



## Note eins fürs Lernklima

Gymnasium Buchloe: Ein Beispiel, das Schule machen sollte

**E**in optimales Lernklima – das sollte eine Schule bieten. Mal abgesehen von den Lehrern kommt dabei dem Schulhaus mit den Klassenzimmern, der Aula und den Außenanlagen eine zentrale Bedeutung zu. Im Gymnasium Buchloe, da sind sich alle einig, finden die Schüler perfekte Bedingungen vor.

dabei zu kühl zu wirken. An vielen Details wird sichtbar: hier wurde intelligent und mit viel Empathie geplant. Die Ost-West-Ausrichtung der Klassenzimmer und Fachräume sowie der deutliche Dachüberstand schützen beispielsweise vor zu heftiger Sonneneinstrahlung. Zentraler Anlaufpunkt ist die zweigeschossige Aula, die über Lichtkuppeln beleuchtet wird und dadurch hell und freundlich wirkt. Das Architektenkonzept, eine Schule zu bauen, auf die die Schüler stolz sein werden, ist voll aufgegangen. „Die Schüler“, betont Rektor Alexius Batzer, „fühlen sich hier wirklich sehr wohl.“

Allein die architektonische Formensprache, die das Büro Lederer Ragnarsdóttir Oei dem Gebäude gegeben hat, strahlt durch seine Einfachheit Ruhe aus, ohne



Fünf zentrale Großlüftungsanlagen und 61 dezentrale Lüftungsgeräte sorgen stets für frische Luft – keine Spur von Schulhausmief.



Was sicher auch daran liegt, dass das Schulhaus mit Unterstützung von Herz & Lang in Passivhausbauweise geplant und ausgeführt wurde. Im Winter wie auch im Sommer herrschen angenehme Temperaturen. Fünf zentrale Großlüftungsanlagen und 61 dezentrale Lüftungsgeräte sorgen stets für frische Luft – keine Spur von Schulhausmief.

Noch etwas macht das Gymnasium Buchloe einmalig: Bauherr war nicht die öffentliche Hand, sondern die Georg Reisch GmbH & Co. KG, die sich vertraglich dazu verpflichtet hat, das Gebäude 20 Jahre lang zu unterhalten. Und wer eine Garantie über 20 Jahre abgibt, der überlegt sich genau, was er tut – auch in Sachen Energieverbrauch. Das Ergebnis nach den ersten drei Schuljahren: die Verbräuche entsprechen exakt den von Herz & Lang errechneten Werten!

## Verstärkt gefördert

Beispielhafte Förderungen in der Bundesrepublik und Freistaat Bayern

Wer bisher neidische Blicke ins nahegelegene Tirol auf die dortige Wohnbauförderung geworfen hat, der wird sich angesichts der neuesten Förderungen in der Bundesrepublik und im Freistaat Bayern an den Konditionen nicht mehr satt sehen können.

Nachhaltiges Bauen in Neubau und Bestand wird neuerdings verstärkt gefördert und Klimaschutz damit ernst genommen. Gewerbetreibende und Kommunen erhalten zinsgünstige Darlehen auf die volle Investitionssumme und einen Tilgungszuschuss bis zu 17,5% auf bis zu 175€/m<sup>2</sup> Nettogrundfläche.

Nachhaltiges Wohnen in Neubau und Bestand wird seit 1. April 2016 verstärkt gefördert.



Überreichung der Passivhaus Zertifizierung für 60 Mitarbeiterappartements: Michael Fäßler (Sonnenalp Resort\*\*\*\*), Dieter Herz

Die Anforderungen sind in Einzelmaßnahmen oder Effizienzhausstandards gegliedert. Im Wohnbau gehen diese Gebäudestandards bis zu einem Effizienzhaus40Plus. Je Wohneinheit gibt es eine maximale Darlehenssumme von 100.000,- (0,75%, 10 Jahre) und bis zu 15.000,- Euro Zuschuss.

