispielsweise in beheizten Räumen keine Biozide, Holzschutzmittel oder Produkte auf Lösungsmittelbasis verwendet. Ausserdem schliessen wir Produkte, die Formaldehyde und flüchtige organische Verbindungen in unangemessenen Mengen emittieren, vollständig aus.

## **Biophile Planung**

Es ist wissenschaftlich erwiesen, dass Pflanzen im Innenbereich von Gebäuden positive psychologische, chemische und klimatische Auswirkungen auf den Menschen haben können (Quelle: Ulrich, Xiabo & Zimring, Joseph, Choudhary, 2004). Die Verbindung zur Natur schafft eine beruhigende Atmosphäre, und Pflanzen tragen zur Reduktion von Formaldehyd sowie Kohlenmonoxid bei. Ausserdem helfen sie, dabei die Luftfeuchtigkeit zu regulieren, und erzeugen Kälte durch Verdunstung.



Überbauung Riva, Basel  
Foto: © IB

# Gesellschaft.

## Das Projekt als Teil des sozialen wandels.

### **Soziale und funktionale Mischung**

Nach Möglichkeit streben wir in unserer Planung stets Projekte an, die eine breite soziale Durchmischung zulassen. Dazu gehört sowohl die berufliche als auch die kulturelle und generationenübergreifende Vielfalt. Denn eine grosse Vielfalt an Menschen mit einem breiten Spektrum von Lebensstilen fördert die funktionale und soziale Durchmischung. Bedingungen zu schaffen, die ein harmonisches und solidarisches Miteinander ermöglichen, darauf legen wir besonderen Wert.

### **Neue Projektträger**

Wohnungsbaugenossenschaften werden als Träger von Immobilienprojekten immer wichtiger. Gerne setzen auch wir uns mit Projekten dieser Akteure intensiv auseinander. So können wir den Bedürfnissen von Genossenschaften gerecht werden und ihre Projekte kompetent begleiten. Daraus ergeben sich zudem neue Formen des Projektmanagements, die alle Akteure eines künftigen Quartiers auf der Grundlage gemeinsamer Werte zusammenbringen können. Dies ermöglicht uns, ein Projekt zu entwickeln, in dem alle Beteiligten sich wiedererkennen. Wir verfügen ausserdem über das Know-how, um partizipative Ansätze auf Quartiersebene zu unterstützen.

### **Sensibilisierung der Nutzerinnen und Nutzer**

Wir bieten die Möglichkeit, in unseren Bauprojekten digitale Monitoringsysteme zu integrieren, die die Nutzerinnen und Nutzer über ihren Energie- und Wasserverbrauch sowie ihre Abfallproduktion informieren. Durch diese intelligenten und vernetzten Gebäudesysteme kann das Bewusstsein der Verbraucherinnen und Verbraucher für ihren persönlichen Einfluss auf die Umwelt geweckt und eine Verhaltensänderung bewirkt werden.

### **Bauen für alle**

Massnahmen, die auf die Vermeidung von baulichen Hindernissen und auf eine bessere Nutzerfreundlichkeit für Personen mit eingeschränkter Bewegungsfähigkeit abzielen, sind integrierter Bestandteil unserer Projekte.

### **Gemeinschaftliche Nutzung von Räumlichkeiten**

Wir sind darauf bedacht, Lebensräume für die Bewohnerinnen und Bewohner zu schaffen, die sich unkompliziert nutzen lassen. Die Anordnung und Gestaltung von Gemeinschaftsräumen beispielsweise ist besonders wichtig, um den informellen Austausch zwischen den Nutzerinnen und Nutzern in einer hellen und angenehmen Umgebung zu begünstigen.





Minoterias, Genf  
Foto: © Fernando Guerra

# Renovation. Aufwertung des vorhandenen Gebäudebestands.

## Energiestrategie 2050

Die energetische Sanierung von Wohngebäuden ist ein wichtiger Bestandteil der Energiestrategie 2050 des Bundes. Ihr Ziel ist es, die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Bausektor 2050 gegenüber dem Jahr 2000 um 80 Prozent zu senken. Um dies zu erreichen, dürfen bestehende Gebäude, deren Heizungsanlagen ersetzt werden, anschliessend nur noch maximal 20 kg CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Quadratmeter und Jahr verursachen. Dies erfordert oft energetische Sanierungsmassnahmen, die architektonisch geschickt integriert werden müssen.

## Gleichgewicht schaffen

Vorschnelle Eingriffe, deren bauliche Details nicht gut durchdacht sind, können das architektonische Erscheinungsbild beeinträchtigen. Das mindert sowohl den kulturellen Wert als auch die städtebauliche Qualität des Gebäudebestands. Deshalb verfolgen wir bei Renovationsprojekten einen integrierten Ansatz, der ein Gleichgewicht zwischen Energieeffizienz, Schutz der architektonischen Werte, Nutzerkomfort, Bauphysik und Kosten schafft.

