

Tiroler Sanierungspreis 2011

Tirol A++

30cm Dämmung NEU
6cm Estrich
4cm Dämmung Bestand
20cm Betondecke

First.OK
+7.44

Dachneigung 18°
+5.95

FFB.OG
+2.85

FFB.EG
±0.00

15cm FB-Aufbau
20cm Betondecke
12cm Dämmung NEU

FFB.KG
-2.70

Tirol A++
Unsere Energiezukunft für eine gesunde Umwelt und Wirtschaft!

Eine Initiative von Land Tirol und Energie Tirol.

Servicenummer: (0512) 589913

www.energie-tirol.at



Tiroler Sanierungspreis 2011



Das Energiepotenzial in Tirol ist groß. Mit der Verleihung des Tiroler Sanierungspreises zielen wir darauf ab, die große Bandbreite hochwertiger Sanierungsmöglichkeiten einer breiten Öffentlichkeit vorzustellen und das Wissen über die neuesten Entwicklungen in der Bau- und Energietechnik zu fördern. Jede Maßnahme, die dazu beiträgt den Energieverbrauch zu reduzieren, jeder Umstieg auf den Einsatz von erneuerbaren Energien bei der Energieversorgung ist ein Gewinn für die Umwelt und somit für die Lebensqualität der Menschen.

DI Bruno Oberhuber
Geschäftsführer Energie Tirol



Warum importieren wir teuren Strom, wenn wir unseren Energieverbrauch größtenteils durch erneuerbare, heimische Energien selbst decken können? Tirol hat nicht nur den Willen, sondern auch das Potenzial den Energieverbrauch maßgeblich zu drosseln und in Zukunft die Energieversorgung mit heimischen Energien abzusichern. Einen Schwerpunkt unserer Energiestrategie bilden dabei Gebäudesanierungen. Durch fachgerechte Sanierungen kann mehr als die Hälfte der Energie und damit der Heizkosten eingespart werden. Ich werde mich weiterhin vehement für mehr Energieeffizienz und die Energieunabhängigkeit Tirols einsetzen. Das sind wir den nächsten Generationen schuldig.

LHStv Anton Steixner
Energielandesrat



Die Anreize im Rahmen der zweijährigen Sanierungsoffensive des Landes vom April 2009 bis Ende März 2011 haben gefruchtet: Die Anzahl der Ansuchen hat sich verdoppelt und in Tirol wurden um 70 Prozent mehr Wohnungen saniert als in der Zeit vor der einkommensunabhängigen Gewährung der Förderungen. Rechnet man alle Maßnahmen zusammen, so ergibt dies eine CO₂-Reduktion von jährlich 88.000 Tonnen – dies entspricht 25 Millionen Liter Heizöl pro Jahr. Im Rahmen des Sanierungspreises werden die best-practice-Beispiele vor den Vorhang geholt und gewürdigt.

LHStv Hannes Gschwentner
Wohnbaureferent

Inhalt

03 Jury

04 Wohnhaus bis zu drei Wohneinheiten

16 Mehrfamilienhäuser

22 Gewerblich genutzte Gebäude

28 Öffentliche Gebäude



Der Tiroler Sanierungspreis 2011 ist eine Veranstaltung von Energie Tirol und dem Land Tirol, in Zusammenarbeit mit der Landesinnung Bau und der Kammer der Architekten und Ingenieurkonsultanten für Tirol und Vorarlberg.

Die Jury

Der Wettbewerb „Tiroler Sanierungspreis 2011“ wurde heuer zum 2. Mal veranstaltet. „Er soll dazu beitragen, hervorragende Sanierungsleistungen, die energetische und architektonische Qualität verbinden, zu würdigen. Die ausgezeichneten Beispiele sollen Vorzeigeobjekte in Tirol darstellen und einen wichtigen Impuls zur qualitätsvollen Althausanierung liefern“, heißt es in den Ausschreibedetails.

Als Vorsitzender der Jury, die über 87 eingereichte Projekte zu befinden und daraus die Preisträger zu ermitteln hatte, kann ich feststellen, dass diese Kriterien von den eingereichten Arbeiten in unterschiedlicher Weise erfüllt wurden.

Allerdings wird eine Problematik immer deutlicher: bei Qualität und Planungsleistung zu sparen und nur nach dem Billigstbieterprinzip auszuschreiben, ist ein kurzsichtiges Denken und ein kurzfristiger Erfolg. Über den Lebenszyklus eines Gebäudes gerechnet beträgt der Anteil der Errichtungskosten nur ein Viertel, drei Viertel jedoch werden für Betrieb, Erhaltung, Sanierung und Entsorgung aufgewendet. Sehr gering ist der Anteil der Planungskosten: er beträgt nur 3 % der Lebenszykluskosten, beeinflusst aber mehr als 50 % dieser Lebenshaltungskosten. Als Anregung dazu: reduziert man nur 10 % der Lebenszykluskosten durch eine intelligente Planung, können damit anteilig mehr als 50 % der Baukosten eingespart werden!

Als Vorsitzender der Jury möchte ich mich abschließend sehr herzlich bei allen Projekteinreichern bedanken und den Gewinnern des Wettbewerbs gratulieren! Sie alle haben durch Ihre Teilnahme ein gutes Beispiel dafür geliefert, wie sehr Ihnen allen Energiesparen ein wichtiges Anliegen ist.