Im Freistaat gibt es zusätzlich noch den Energie-Bonus-Bayern dazu. Wer in maximale Nachhaltigkeit und Qualitätssicherung investiert und ein zertifiziertes Passivhaus umsetzt kann die Zuschüsse bei einem Zweifamilienhaus auf über 60.000,- Euro kombinieren.

## „Leben im Luftkurort“ Lüftungsspezialist Markus Meyer



Markus Meyer von airoptima hat schon unzählige Lüftungsanlagen geplant – für Großobjekte, aber auch für Einfamilienhäuser, viele in Kooperation mit Herz & Lang. Hier spricht er über Vorteile von Lüftungsanlagen und Vorurteile:

„Leben in einem Haus mit einer Komfortlüftungsanlage ist leben im Luftkurort. Das höre ich von Kunden so oder ähnlich immer wieder. Dennoch gibt es Vorurteile. Was ich künftigen Bauherren immer wieder erklären muss: Mit einer Komfortlüftung darf man genauso weiterleben wie bisher, also auch die Fenster öffnen. Aber man muss es nicht. Vor allem der Einbau von billigen Lüftungssystemen in großen Wohnanlagen mit negativen Begleiterscheinungen wie Zug und Geräuschen hat dem Thema Lüftung geschadet. Neben der Qualität der eingebauten Geräte kommt es vor allem auf eine bedarfsgerechte Planung an. Eines steht fest: angesichts der luftdichten Bauweise führt an einem nutzerunabhängigen Lüftungssystem im Neubau und bei energetischen Sanierungen kein Weg mehr vorbei.“



Danke Albert, hallo Dieter!

Dieter Herz löst Albert Lechner als Obmann der IG Passivhaus Tirol ab

Nach zehn Jahren gibt Gründungs-Obmann Albert Lechner das Amt an seinen bisherigen Stellvertreter Dieter Herz ab. Dieser streute Rosen für seine wertvolle Arbeit. Maßgeblich war Albert Lechner am erfolgreichen Aufbau der IG Passivhaus Tirol beteiligt. „Dass der Verein heute so da steht, ist hauptsächlich ihm zu verdanken“, so Dieter Herz. Das Netzwerk bildet die Grundlage für die erfolgreiche Entwicklung des Passivhaus Standards.



NEWSLETTER // SEPTEMBER // 2016

# ZUKUNFT bauen



www.herz-lang.de

## Willkommen im Passivhaus-Museum



Liebe Leserinnen und Leser, mit dieser ersten Ausgabe unseres Unternehmens-Newsletters heißen wir Sie aufs herzlichste in der „Zukunft bauen“ willkommen. Mehrmals im Jahr werden wir Sie auf diesem Wege mit Informationen versorgen, die die Leistungsbereiche von Herz & Lang widerspiegeln. Diese sind geprägt von einer hohen Projektvielfalt aus dem Bereich energieeffizientes Planen, Bauen und Sanieren. Mit diesem periodisch erscheinenden Medium erhalten Sie einen straffen Überblick über unsere regionalen wie internationalen Projekte. Letztere verspüren schon seit mehreren Jahren starken Aufwind – das Passivhaus als nachhaltigstes Gebäudekonzept mit Lebensqualität setzt sich auf dem internationalen Parkett mehr und mehr durch. Wie wir spannende Großprojekte – vom Passivhaus-Museum über das Hotel bis zum Krankenhaus – angehen, all das werden Sie in unserem neuen Newsletter erfahren. Viel Freude und Spaß beim Lesen wünschen Ihnen

Dieter Herz & Florian Lang  
Geschäftsführer Herz & Lang GmbH

## Haus der Bayerischen Geschichte: Moderner Neubau in Regensburg

Der Grundstein für das Haus der Bayerischen Geschichte wurde im Mai 2015 gelegt, das Richtfest ging im Juni 2016 über die Bühne, 2018 sollen die musealen Türen aufgehen.

