

© Hertha Hurnaus

Tourismusschule und Hotel

Upper Motithang
1147 Thimphu, Bhutan

ARCHITEKTUR
Irene Ott-Reinisch
Gandhara Design

BAUHERRSCHAFT
Royal Government of Bhutan
Austrian Development Agency

TRAGWERKSPLANUNG
Retter & Partner

FERTIGSTELLUNG
2015

SAMMLUNG
newroom

PUBLIKATIONSDATUM
19. September 2018

Tourismusschule und Hotel, Thimphu/Bhutan

Hotel und Tourismusschule liegen in einem parkähnlichen Gelände im Wohnviertel Mothithang am westlichen Rande der Stadt Thimpu. Das 4000 m² große ehemalige Old Mothithang Hotel von 1974 wurde funktionell und technisch adaptiert, um darin die notwendigen Einrichtungen einer Tourismusschule wie Studentenheim, Küche, Speisesaal, Trainingsbar und Kantine sowie Klassenräume unterzubringen. Neuerrichtet wurde die mit der Schule in baulicher Verbindung stehende Veranstaltungshalle sowie das Traininghotel, das auf einer Anhöhe etwas abseits der Schule liegt.

Die technische Umsetzung musste an die in Bhutan beschränkt verfügbaren Baumaterialien, die schwierigen Transportwege und an die bescheidenen handwerklichen und gebäudetechnischen Standards angepasst werden. Die Planung des prototypischen Gebäudes erfolgte möglichst unabhängig von der Funktion des Gebäudes, um auch auf andere Bauwerke anwendbar zu sein.

Die bei den Neubauten eingesetzten Niedrigenergieheizsysteme (Wand- und Fußbodenheizung) kamen in Bhutan erstmalig zur Anwendung. Ein mit Holzhackschnitzeln betriebenes Biomasseheizkraftwerk (zwei Heizkessel je 180kW) versorgt die Gesamtanlage. Solarpaneele unterstützen die Warmwasserbereitung und wurden auf den südwestseitigen Dächern installiert – wegen der sonnenreichen, klaren Wintertage eine ideale Energiegewinnungsform im Himalayagebiet. Eine eigene Kläranlage sowie eine Wasseraufbereitungsanlage ergänzen die neuerrichtete technische Infrastruktur.

Der Ausgangspunkt des Entwurfprozesses für das Hotel war die Studie und Analyse der Architektur der bhutanischen Bauernhäuser, welche relativ kompakte, gedrungene steinerne Kerne aufwiesen, an die je nach Bedarf hölzerne Balkone und Veranden – die „Rabsays“ – angehängt wurden. Über diesem Raumkonvolut schwebt ein für die Monsunmonate konzipiertes weit auskragendes Dach, unter dem man sich im Sommer während der wiederkehrenden Regenschauer aufhalten kann und das die



© Hertha Hurnaus



© Hertha Hurnaus



© Hertha Hurnaus

Beschattung der südseitigen Fensterflächen sicherstellt. Dieses räumliche Konzept wurde für das Hotel entlehnt.

An einen relativ kompakten Kern mit Aufzug und Hauptstiege im Zentrum des blockartigen Baukörpers wurden die Zimmer als „Rucksäcke“ herumgruppiert. Die beiden übereinanderliegenden Zimmergeschosse kragen leicht über das Erdgeschoss, in welchem die allgemeinen Hotelbereiche wie Restaurant, Lobby, Rezeption und Lounge angesiedelt sind. (Text: Architektin)

DATENBLATT

Architektur: Irene Ott-Reinisch, Gandhara Design
Mitarbeit Architektur Irene Ott-Reinisch: Urs Bette, Katharina Maria Egger, Franz Leuthner, Florian Schafschetzy, Marlis Schober
Mitarbeit Architektur Gandhara Design: Rajni Chavda, Dinesh Pradhan
Bauherrschaft: Royal Government of Bhutan, Austrian Development Agency
Tragwerksplanung: Retter & Partner
Mitarbeit Tragwerksplanung: Ing. Dieter Gausterer
Fotografie: Hertha Hurnaus

Altherm Engineering GmbH, Grundauerweg 6, A-2500 Baden (Gebäudetechnik)
Dr. Klaus Kre?, Büro für Bauphysik, Veltlinerstr. 9, A-3562 Schönberg am Kamp

Maßnahme: Neubau
Funktion: Bildung

Planung: 01/2005 - 09/2008
Ausführung: 11/2007 - 07/2015

Grundstücksfläche: 129.747 m²
Nutzfläche: 7.250 m²
Bebaute Fläche: 2.784 m²
Umbauter Raum: 46.632 m³
Baukosten: 7,0 Mio EUR

NACHHALTIGKEIT

Durch die bauphysikalische Begleitung des Projekts war es möglich, die Gebäudehülle derart zu planen, dass mit sehr niedrigem Energieaufwand während des ganzen


© Hertha Hurnaus


© Hertha Hurnaus


© Hertha Hurnaus

Jahres innerhalb des Gebäudes thermische Verhältnisse hergestellt werden, die auch hohen Komfortansprüchen genügen werden. Zudem wurden mit den Mitteln der thermischen Gebäudesimulation Eckdaten für eine sinnvolle haustechnische Auslegung mit hoher Planungssicherheit bereitgestellt.