Architekt DI Hanno Vogl-Fernheim, Juryvorsitzender Tiroler Sanierungspreis 2011



HR Mag. Otto Flatscher

Otto Flatscher ist Abteilungsvorstand der Abteilung der Wohnbauförderung des Landes Tirol.



DI Bruno Oberhuber

Bruo Oberhuber ist Geschäftsführer des Vereins Energie Tirol, dem Kompetenzzentrum des Landes für Energieeffizienz und erneuerbare Energien.



Bmst. DI Anton Rieder

Anton Rieder ist Landesinnungsmeister der Sektion Bau und Inhaber der Rieder Bau in Schwoich. Ein sorgsamer Umgang mit Energie spielt sowohl in seiner Innungstätigkeit, als auch in der eigenen Baufirma eine wichtige Rolle.



Arch. DI Hanno Vogl-Fernheim

Hanno Vogl-Fernheim ist Vorsitzender der Sektion Architekten der Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten für Tirol und Vorarlberg und Inhaber des Architekturbüros Vogl-Fernheim in Innsbruck.



Arch. DI Gerhard Zweier

Gerhard Zweier gründete 1997 sein eigenes Architekturbüros Zweier in Wolfurt. Er beschäftigt sich intensiv mit der Thematik des nachhaltigen Bauens und hat diesen gesamtheitlichen Ansatz an zahlreichen Objekten bereits erfolgreich umgesetzt.



1. Preis, Kategorie Wohnhaus (bis zu drei Wohneinheiten) Projekt: Wohnhaus Gutwenger

Eckdaten

Standort	Sistrans
Bauherr	DI Werner Gutwenger
Architekt/Planer	DI Werner Gutwenger, Sistrans
Wohnnutzfläche	145 m ² (1 Wohneinheit)

Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: 223 kWh/m ² a nach Sanierung: 40 kWh/m ² a Verbesserung: 82 %
------------------------------	---

Bautechnik	Außenwand: WDVS mit EPS grau, U-Wert 0,11 - 0,15 W/m ² K Außenwand neu: Holzriegel mit Holzfaserdämmung, U-Wert 0,15 W/m ² K Dach: Holzelement mit Dämmung EPS grau, U-Wert 0,10 W/m ² K Fußboden zu Erdreich EG Bestand: Schüttung EPS, U-Wert 0,58 W/m ² K Fußboden zu Erdreich EG neu: Schüttung EPS + Dämmung EPS, U-Wert 0,31 W/m ² K Fenster: Holz-Alu 3-Scheiben-Verglasung, U _w < 0,9 W/m ² K, U _g 0,54 W/m ² K
-------------------	---

Haustechnik	Heizungsanlage: Gaskessel, Kachelofen thermische Solaranlage: 8 m ² mit 500 l Speicher neues Wärmeverteilsystem: Fußbodenheizung
--------------------	--

Architektonische Kriterien

Schaffung einer neuen Raumstruktur durch den Umbau des Bestandsgebäudes und der Neuerrichtung des Ober- und Dachgeschosses. Das Obergeschoss folgt den vorhandenen Außenwänden, das Dachgeschoss ist zurückgesetzt. Gezielte Blickbeziehungen nach außen: das Haus ist zur Straße hin geschlossen und zum Garten hin offen.

Bauökologie

Obergeschoss in Holzbauweise mit Holzfaserdämmung
Innenausbau größtenteils in Holz, Lehmputz beziehungsweise Lehmbauplatten

Würdigung der Jury

Der Umbau und die Sanierung des Wohnhauses Gutwenger zeigt vorbildhaft, wie aus einem typischen Einfamilienhaus der 1960er ein zeitgemäßes, in seiner Formensprache schlichtes Wohnobjekt mit neuer homogener Identität wird. Das Bauvorhaben kann für viele gleich gelagerte Bauaufgaben Anreiz sein, Sanierungen in die Wege zu leiten. Das Gebäude zeigt einen gelungenen, ganzheitlichen Sanierungsansatz, der neben der guten Qualität der thermischen Hülle, der Nutzung von Solarenergie, der Verwendung von ökologischen Materialien im Innenraum auch durch neue Raumqualitäten überzeugt. Der Einbau einer Komfortlüftungsanlage wäre vorausschauend betrachtet wünschenswert.



vor der Sanierung





1. Preis, Kategorie Wohnhaus (bis zu drei Wohneinheiten) Projekt: Wohnhaus Retter und Schulze

Eckdaten	
Standort	Lienz
Bauherr	Wolfgang Retter und Sonja Schulze
Architekt/Planer	DI Wolfgang Retter
Wohnnutzfläche	149 m ² (1 Wohneinheit)
Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: 370 kWh/m ² a nach Sanierung: 34 kWh/m ² a Verbesserung: 91 %
Bautechnik	Außenwand: WDVS mit Mineralwolle, U-Wert 0,16 - 0,20 W/m ² K Gaupenwand: Holzkonstruktion mit Mineralwolle, U-Wert 0,17 W/m ² K Dach: Zwischensparrendämmung Mineralwolle, U-Wert 0,13 W/m ² K Fußboden zu Erdreich EG: Dämmung XPS, U-Wert 0,18 W/m ² K Fenster: 3-Scheiben-Verglasung, U _w < 1,1 W/m ² K 2-Scheiben-Verglasung, U _w < 1,35 W/m ² K
Haustechnik	Heizungsanlage: Pelletkessel mit 1.000 l Pufferspeicher thermische Solaranlage: 20 m ² für teilsolare Raumheizung und Warmwasser Komfortlüftungsanlage