Es war die Wörner Traxler Richter – Planungsgesellschaft mbH mit Sitz in Frankfurt am Main, welche den Architekturwettbewerb für sich entscheiden konnte. Die Leistungen der Herz & Lang GmbH liegen neben dem Passivhaus-Consulting in der Passivhaus-Projektierung, der thermodynamischen Gebäudesimulation (IES) sowie in der Qualitätssicherung inklusive Luftdichtheitsmessung. Die Aufgabe umfasst auch die Einführung der Planer, Bauleiter und ausführenden Firmen in die speziellen Anforderungen des Passiv-

hausstandards. 2 kWh/m<sup>2</sup>a nach PHPP wird der errechnete Heizwärmebedarf betragen. Die Passivhaus-Zertifizierung stellt im Übrigen die sehr hohe Qualität der gesamten Ausführung sicher.



PH-Zertifizierung, -Consulting, -Projektierung, Bauphysik, Energieausweis, Simulation (Klima, Wärme, Feuchte) Baumessungen, Gutachten Machbarkeitsstudien und wirtschaftliche Umsetzung



Mitglied der  
IG PASSIVHAUS TIROL  
Netzwerk für Information, Qualität und Weiterbildung



Herz & Lang GmbH • Ritzsonnenhalb 5a  
D - 87480 Weitnau • Tel. +49 (0)8375 / 921133-0  
info@herz-lang.com • www.herz-lang.com

WEITERE BÜROSTÄNDE:  
Schongau, Kaufbeuren, Innsbruck, Dublin

# Das Hotel der Zukunft

## Niedriger Energieverbrauch, hoher Komfort – Explorer Hotels setzen Maßstäbe

**T**rendige Einrichtung, ein modernes Sport Spa und die Explorer Lounge mit Multitouch-Screens – auf den ersten Blick sind die Explorer Hotels Oberstdorf, Neuschwanstein, Montafon und Berchtesgaden vor allem schicke Sporthotels. Doch es steckt mehr dahinter.

Die Explorer Hotels sind die ersten zertifizierten Passivhaus-Hotels Europas und setzen Maßstäbe in der Branche. „Wenn wir ein Hotel bauen, soll das auch noch in 30, 40 Jahren marktgerecht sein“, sagt Jürnjakob Reisigl, der Mann, der hinter der Explorer Hotel-Idee steckt. Reisigl ist nach eigenen Worten „kein Ökospieler“, sondern vor allem Hotelier. Einer, der die Zeichen

„Auch wenn wir wenig Energie verbrauchen, an einem wird sicher nicht gespart: am Komfort!“

Jürnjakob Reisigl

der Zeit erkannt hat und rechnen kann. „Wegen der Energieeinsparung hat sich der Mehraufwand für die Passivhausbauweise schon in wenigen Jahren amortisiert.“ Schöner Nebeneffekt: Ökologie kommt bei den Gästen gut an. Im November 2016 entsteht in St. Johann bei Kitzbühel ein weiteres Explorer Hotel – wieder als Passivhaus, wieder mit Unterstützung von Herz & Lang. Das nächste und damit bereits zweite Tiroler Explorer Hotel innerhalb eines Jahres wird in Kaltenbach im Zillertal gebaut.

Explorer Hotels: Oberstdorf, Neuschwanstein, Montafon und Berchtesgaden – [www.explorer-hotels.com](http://www.explorer-hotels.com)



Überreichung der Passivhaus Zertifizierung: v.l.n.r. Dieter Herz (Herz & Lang), Christian Wörz (eza!) Jürnjakob Reisigl (Explorer Hotels)



## Wenn es ein Passivhaus werden soll!

Mit dem Planungsbüro Herz & Lang hat die Neue Heimat Tirol (NHT) einen kompetenten Partner beim Thema energieeffizientes Bauen gefunden.