## Gesamtkonzept für grosse Gebäudekomplexe

Wir verfügen über viel Erfahrung mit der Renovation und der energetischen Sanierung bestehender Gebäude. Ein Beispiel dafür ist die Erneuerung des Gebäudekomplexes «Minoteries» in Genf. Dieses Gebäude gehörte ursprünglich zu den grössten Energieverbrauchern im Immobilienpark der Stadt. Nach der umfassenden Renovation und der energetischen Erneuerung erfüllt der Komplex beinahe den Standard eines Plusenergiegebäudes und der Energieverbrauch konnte um 80% reduziert werden. Beheizung und Warmwasseraufbereitung erfolgen vollständig mit erneuerbarer und emissionsfreier Energie. Dadurch kann die Umwelt um rund 1515 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr entlastet werden. Gleichzeitig sind die Energiekosten um 75 Prozent gesunken.

Die Balkone wurden in Loggias umgewandelt um die Hüllfläche des Gebäudes zu reduzieren und Wärmebrücken zu beseitigen. Gleichzeitig wurde so zusätzlicher Wohnraum für die Mieter geschaffen der über das gesamte Jahr nutzbar ist. Photo: Didier Jordan

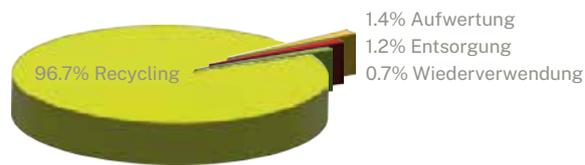




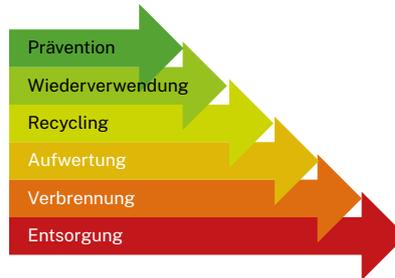
Baustelle des Olympischen Hauses, Hauptsitz des Internationalen Olympischen Komitees, Lausanne  
Foto: © IB

# Wiederverwendung. Gebäuden ein zweites Leben schenken.

Verteilung der Tonnagen nach Art der Verwendung  
Olympisches Haus, Lausanne



97.4% Recycling und Wiederverwendung

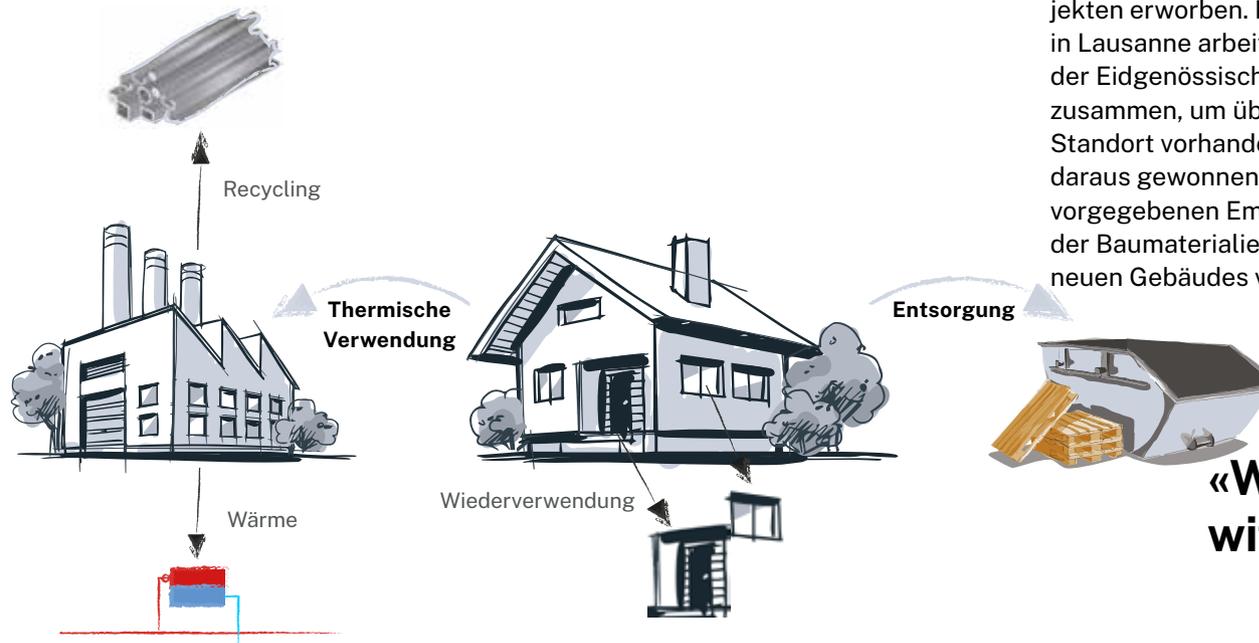


## Analyse

Wir arbeiten in erster Linie an bereits genutzten Standorten und achten auf die Wiederverwendung der vor Ort vorhandenen Baumaterialien. Können wir diese nicht selbst verwenden, sind wir bestrebt geeignete Kanäle für die Wiederverwendung zu finden. Die Baubranche muss sich von der bislang vorherrschenden linearen Logik lösen und auf ein zirkuläres Modell beziehungsweise auf kreislaufwirtschaftliche Prozesse umstellen. Wir möchten zu den Akteuren dieses Wandels gehören.