Würdigung der Jury

Die Sanierung ist ein hochwertiges Beispiel für Sanierungsaufgaben im Bestand. Das zuvor schon einmal umgebaute Gebäude in zweiter Reihe nimmt durch den Umbau Gestaltungselemente des ursprünglichen Zustandes auf. Der zuvor unattraktive Ort wird durch das sanierte Gebäude neu geprägt und aufgewertet. Das energetische Konzept zeichnet sich durch einen umfassenden Ansatz aus. Neben der hochwertigen Sanierung des Bauteilensembles und dem Einsatz alternativer Energien wurde eine Komfortlüftung eingebaut.

Architektonische Kriterien

Das Gebäude wurde neu strukturiert, durch eine Wohnraumerweiterung entstand eine neue Raumstruktur. Im Süden entstand ein Anbau mit Zugang und Wintergarten. Die Adaptionen in der Gebäudehülle stehen im Kontext zum ursprünglichen Erscheinungsbild.

Besonderheiten/Anmerkungen

Geringe Abstände zu Nachbarn und erschwerte Erschließbarkeit waren eine besondere Herausforderung.



vor der Sanierung





Anerkennung, Kategorie Wohnhaus (bis zu drei Wohneinheiten)

Projekt: Wohnhaus Brandstätter

Eckdaten

Standort	Waidring
Bauherr	Markus Brandstätter
Architekt/Planer	DI Christian Fuchs, Innsbruck
Wohnnutzfläche	226 m ² (2 Wohneinheiten)

Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: 111 kWh/m ² a nach Sanierung: 17 kWh/m ² a Verbesserung: 85 %
------------------------------	---

Bautechnik	Außenwand: WDVS mit EPS, U-Wert 0,12 W/m ² K Außenwand neu: KLH-Element, WDVS mit EPS, U-Wert 0,11 W/m ² K Flachdach: Dämmung PU + EPS, U-Wert 0,15 W/m ² K Dach neu: KLH-Element, PU + EPS, U-Wert 0,11 W/m ² K Fußboden zu Keller: Dämmung PU + EPS, U-Wert 0,24 W/m ² K Fußboden zu Erdreich: Dämmung XPS + EPS, U-Wert 0,13 W/m ² K Fenster: 3-Scheiben-Verglasung, U _w < 1,1 W/m ² K
-------------------	--

Haustechnik	Heizungsanlage: Pelletkessel 9 kW thermische Solaranlage: 10 m ² mit 500 l Speicher für Warmwasser Komfortlüftungsanlage
--------------------	--

Architektonische Kriterien

Das Gebäude wurde einer Nachverdichtung unterzogen: Aufstockung im Dachgeschoss, Wohnraumerweiterung durch Vergrößerung der Wohneinheit im Obergeschoss. Für die neue Raumstruktur wurde ein neuer Zugang als Verteiler für beide Wohneinheiten geschaffen.

Bauökologie

Erweiterung in Holzbauweise

Besonderheiten/Anmerkungen

Thermografie, Blower-Door-Test

Würdigung der Jury

Das Wohnhaus Brandstätter zeigt exemplarisch eine Lösung für viele in Tirol stehende Wohnhäuser dieser Art auf. Aus einem Einfamilienhaus entsteht ein Gebäude für zwei Generationen, das nach seinem Umbau selbstbewusst in der Umgebung positioniert ist.

Das Sanierungskonzept stellt einen bemerkenswerten Beitrag zu ganzheitlichen Sanierungen dar. Neben der neuen Raumstruktur mit Optimierungen der Fensterflächen zur Sonne ist auch das hochwertige energetische Konzept, mit einem Zusammenspiel von Bauteilqualität und Haustechniksystem auf Basis regenerativer Energien und Komfortlüftung hervorzuheben.



vor der Sanierung





Belobigung, Kategorie Wohnhaus (bis zu drei Wohneinheiten)

Projekt: Wohnhaus Hauser

Eckdaten

Standort	Vomp
Bauherr	Angelika und Manuela Hauser
Architekt/Planer	Architekt DI Johann Sailer, Vomp
Wohnnutzfläche	300 m ² (2 Wohneinheiten)

Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: 243 kWh/m ² a nach Sanierung: 26 kWh/m ² a Verbesserung: 89 %
------------------------------	---

Bautechnik	Außenwand: WDVS mit EPS, U-Wert 0,17 W/m ² K Außenwand neu: WDVS mit EPS, U-Wert 0,13 W/m ² K Flachdach neu: Dämmung XPS, U-Wert 0,09 - 0,14 W/m ² K Fußboden zu Keller: Dämmung Mineralwolle + EPS, U-Wert 0,16 W/m ² K Fußboden zu Erdreich neu: Dämmung Schaumglas + EPS, U-Wert 0,15 W/m ² K Fenster: 3-Scheiben-Verglasung, U _w < 1,05 W/m ² K, U _g 0,5 W/m ² K
-------------------	--

Haustechnik	Heizungsanlage: Gaskessel mit 17 kW, zusätzlich Einzelofen thermische Solaranlage: 9 m ² für Warmwasser
--------------------	---

Architektonische Kriterien

Neustrukturierung des Gebäudes bei gleichzeitiger Vergrößerung der Kubatur (neue Raumstruktur, Trennung der beiden Wohneinheiten und Neuerschließung). Das Gebäude öffnet sich nach Süden und durch versetzte Gebäudevolumina entstehen großzügige Freibereiche.

