



Das energieeffizienteste Bürogebäude der Welt

Ralf Ratanski, juwi Green Buildings GmbH

Wuppertal, 27.09.2012

Die juwi-Gruppe in Stichworten



Firmenstruktur

- Gegründet 1996 von Fred Jung und Matthias Willenbacher (juwi), Pioniere für erneuerbare Energien mit Wurzeln in der Landwirtschaft
- juwi Holding AG als inhabergeführte Unternehmensgruppe, nicht börsennotiert

Mitarbeiter

über 1.800 Mitarbeiter (weltweit)

Umsatz

ca. 1,0 Mrd. Euro in 2011

Gesamtleistung

ca. 2.400 Megawatt (> 2.000 Anlagen)

Jahresenergieertrag

ca. 4,5 Mrd. Kilowattstunden
entspricht dem Jahresstrombedarf von
rund 1,3 Mio. Haushalten

Investitionsvolumen (seit 1996)

ca. 5,0 Mrd. Euro



Firmensitz der juwi-Gruppe in Würzburg

Unsere Vision



100% erneuerbare Energien

Windenergie

Solarenergie

Bioenergie

Geothermie & Wasserkraft

Forschung & Entwicklung

Strategische Partnerschaften

Elektromobilität

Green Buildings

**Mit Leidenschaft erneuerbare Energien wirtschaftlich
und zuverlässig gemeinsam durchsetzen.**

Entstanden

Integration der 1981 gegründeten
ISP mbH im Juli 2010 in die juwi
Gruppe

Seit Januar 2011: juwi Green Buildings
GmbH

Standorte

- Siegburg
- Wörrstadt
- Hachenburg



Mitarbeiter

ca. 40

**Wir bieten Planungsdienstleistungen
für folgende Fachbereiche**

- Heizung, Lüftung, Sanitär
- Elektro und MSR



Das energieeffizienteste Bürogebäude der Welt

Eckdaten

- Grundstücksfläche ca. 29.000m², Bürofläche ca. 17.000m²
- Abmessungen Breite: 100m, Tiefe: 20–30m, Höhe: 12m
- Anzahl der Arbeitsplätze > 700

Bauweise

- Holzrahmenbau der Firma GriffnerHaus AG
- Baustoff innen: unbehandeltes Fichtenholz
- Baustoff Fassade: zertifiziertes Lärchenholz

Energiekonzept und Energiebedarf

- Eigenversorgung mit Wärme, Kälte und Strom

Auszeichnungen

- Clean Tech Media Award 2009
- Umweltpreis 2009 des Landes Rheinland-Pfalz
- Deutscher Klimaschutzpreis 2008



Das Energiekonzept des juwi-Gebäudes



- Effizientes Versorgungssystem für Lüftung, Beheizung und Kühlung, das komplett auf erneuerbare Energieträger zurückgreift!
- Energiebedarf: ca. 35 kWh |m²a (EnEV-Anforderung: 165 kWh |m²a)
- Die **Energiekabine** versorgt den Gebäudekomplex mit umweltfreundlicher **Wärmeenergie**.



Das Energiekonzept des juwi-Gebäudes



- Der 114.000 Liter fassende **isolierte Sprinklertank** (der einzige seiner Art) erfüllt zwei Funktionen – Brandschutz und Kühlung des Gebäudes. Das Wasser wird in der Nacht über das auf dem Gebäudedach installierte **Rückkühlwerk** heruntergekühlt und gespeichert. Verteilung der Kälte erfolgt über ein im Fußboden integriertes Rohrsystem
- Mehrere **Lüftungsanlagen mit integrierten Wärmetauschern** sorgen für die nötige Be- und Entlüftung



Das Energiekonzept des juwi-Gebäudes



- Fenster und Wände sind so gut gedämmt, dass das Gebäude mit einem jährlichen Heizenergiebedarf von rund 10 kWh /m² auskommt. Die Zielvorgaben der aktuellen Energieeinsparverordnung (EnEV) werden um mehr als zwei Drittel unterschritten. Eingesetzt werden ausschließlich **ökologische Bau- und Dämmmaterialien** (Holz, Kork und Zellulose).
- Moderne **Photovoltaikmodule** auf Dächern, an den Südfassaden und im Parkplatzbereich (Gesamtfläche 3.400m²) decken den kompletten elektrischen Energiebedarf solar ab.



Das Energiekonzept des juwi-Gebäudes



- An die Photovoltaikanlage ist ein Sunny **Backup-System** angeschlossen. Bei einem Stromausfall übernimmt dieses batteriegestützte System der SMA Technology AG die Energieversorgung des Gebäudes. Je nach Sonneneinstrahlung und Verbrauch reicht die Kapazität von fünf Stunden bis zu mehreren Tagen.

Dieses Konzept ist bisher einmalig in Deutschland und wurde speziell vom TÜV zertifiziert.



juwi heute (September 2012)



Am 18. August haben wir mit einem „Energieerlebnistag“ das neue Zentralgebäude (Nutzfläche 10.800 m²) mit Empfangsbereich, Büros, Mensa und Küche für 1500 Mitarbeiter eingeweiht



Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit

Ralf Ratanski, Geschäftsführer
juwi Green Buildings GmbH
Energie-Allee 1
55286 Wörrstadt
Tel. +49. (0)6732. 96 57-2501
Fax. +49. (0)6732. 96 57-8495
greenbuildings@juwi.de
www.juwi.de

