



Foto: GrAT - Gruppe angepasste Technologie



Zero Carbon Resorts

Puerto Princesa, Philippinen

Ziel des Planungs- und Entwicklungsteams war die Errichtung eines für die Philippinen alltagstauglichen Wohn- und Tourismusgebäudes, dessen Ressourcenverbrauch bei Errichtung und Gebrauch so gering wie möglich ist und gleichzeitig mit regional vorhandenen Ressourcen und Technologien realisiert werden kann. Damit passt es sich in der Materialität an die ursprüngliche Bebauung vor Ort an und bietet gleichzeitig hohen modernen Wohnkomfort.

Das Gebäude ist ein eingeschobiges Haus, das auf Punktfundamenten steht. Die Fundamente selbst sind aus Beton mit Stahlankern. Das Gebäude darauf wurde ausschließlich aus ökologischen Materialien wie Bambus, Palmblättern, Holz und Lehm errichtet. Vor Ort verfügbare Baumaterialien sorgen für große Ressourceneffizienz, das Regenwasser wird gesammelt, gereinigt und für Dusche und Toilette verwendet. Eine biologische Kleinkläranlage, eine kleine Photovoltaikanlage und extrem energieeffiziente Ventilatoren (5-18 W) prägen die Unabhängigkeit des Objekts ebenso wie dessen technische Ausstattung (etwa: Solarkocher, solarbetriebene Beleuchtung, Warmwasser über Solaranlage). Die GrAT entwickelt aktuell Projekte für weitere Demonstrationsgebäude in Thailand und Nepal.

Beteiligte Unternehmen

Idee, Concept Design, Technik, Projektleitung

- GrAT - Gruppe Angepasste Technologie, TU Wien,
Dr Robert Wimmer, DI DI(FH) Sören Eikemeier

Architektur

- Edgardo Mallari

Fakten

Ferienbungalow

Fertiggestellt 2015. Fläche: 114,42 m²

Energie- und Umweltaspekte

- Passive Kühlung (Verschattung, natürliche Belüftung, Stelzen, Stampflehmwand)
- 100 % energieautonom
- Photovoltaikanlage
- Solarthermie
- Solarkocher
- Tageslichtsystem mit röhrenförmigen Solartubes, bzw. LED
- Leichtbauweise

Kennwerte

- Energiebedarf pro Jahr: 528 kWh
(95 % weniger als bei vergleichbaren Resorts)

Gebäudelabel und Auszeichnungen

- Global Human Settlements Award on Planning and Design



Weitere Informationen bei der AGPB-Geschäftsstelle:

pulswerk GmbH | 1070 Wien, Seidengasse 13/3 | agpb.at | office@agpb.at | T +43 1 523 61 05