Bauökologie

in Teilbereichen Holzbauweise, das Garagendach ist begrünt

Würdigung der Jury

Der Umbau und die Sanierung des Wohnhauses Hauser ist ein beachtenswertes Beispiel für den Wandel eines Gebäudes und der damit verbundenen Chance zur Aufwertung. Bauen mit der Sonne steht im Mittelpunkt des Projekts. Art und Umfang der Sanierung werden nicht exemplarisch für den zu sanierenden Tiroler Gebäudebestand gesehen.



vor der Sanierung





Belobigung, Kategorie Wohnhaus (bis zu drei Wohneinheiten)

Projekt: Wohnhaus Jünnemann

Eckdaten

Standort	Lienz
Bauherr	Mag. Maria Jünnemann
Architekt/Planer	DI Christian Murbacher, Holzbau Unterluggauer, Lienz
Wohnnutzfläche	285 m ² (2 Wohneinheiten)

Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: 148 kWh/m ² a nach Sanierung: 25 kWh/m ² a Verbesserung: 83 %
------------------------------	---

Bautechnik	Außenwand: WDVS mit EPS grau, U-Wert 0,16 - 0,23 W/m ² K Außenwand neu: Holzriegel mit Mineralwollendämmung, teils hinterlüftet, teils mit WDVS, U-Wert 0,14 W/m ² K Dach: Zwischensparrendämmung Mineralwolle, U-Wert 0,14 W/m ² K Fußboden zu Keller: Dämmung mit EPS, U-Wert 0,23 W/m ² K Fenster: Kunststoff/Alu, 3-Scheiben-Verglasung, U _w < 0,9 W/m ² K, U _g 0,6 W/m ² K
-------------------	--

Haustechnik	Heizungsanlage: Anschluss an Fernwärme Lienz thermische Solaranlage: 24 m ² mit 2000 l Pufferspeicher für teilsolare Raumheizung und Warmwasser neues Wärmeverteilsystem: Fußbodenheizung Komfortlüftungsanlage PV-Anlage geplant
--------------------	---

Architektonische Kriterien

Nachverdichtung: durch einen Zubau wurde das bestehende Wohnhaus erweitert und gleichzeitig eine zweiten Wohneinheit geschaffen. Das Dachgeschoss wurde neu errichtet und als eigener Baukörper aufgesetzt. Die Elternwohnung im Erdgeschoss sollte erhalten bleiben, durch die Errichtung eines neuen Stiegenhauses wurde ein eigener Zugang zur Wohnung im Obergeschoss geschaffen.

Bauökologie

Aufstockung in Holzbauweise
Regenwassernutzung mit Erdtank zur Gartenbewässerung



Würdigung der Jury

Beim Umbau und der Sanierung des Wohnhauses Jünnemann wurde das Sanierungspotenzial hervorragend genutzt. Ein ganzheitliches Sanierungskonzept unter dem Aspekt der Nachverdichtung und Energieoptimierung unter Nutzung alternativer Energien war die Grundlage dafür.



vor der Sanierung





Belobigung, Kategorie Wohnhaus (bis zu drei Wohneinheiten)

Projekt: Wohnhaus Ortler und Brüderbauer

Eckdaten	
Standort	Innsbruck
Bauherr	Alexandra Ortler und Hans Jörg Brüderbauer
Architekt/Planer	DI Alexandra Ortler, Bmst. DI Christina Krimbacher, Innsbruck
Wohnnutzfläche	165 m ² (2 Wohneinheiten)
Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: 268 kWh/m ² a nach Sanierung: 13 kWh/m ² a Verbesserung: 95 %
Bautechnik	Außenwand: Dämmung EPS grau, U-Wert 0,15 W/m ² K Außenwand neu: Holzriegel mit Zellulosedämmung, U-Wert 0,11 W/m ² K Decke zu Dachraum: Dämmung Zellulose, U-Wert 0,13 W/m ² K Flachdach: Dämmung EPS, U-Wert 0,10 W/m ² K Decke zu Keller: Dämmung PU alukaschiert + EPS, U-Wert 0,12 W/m ² K Fenster: Holz-Alu 3-Scheiben-Verglasung, U _w < 0,8 W/m ² K, U _g 0,6 W/m ² K Detailplanung: Wärmebrückenreduzierung, Gebäudedichtheit
Haustechnik	Heizungsanlage: Gaskessel mit 8 kW thermische Solaranlage: 5 m ² für Warmwasser neues Wärmeverteilsystem: Fußbodenheizung Komfortlüftungsanlage

Architektonische Kriterien

Das erdgeschossige Bestandsgebäude wurde aufgestockt und um eine zweite Wohneinheit mit eigenem Zugang erweitert. Durch die gleichzeitige Umgestaltung entstand eine neue Raumstruktur mit nach Süden und zum Garten hin orientierten Räumen (optimale passive solare Gewinne). Die Struktur ermöglicht zudem eine einfache Anpassung an geänderte Wohnbedürfnisse. Die Lage in Zentrumsnähe mit guter Infrastruktur gestattet eine weitgehend autofreie Mobilität.