Heizwärmebedarf: 20,0 kWh/m²a (Energieausweis)
Energiesysteme: Heizungsanlage aus biogenen Brennstoffen, Solarthermie
Materialwahl: Holzbau, Stahlbau, Stahlbeton

AUSFüHRENDE FIRMEN:

Singye Construction, Lobesa/Thimphu (Schule)
Lhaki-Gyaltshen Construction joint venture, p.o box 310 Thimphu (Hotel)
GWT, Leobersdorf, Österr. (Biomasseheizung)
Aichinger GMBH, Schwaig/Nürnberg, Deutschland (Profiküchen)
VS Vereinigte Spezialmöbelfabriken GmbH &Z Co, Tauberbischofsheim, Deutschland (Schuleinrichtung)

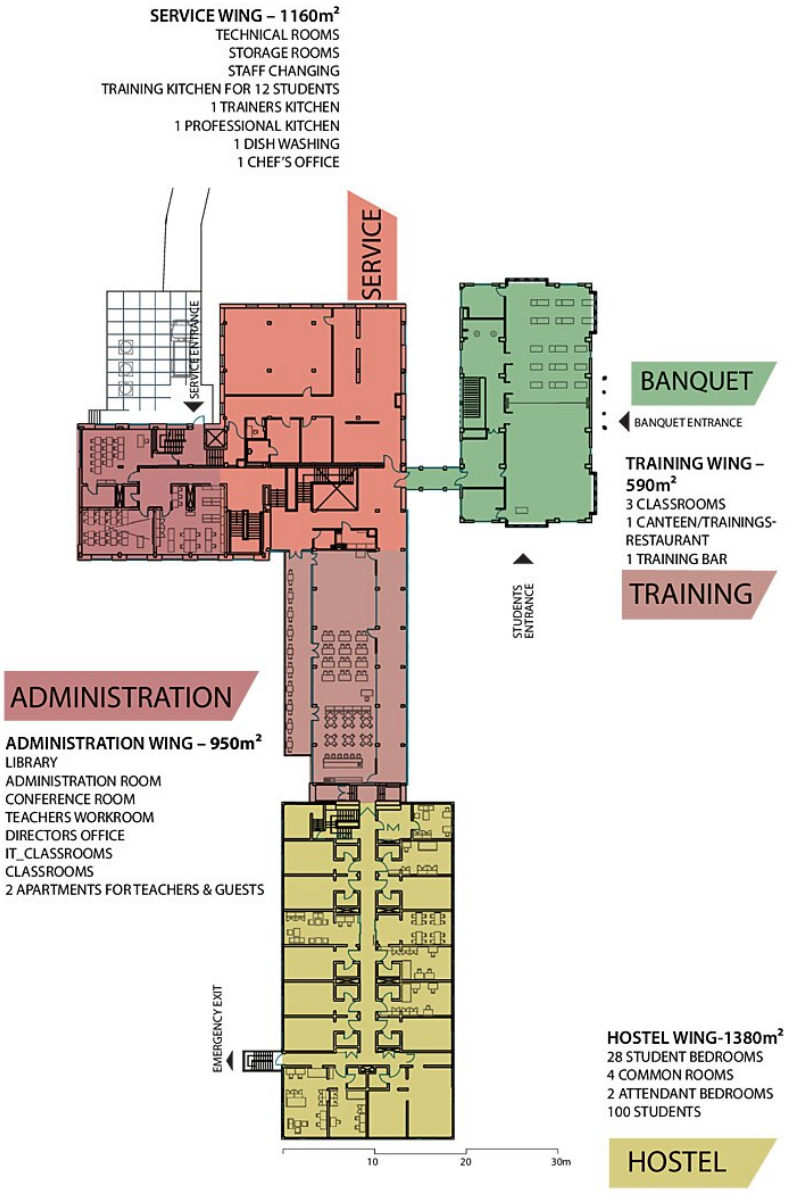
PUBLIKATIONEN

2012 Architektur Aktuell 382/383, Januar/Februar 2012, Seiten 40 bis 53
2012 Tagungsband Passivhaus 2012 Hannover, S445 bis 450 (dt./engl.)