Die Neue Heimat Tirol (NHT) setzt seit vielen Jahren auf enge Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Herz & Lang aus dem Allgäu. NHT-Projektleiter Ing. Bmstr. Elmar Draxl erklärt, warum sich die Zusammenarbeit der beiden Mitglieder der IG Passivhaus Tirol derart konstruktiv gestaltet: „Mit dem Lodenaerial wurden die Passivhausprojektierungen begonnen, zu diesem Zeitpunkt hat sich die Neue Heimat Tirol Partner gesucht, die in Summe alle Bereiche des Passivhauses abdecken

– das Büro Herz & Lang haben wir im Jahr 2006 kennen gelernt. Unser Projektziel ‚Gute Hülle, wenig Technik und diese einfach zu bedienen‘, wird seitens Herz & Lang perfekt umgesetzt, wir beschäftigen uns gemeinsam laufend mit Optimierungen der Hülle sowie der Haustechnik.“

Die Neue Heimat Tirol hat einen sehr guten Partner mit Herz & Lang gefunden. Die langjährige Zusammenarbeit in vielen Projekten wie dem Lodenaerial (354 Wohnungen), dem Olympischen Dorf O3 (444 Wohnungen), das Projekt Linz Textil in Telfs, ein Passivhaus mit gesamt 120 Wohnungen, das Wohn- und Pflegeheim S13 im Olympischen Dorf (118 Einzel-

zimmer) stehen dafür, so Elmar Draxl. Bei all diesen Projekten zeichnet das Büro Herz & Lang neben langjährigen Erfahrungen im Bereich Passivhausplanung (PHPP; Wärmebrückenberechnungen, Blower-Door Tests) vor allem ein hoher Grad an Flexibilität aus. „Laufend werden gemeinsam aktuelle Situationen besprochen und verbessert. Pünktlichkeit in allen Bereichen und auch der professionelle Umgang mit Partnern runden die Zusammenarbeit ab“, sagt der NHT-Experte.



Elmar Draxl, Projektleiter, Neue Heimat Tirol (NHT)



Solare Gewinne sind für das Passivhaus-Konzept sehr wichtig. Letztlich fand das Herz & Lang-Team Mittel und Wege. So wurde bereits in der Planung größter Wert auf eine absolut luftdichte und hochwärmedämmte Gebäudehülle gelegt.

Und es ging darum, Wärmebrücken zu vermeiden – was sich als knifflig erwies. Das Gebäude sollte als zweischalige Konstruktion ausgeführt werden.



Zwischen Sichtbetonwand und Außenwand aus alten recycelten Ziegeln – als prägendes architektonisches Element – wurde die Dämmung eingebracht. Knackpunkt waren die konstruktiv bedingten Wärmebrücken durch die Anker und Konsolen, an denen die Ziegel am Beton befestigt werden sollten. Die Lösung von Herz & Lang: Um den negativen Effekt so gering wie möglich zu halten, wurde das Befestigungssystem passivhausgerecht optimiert. Das Resultat ist eine perfekte Synthese aus Ästhetik und Energieeffizienz.



## Höchster Wohnkomfort Passivhaus mit Seeblick in Montreux

Das sich am Südhang des Genfersees befindende 3-Familienhaus wurde 2013 fertiggestellt und als erstes Gebäude in der West-Schweiz mit dem Siegel „zertifiziertes Passivhaus“ ausgezeichnet.

Extreme Hanglage und eine sehr geringe bebaubare Grundfläche bildeten die Herausforderung.

Das Gesamtkonzept, Planung und Bauleitung sowie verschiedene Gewerke, wie Holzbau und Innenausbau, stammen aus dem Allgäu. Schweizer Firmen begleiteten die Genehmigungsplanung und führten den Massivbau im Erdgeschoß aus. Die Bauherren können jetzt ganzjährig den Seeblick aus ihrem hellen Wohnzimmer bei höchstem Komfort genießen. Die geringen Energiekosten stimmten bereits ab dem zweiten Jahr mit der Projektierung überein.



### ZERTIFIZIERUNG

Eine bessere Planung, bessere Produkte, eine bessere Bauausführung und die Sicherheit für den Bauherren, dass das Gebäude tatsächlich den Standard in Puncto Komfort und Wirtschaftlichkeit erreicht, für den er mehr investiert hat – das sind die Vorteile der Passivhaus-Zertifizierung. Daher lässt Herz & Lang alle seine Passivhäuser zertifizieren. Passivhaus-Zertifizierung ist vor allem Qualitätsmanagement, das bereits bei der Konzepterstellung ansetzt und dank der Prüfung im Vier-Augen-Prinzip vor Fehlern schützt, die Investition und damit die Werthaltigkeit sichert.