Bauökologie

Verwendung von Zellulose, Kalziumsilikatdämmung
Erweiterung in Holzbauweise



Würdigung der Jury

Das Projekt Ortler und Brüderbauer stellt eine vortreffliche Aufwertung eines typischen Kleinreihenhauses im städtischen Quartier dar. Entstanden ist ein Objekt mit hohem Wohnkomfort und höchsten energetischen Standards in Gebäudehülle und Haustechnik.



vor der Sanierung





1. Preis, Mehrfamilienhäuser Projekt: Altenheim Landeck

Eckdaten	
Standort	Landeck
Bauherr	Stadtgemeinde Landeck
Architekt/Planer	gharakhanzadeh sandbichler architekten, Wien
Wohnnutzfläche	6600 m ² (99 Wohneinheiten)
Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: k.A. nach Sanierung: 36 kWh/m ² a Verbesserung: k.A.
Bautechnik	Außenwand: WDVS mit EPS, U-Wert 0,21 W/m ² K Außenwand: Stahlbeton + hinterlüftete Fassade mit Mineralwolle dämmung, U-Wert 0,22 W/m ² K Außenwand neu: Holzkonstruktion mit Mineralwolle dämmung, U-Wert 0,18 W/m ² K Flachdach: Dämmung Zellulose, U-Wert 0,13 W/m ² K Fenster: U _w 1,0 - 1,3 W/m ² K
Haustechnik	Heizungsanlage: bestehender Ölkessel

Architektonische Kriterien	
Umstrukturierung des Altenheims zu einem Pflegeheim mit Aufwertung der Wohnsituation und Einbeziehung der Freiflächen mit einer städtebaulich wirksamen Baukörpergestaltung. Sowohl die Einbindung der Sonnenenergie als auch der Sonnenschutz waren Bestandteil der Planungsidee.	
Besonderheiten/Anmerkungen	
Einsatz von speziellen Fertigteilssystemen (S.A.M. Synergie Aktivierende Module) begleitende Forschungsstudie im Rahmen des Projektes „Haus der Zukunft“	

Würdigung der Jury

Die schwierigen Voraussetzungen bei der Sanierung des Altenheim Landeck stellten eine große Herausforderung dar. Das Ergebnis ist ein gelungenes Beispiel für eine Gesamtsanierung mit einem nachhaltigen Konzept, welches durch eine begleitende Forschungsstudie im Rahmen des Projekts „Haus der Zukunft“ dokumentiert wurde. Innovativ ist die Verwendung spezieller Holzfertigungsmodule, wodurch die notwendigen Erneuerungen ohne Betriebsunterbrechung durchführbar waren.



vor der Sanierung





1. Preis, Mehrfamilienhäuser Projekt: Wohnheim Hötting

Eckdaten	
Standort	Innsbruck
Bauherr	Innsbrucker Immobilien GmbH & Co KG
Architekt/Planer	Innsbrucker Immobilien GmbH & Co KG
Wohnnutzfläche	1.445 m ²
Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: 94 kWh/m ² a nach Sanierung: 17 kWh/m ² a Verbesserung: 82 %
Bautechnik	Außenwand: WDVS mit Mineralwolle, U-Wert 0,14 - 0,16 W/m ² K Oberste Decke: Dämmung Mineralwolle, U-Wert 0,11 Fenster: U _w < 1,2 W/m ² K, U _g 1,0 W/m ² K
Haustechnik	Heizungsanlage: Gaskessel Komfortlüftungsanlage

Architektonische Kriterien

Im Zuge der Sanierung wurde eine Neustrukturierung der Zimmer vorgenommen. Die nunmehr barrierefreie Gestaltung erhöht somit die Sicherheit und den Komfort der Bewohner.

Besonderheiten/Anmerkungen

Die Anlage besteht insgesamt aus 3 Bauteilen. Bauteil B wurde bereits vor 10 Jahren saniert, Bauteil A wird analog dem im Sanierungspreis bewerteten Wohnblock C saniert.

Würdigung der Jury

Die Sanierung des Wohnheims Hötting stellt einen neuen Maßstab in der Sanierung von Wohnheimen dar, welcher auch für Wohnhausanlagen Vorbildcharakter hat. Im Zuge der Sanierung wurde mit dem Schließen der Loggien und den erkerförmigen Anbauten der Baukörper neu geprägt und die Raumqualität der Zimmer deutlich angehoben. Das energetische Konzept umfasst nicht nur eine hochwertige Dämmung der Gebäudehülle, sondern auch den Einbau einer Komfortlüftung und trägt damit entscheidend zu einer Verbesserung der Wohnqualität bei.