Tourismusschule und Hotel

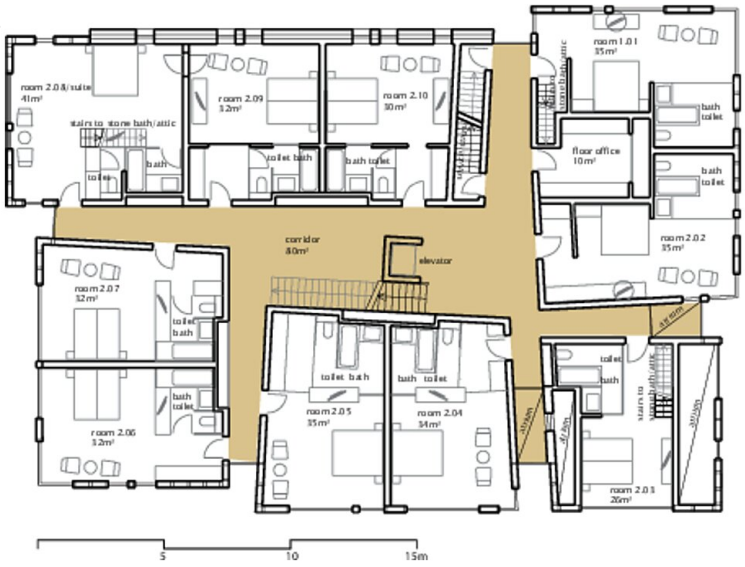


Geländeschnitt Institut Hotel

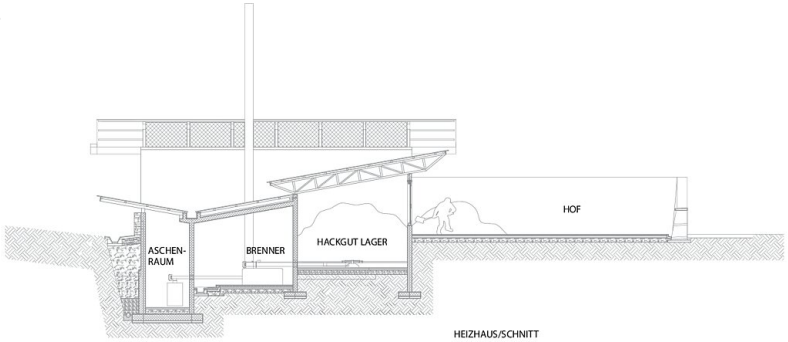


Schule Grundriss RG

Tourismusschule und Hotel

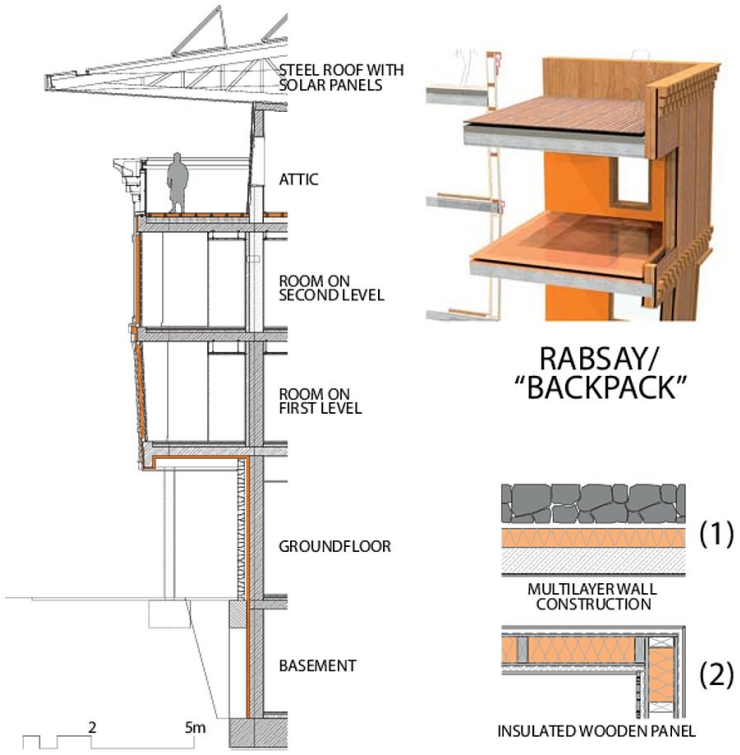


Hotel Grundriss RG



Schnitt Heizhaus

Tourismusschule und Hotel



Schnittdetail mit Wandaufbauten Hotel



Schnitt Hotel mit Farbkonzept