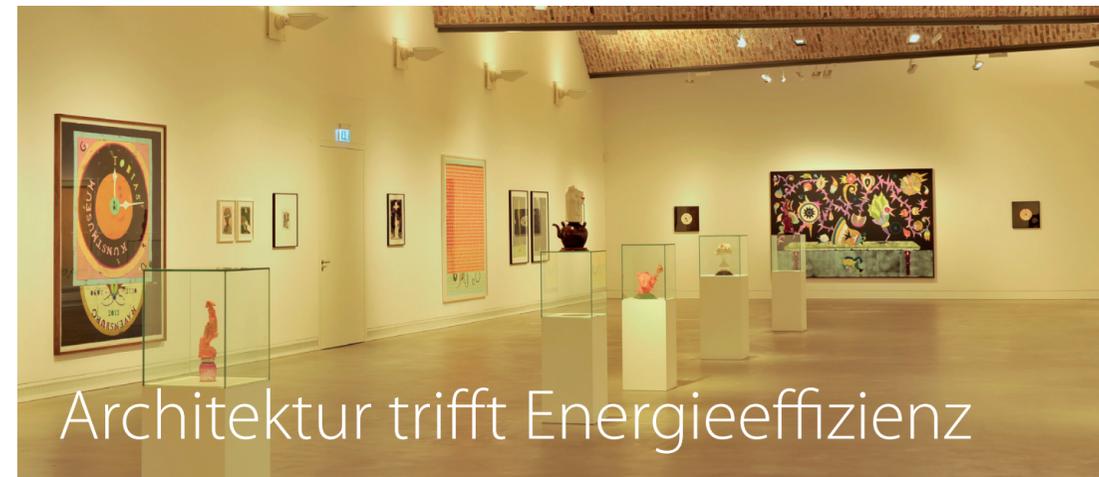
## Mitarbeiter im Porträt

Projektleiter Joachim Blas

Zertifizierter Passivhausberater CEPH, Akkreditierter Passivhaus-Zertifizierer (PHI), Zertifizierter Luftdichtheitsprüfer.



Seit gut acht Jahren verstärkt Joachim Blas das Herz & Lang-Team. Der gelernte Bautechniker hat sich dem Thema Energieeffizienz verschrieben und ist zuständig als Projektleiter bei Passivhaus-Großprojekten mit Schwerpunkt Beratung, Berechnung und Passivhaus-Zertifizierungen im deutsch- und italienischsprachigen Raum.



## Architektur trifft Energieeffizienz

### Das Kunstmuseum Ravensburg: ein ausgezeichnetes Passivhaus

Das Kunstmuseum Ravensburg ist der beste Beweis dafür, dass sich anspruchsvolle Architektur und Passivhausstandard keineswegs ausschließen. Ein Urteil, zu dem neben vielen Besuchern auch die Juroren des „Deutschen Architekturpreises“ und des internationalen „Passiv House Award“ gekommen sind.

Als Passivhaus-Consulter haben die Experten von Herz & Lang maßgeblichen Anteil am Gelingen des mehrfach ausgezeichneten Objekts aus der Feder des Architekturbüros Lederer Ragnarsdóttir Oei.

Anfangs war das Büro Lederer Ragnarsdóttir Oei, eines der bekanntesten Büros Deutschlands, skeptisch, ob sich das Ge-

bäude tatsächlich in Passivhaus-Standard realisieren lassen würde. Dass ein Kunstmuseum mit einem Minimum an Fenstern auskommen muss, weil die Gemälde durch künstliches Licht optimal in Szene gesetzt werden sollen, erschwerte die Aufgabe. >>

## Das Resultat ist eine perfekte Synthese aus Ästhetik und Energieeffizienz