Anerkennung, Mehrfamilienhäuser Projekt: Wohnhaus Rennweg 15

Eckdaten	
Standort	Innsbruck
Bauherr	Arch. DI Johann Obermoser
Architekt/Planer	obermoser arch-omo zt gmbh, Innsbruck
Wohnnutzfläche	617 m ² (4 Wohneinheiten)
Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: 197 kWh/m ² a nach Sanierung: 22 kWh/m ² a (gemittelt über alle 4 WE) Verbesserung: 89 %
Bautechnik	Außenwand: WDVS mit EPS, U-Wert 0,14 W/m ² K Außenwand neu: WDVS mit EPS, U-Wert 0,16 W/m ² K Dach: U-Wert 0,17 W/m ² K Fußboden zu Keller: U-Wert 0,17 W/m ² K Fenster: 3-Scheiben-Verglasung, U _w < 0,9 W/m ² K, U _g 0,6 W/m ² K Begleitung des Bauvorhabens durch zertifizierten PH-Planer
Haustechnik	Heizungsanlage: Gaskessel Komfortlüftung im Neubauteil

Architektonische Kriterien
Das Objekt wurde im Zuge einer Nachverdichtung aufgestockt. Die Wohneinheiten erhielten eine neue Raumstruktur, die Erschließung erfolgt über ein zentrales Treppenhaus mit Lift. Durch die umgesetzten Maßnahmen wurde gehobener Wohnraum in Zentrumsnähe mit guter Infrastruktur geschaffen.

Bauökologie
Regenwassermanagement mit Rückhaltevorrückung und Sickeranlage



Würdigung der Jury

Die Sanierung mit Zubau zeigt das Potenzial von Verdichtungsmöglichkeiten im städtischen Bereich positiv auf. Die Neuinterpretation einer Saggen-Villa mit klarer Trennung zwischen neu und alt, schafft mit neuer Raumstrukturierung, energetisch hochwertigen Bauteilen und dem teilweisen Einsatz einer Komfortlüftung eine zeitgemäße Wohnsituation.



vor der Sanierung





1. Preis, Gewerblich genutzte Gebäude Projekt: Bankstelle Rattenberg

Eckdaten	
Standort	Rattenberg
Bauherr	Thurner Elisabeth, Raiffeisenkasse MUT
Architekt/Planer	Anni Gratt, Kundl; Bmst. DI Christina Krimbacher, Innsbruck
Nutzfläche	61 m ²
Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: 125 kWh/m ² a nach Sanierung: 13 kWh/m ² a Verbesserung: 90 %
Bautechnik	Außenwand: Innendämmung mit Kalziumsilikatplatten, U-Wert 0,74 bis 0,80 W/m ² K Außenwand neu: Erneuerung der Stuckprofile und des Fassadenanstriches Fußboden zu Erdreich: Dämmung Schaumglasschotter + Blähglasgranulat U-Wert 0,15W/m ² K Fenster: 3-Scheiben-Verglasung, U _w <1,1 W/m ² K, U _g 0,6 W/m ² K energetische und ökologische Fachplanung
Haustechnik	Heizungsanlage: Anschluss an Zentralheizung Wohngebäude Komfortlüftung

Würdigung der Jury

Die Sanierung historischer Bausubstanz stellt eine sensible Angelegenheit dar. Bei der Bankstelle Rattenberg, die sich in einem denkmalgeschützten Stadthaus aus dem 16. Jahrhundert befindet, ist es vorbildhaft gelungen, Räumlichkeiten unter den Gesichtspunkten des Denkmalschutzes auf höchsten energetischen und ökologischen Standard zu bringen. Dies ist einem funktionierenden Zusammenspiel von Architektur, Energieplanung und Denkmalmamt zu verdanken.

Mit dem Einsatz von ökologischen Materialien, dem Einbau einer Komfortlüftungsanlage und der barrierefreien Gestaltung sind vorbildhafte Räumlichkeiten für Arbeitnehmer und Kunden entstanden.

Architektonische Kriterien

Sanierung in einem denkmalgeschützten Stadthaus (16. Jhd.): gleichzeitig mit der Restaurierung der Fassade wurde die Neugestaltung der Bankstelle unter den Aspekten minimaler Energieverbrauch, Schimmelbeseitigung, Raumluftqualität, Tageslichtnutzung sowie Barrierefreiheit umgesetzt. Die Räumlichkeiten erhielten dabei eine zeitgemäße Gestaltung.

Bauökologie

Verwendung ökologischer Dämmstoffe wie z.B. Kalziumsilikat, Schaumglasschotter, bitumenfreie Abdichtung im Boden, Innenputz als Hydraulikkalkputz und Kalkfarbe (frei von Kunststoff und Zement)



vor der Sanierung





1. Preis, Gewerblich genutzte Gebäude Projekt: Produktionshalle Traktoren Lindner

Energetische Eckdaten

Standort	Kundl
Bauherr	Traktorenwerke Lindner GmbH
Architekt/Planer	Henrich Veternik Walter ZT GmbH, Kundl
Nutzfläche	4.550 m ²
Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: 277 kWh/m ² a nach Sanierung: 44 kWh/m ² a Verbesserung: 84 %
Bautechnik	Außenwand: WDVS mit EPS, U-Wert 0,17 - 0,34 W/m ² K Außenwand: hinterlüftete Fassade mit Mineralwolle, U-Wert 0,18 W/m ² K Dach: Dämmung Mineralwolle, U-Wert 0,09 W/m ² K Fenster: U _w < 1,3 W/m ² K
Haustechnik	Heizungsanlage: Anschluss an Fernwärme Kundl Komfortlüftungsanlage überschüssige Energie wird zur Beheizung der Lackieranlage verwendet

Architektonische Kriterien

Mit der Sanierung der Produktionshalle sollte ein zeitgemäßes Erscheinungsbild des Firmenstandortes erzielt werden. Das Vorsetzen einer neuen Außenhaut ermöglichte die Integration der gesamten neuen Infrastruktur in der Fassade.