## Beispielhafter Ansatz

Das nötige Know-how im Management und in der Wiederverwendung von Materialien haben sich unsere Teams in zahlreichen Projekten erworben. Im Rahmen des Neubaus «Olympisches Haus» in Lausanne arbeiteten wir beispielsweise mit den Studierenden der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne (EPFL) zusammen, um über innovative Lösungen für den Rückbau des am Standort vorhandenen Gebäudes nachzudenken. Aufgrund der daraus gewonnenen Erkenntnisse und dank der Umsetzung der vorgegebenen Empfehlungen konnten schliesslich 97.4 Prozent der Baumaterialien des alten Gebäudes für die Errichtung des neuen Gebäudes vor Ort wiederverwendet oder rezykliert werden.



«Waste is material  
without an identity.»



Olympisches Haus, Hauptsitz des Internationalen Olympischen Komitees, Lausanne  
Foto: © Adam Mørk, Kopenhagen

# Vorbildcharakter. Ein echter Mehrwert für Ihre Projekte.

## **Wichtiges Kriterium**

In den letzten Jahren haben ökologische Themen in der Immobilienbranche laufend an Bedeutung gewonnen. Nachhaltigkeit ist deshalb heute bei der Entwicklung und Realisierung jedes Immobilienprojekts ein wesentliches Kriterium.

## **Wertvolle Zertifikate**

Welchen Stellenwert die Nachhaltigkeit bei der Planung und Realisierung eines Projekts hatte und welcher Aufwand dafür betrieben wurde, lässt sich am einfachsten mit den in der Branche anerkannten Zertifikaten ausweisen. Die Auszeichnung mit diesen Labels steigert nicht nur den Wert eines Gebäudes, sondern ist oft auch ein wichtiges Entscheidungskriterium für Investoren und Mietinteressenten.

## **Unser Wissensvorsprung**

Wir haben grosse Erfahrung mit der Umsetzung von Nachhaltigkeitsanforderungen im Baubereich. Mit diesem Wissen sorgen wir dafür, dass auch Ihr Gebäude alle gewünschten Zertifikate erhält und Sie vom damit verbundenen Mehrwert profitieren können.

Wir haben bereits erfolgreich Projekte mit folgenden Zertifizierungen realisiert:

- Minergie
- Minergie-P
- Minergie-P-ECO
- Minergie-A-ECO
- LEED, darunter ein Projekt nach LEED v4 mit Platin-Zertifizierung. Dieses hat die bis anhin weltweit höchste Punktezahl für diese Klassifizierung erzielt.
- BREEAM
- 2000-Watt-Areal
- SNBS mit Platin-Auszeichnung
- DGNB
- WELL



Neubau Headquartier Scott Sports, Givisiez FR  
Foto: © Simon Ricklin



# IB<sup>+</sup>

## **Basel**

Itten+Brechbühl AG  
Güterstrasse 133  
4002 Basel  
+41 61 556 07 00  
basel@ittenbrechbuehl.ch

## **Bern**

Itten+Brechbühl AG  
Nordring 4A  
3001 Bern  
+41 31 340 81 11  
bern@ittenbrechbuehl.ch

## **Genève**

Itten+Brechbühl SA  
Rue des Gares 7  
1201 Genève  
+41 22 555 28 55  
geneve@ittenbrechbuehl.ch

## **Lausanne**

Itten+Brechbühl SA  
Avenue d'Ouchy 4  
1006 Lausanne  
+41 21 560 24 11  
lausanne@ittenbrechbuehl.ch

## **Lugano**

Itten+Brechbühl SA  
Via San Salvatore 3  
6902 Lugano-Paradiso  
+41 91 756 56 11  
lugano@ittenbrechbuehl.ch

## **St. Gallen**

Itten+Brechbühl AG  
Dürrenmattstrasse 24  
9000 St. Gallen  
+41 71 556 62 62  
stgallen@ittenbrechbuehl.ch

## **Zürich**

Itten+Brechbühl AG  
Schiffbaustrasse 2  
8005 Zürich  
+41 44 556 05 11  
zuerich@ittenbrechbuehl.ch