Bauökologie

Gründach
Erweiterungen des Gebäudes in Holzweise

Würdigung der Jury

Die Produktionshalle der Traktorenwerke Lindner in Kundl zeigt deutlich auf, welches Potenzial in der Sanierung bestehender Gewerbebauten steckt.

Ein klug durchdachtes Konzept aus thermischer Bauteilsanierung und der Modernisierung der Haustechnik zeichnet die Sanierung aus. Die neue außen vorgesetzte Tragstruktur erfüllt nicht bloß die Funktion einer hochwertigen thermischen Hülle, sondern liefert ein zeitgemäßes Erscheinungsbild und somit ein Beispiel für eine neue Standortqualität.

Erwähnenswert sind der Umstieg von fossilen Brennstoffen auf regenerative Energieträger und der Einbau einer Lüftungsanlage.



vor der Sanierung





Anerkennung, Gewerblich genutzte Gebäude Projekt: Farben Morscher

Energetische Eckdaten

Standort	Rum
Bauherr	Jürgen Morscher
Architekt/Planer	ventira.architekten sia, Diepoldsau (CH)
Nutzfläche	859 m ²
Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: k.A. nach Sanierung: 49 kWh/m ² a Verbesserung: k.A.
Bautechnik	Außenwand: WDVS mit EPS grau, U-Wert 0,13 - 0,31 W/m ² K Außenwand neu: Holzelement mit Mineralwollendämmung, U-Wert 0,24 W/m ² K Dach: Dämmung EPS, U-Wert 0,15 W/m ² K Dach neu: Dämmung Mineralwolle, U-Wert 0,20 W/m ² K Fenster: 3-Scheiben-Verglasung, U _w < 0,9 W/m ² K, U _g 0,7 W/m ² K
Haustechnik	Heizungsanlage: Gaskessel

Architektonische Kriterien

Die Notwendigkeit der Aufstockung des Lagerbereiches bot die Möglichkeit zur Erweiterung und Modernisierung der Räumlichkeiten und gleichzeitig das Erscheinungsbild der Firma zu modernisieren. Das ausragende Obergeschoss bildet dabei Vordach für die Anlieferung und Sonnenschutz für den Verkaufsraum.

Würdigung der Jury

Das gegenständliche Projekt zeigt, dass mit der Sanierung und Erweiterung von Gewerbeobjekten nicht nur die energetische Qualität eines Gebäudes optimiert werden kann. Eine Sanierung bietet die Gelegenheit, die Standortqualität entscheidend zu verbessern. Sanierung und Umbau der Filiale „Farben Morscher“ in Rum ist ein sehr gut umgesetztes Beispiel für ein derartiges Vorhaben. Es ist gelungen, aus einem Gebäude mit großen saisonalen Schwankungen der Raumtemperatur, ein Objekt mit ganzjährig hoher Behaglichkeit für Angestellte und Kunden zu schaffen.



vor der Sanierung





1.Preis, Öffentliche Gebäude Projekt: Ärztehaus Ried

Energietechnische Eckdaten	
Standort	Ried im Oberinntal
Bauherr	Gemeinde Ried im Oberinntal
Architekt/Planer	Arch. DI Klaus Mathoy MSc, Ried im Oberinntal
Nutzfläche	667 m ²
Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: 140 kWh/m ² a nach Sanierung: 23 kWh/m ² a Verbesserung: 83 %
Bautechnik	Außenwand: Innendämmung mit Kalziumsilikatplatten, U-Wert 0,20 - 0,35 W/m ² K Wand Dachboden neu: Holzkonstruktion mit Mineralwollendämmung, U-Wert 0,10 W/m ² K Dach neu: Dämmung Mineralwolle zwischen Holz, U-Wert 0,10 W/m ² K Decke zu Keller: Dämmung PU, U-Wert 0,09 W/m ² K Fenster: 3-Scheiben-Verglasung, U _w < 1,0 W/m ² K, U _g 0,5 W/m ² K
Haustechnik	Heizungsanlage: Wärmepumpe Erdreich (Tiefensonde) mit 15 kW Komfortlüftung mit Erdvorwärmung

Würdigung der Jury

Ein für den Ort wertvolles und Identität stiftendes Gebäude zu erhalten, ist für viele Tiroler Gemeinden eine wichtige Aufgabe. Das Ärztehaus Ried wurde nicht nur in seiner historischen Substanz erhalten, sondern mit einem intelligenten energetischen Konzept aus Innendämmung, Bauteilkomponenten in Passivhausqualität und moderner Haustechnik mit Wärmepumpe und Komfortlüftung auf den neuesten Standard gebracht. Der neue Zubau in Passivhausbauweise zeigt zudem ein bemerkenswertes, respektvolles Zusammenspiel von Tradition und zeitgemäßer Architektur.

Architektonische Kriterien

Das Objekt ist ein charakteristisches Gebäude gemäß Tiroler Stadt- und Ortsbildschutzgesetz - das äußere Erscheinungsbild musste erhalten bleiben.
Die Sanierung mit Zubau erfolgte auf Grundlage eines Wettbewerbes, der eine neue Raumstruktur (Arzt- und Therapieräume, zusätzlich zwei neue Wohneinheiten) vorsah.

Bauökologie

Verwendung traditioneller, diffusionsoffener Baustoffe wie z.B. Kalkmörtel, Kalkanstrich, Massivholz, Kalziumsilikatplatten





1.Preis, Öffentliche Gebäude Projekt: Hauptschule Kirchbichl

Energietechnische Eckdaten

Standort	Kirchbichl
Bauherr	Immo Kirchbichl KG
Architekt/Planer	Moritz & Haselsberger Architekten, Wörgl
Nutzfläche	4.217 m ²

Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: 175 kWh/m ² a nach Sanierung: 21 kWh/m ² a Verbesserung: 88 %
------------------------------	---

Bautechnik	Außenwand: WDVS mit EPS grau, U-Wert 0,15 W/m ² K Wand Erdanliegend: Dämmung XPS, U-Wert 0,33 W/m ² K Flachdach: Dämmung EPS + XPS, U-Wert 0,11 W/m ² K Fußboden zu Erdreich: Dämmung EPS, U-Wert 0,25 - 0,28 W/m ² K Fenster: 3-Scheiben-Verglasung, U _w < 0,9 W/m ² K
-------------------	--

Haustechnik	Heizungsanlage: Gaskessel Komfortlüftung (CO₂ gesteuert) PV-Anlage mit 40 kWp
--------------------	---

Architektonische Kriterien

Umstrukturierung der Hauptschule auf Grundlage eines geladenen Wettbewerbs: aus einem freistehenden Gebäude entstand eine geschlossene Schulanlage mit neuer Turnhalle und Grünbereichen. Die Schule, ursprünglich geschlechtergetrennt konzipiert, wurde einer Anpassung an einen modernen Schulbetrieb unterzogen.

Bauökologie

Neubau der Sporthalle in Kategorie A+
LED-Beleuchtung für Not- und Außenbeleuchtung

Würdigung der Jury

Der Umbau und die Sanierung der Hauptschule Kirchbichl in einen modernen Schulbau kann Vorbild für viele Gemeinden sein. Nicht nur den Gebäudebestand nachzubessern, sondern Weiterbauen lautet die Devise. Energetisch auf hohem Niveau liefert das neue Gebäude mit dem Einbau einer Komfortlüftung eine im Schulbau besonders notwendige gute Raumluftqualität. Mit der Neustrukturierung der Raumsituation und Verbesserungen im Freibereich werden optimale Voraussetzungen für kreatives Lehren und Lernen geschaffen.





Anerkennung, Öffentliche Gebäude Projekt: Rathaus Kufstein

Energietechnische Eckdaten

Standort	Kufstein
Bauherr	Kufsteiner Immobilien GmbH
Architekt/Planer	Architekten ARGE Köberl + Giner & Wucherer, Innsbruck
Nutzfläche	2.5561 m ²

Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: 90 kWh/m ² a nach Sanierung: 44 kWh/m ² a Verbesserung: 52 %
------------------------------	--

Bautechnik	Außenwand: WDVS mit Mineralwolle, U-Wert 0,19 W/m ² K Außenwand: Stahlbeton mit Dämmung Schaumglas, U-Wert 0,21 W/m ² K Außenwand: Holzkonstruktion mit Mineralwollendämmung, U-Wert 0,22 W/m ² K Decke zu Dachboden: Dämmung Mineralwolle, U-Wert 0,19 W/m ² K Dach: Holz mit Mineralwollendämmung, U-Wert 0,17 W/m ² K Fußboden zu Erdreich: Dämmung EPS, U-Wert 0,24 W/m ² K Fenster: 3-Scheiben-Verglasung, U _w < 1,3 W/m ² K
-------------------	--

Haustechnik	Heizungsanlage: Anschluss an Fernwärmenetz Komfortlüftung in Teilbereichen
--------------------	---

Architektonische Kriterien

Das Objekt mit denkmalgeschützter Fassade wurde umstrukturiert und erhielt eine Aufwertung der Räumlichkeiten. Zur Betriebsoptimierung erfolgte eine horizontale und vertikale Vernetzung der Amtseinrichtungen mit Öffnung zum Oberen Stadtplatz.

Würdigung der Jury

Das „neue“ Rathaus in Kufstein besticht insbesondere durch die architektonische Lösung der notwendigen Erweiterung und der Einbindung des angrenzenden Bildsteinhauses.

Im Sinne eines ganzheitlichen Sanierungsansatzes ist das Bauvorhaben als ambitioniertes Projekt zu sehen. Hervorzuheben sind dabei der Anschluss ans Fernwärmenetz und der Einbau einer Komfortlüftungsanlage. Auch unter Berücksichtigung der Denkmalschutzauflagen ist aus Sicht der Jury bei der energetische Bauteilqualität Verbesserungspotenzial zu sehen.



vor der Sanierung





Energie Tirol

Südtiroler Platz 4, A-6020 Innsbruck

Tel. +43 / (0) 512/589913, Fax DW 30

E-Mail: office@energie-tirol.at

www.energie-tirol.at