



Petra Jebens-Zirkel

Dipl.-Ing. Architektin

Wohnort + Studio:
Casa Torrozuola

E - 22338 Oncins (Huesca) Spanien

Fon: +34 (0) 974 34 12 43
Fax: +34 (0) 974 34 00 16

petra.jebens@gmail.com
www.jebens-architecture.eu
www.baubiologie.es
<https://www.facebook.com/instituto.baubiologie>

Leitgedanken:

- Architektur, die ganz die gesunden Bedürfnisse des Menschen erfüllt
- Architektur, die sauber ist für Mensch und Umwelt
- Architektur, die einfach, langlebig, immer wieder neu und schön ist
- Informieren über die Grundlagen der Baubiologie
- Von der Natur lernen (Organische Architektur)

Qualifikation:

- Studium an der Technischen Universität von Berlin 1971 – 1977
- Anerkennung des Universitäts titels und Eingliederung in die Architektenkammer von Aragonien/ Spanien 1992
- Fernstudium des Instituts für Baubiologie von Neubeuern (IBN) 1994
- Kontaktaustausch und Anlaufstelle in Spanien als Baubiologische Beratungsstelle.IBN
- Präsidentin del IEB (Instituto Español de Baubiologie)

Mitgliedschaften/ Aktivitäten:

- Studienreise nach Nepal und Indien für fast einhalb Jahre 1983 .
- Heirat und Auswanderung nach Spanien 1987.
- Bau des eigenen baubiologischen Hauses in Nordspanien. Mitarbeit in verschiedenen Architektur- büros in ländlicher Gegend
- Selbstständige Tätigkeit in Projektarbeit und Bauaufsicht bei Sanierung und Neubau von Ein- und Mehrfamilienhäusern und öffentlichen Gebäuden.
- Mitarbeit in der Spanischen Baubiologischen Zeitschrift „Ecohabitar“
- Zahllose Artikel in Fachzeitschriften und Vorträge über Baubiologie in Schulen und Kongressen, unter anderem in Huesca, Zaragoza, Lerida, Madrid, Sevilla, Berlin...
- Verschieden Studienreisen im Bereich Baubiologie nach Deutschland und den USA - Errichtung des eigenen Architekturstudios 1999, seitdem ausschliesslich baubiologische Bauvorhaben, bis 2014 ca. 95 Gebäude.
- Lehrtätigkeit für die Universität von Zaragoza, Sevilla und Madrid im Masterstudium
- 2009 Bildung des Baubiologischen Instituts Spaniens IEB, Präsidentin, und Fernlehrgang Baubiologie mit Uni Lerida, Akademische Supervision.
- 2010 Nationaler Umweltpreis von Jaulín/ Spanien
- 2011 Europäischer Solarpreis, Berlin
- 2014 Solarpreis von Cortes/Spanien
- Mitglied im Bund Architektur und Umwelt, Deutschland 2002-
- 2003-2009 Baubiologisches Gebäude des Stiftungssitzes CIRCE,

Arbeitsschwerpunkte:

Baubiologische Entwürfe und Bauausführungen im strengsten Sinne

- Gesundheitsverträgliche Baustoffe
- Ganzheitlicher Wohnungsbau
- Solararchitektur
- Organische Architektur
- Lehmbau

Lehrtätigkeit und Veröffentlichungen auf verschiedenen Ebenen

Arbeitsbeispiel:

Universität von Zaragoza, mit fast 2000 m2 konstruierter Fläche

Der Entwurf soll in seinem äusseren Aspekt die interne Zielsetzung widerspiegeln und zum Ausdruck bringen, was sich im Inneren des Gebäudes tut. Die äussere Form ist das Ergebnis, nicht der Ausgangspunkt des Projekts. Es handelt sich um ein Gebäude mit einem unregelmässigen Grundriss in zwei Stockwerken, weder klassisch noch symmetrisch; dennoch weist es eine klare Ordnung auf, die sich den klimatischen Verhältnissen und den für die Arbeit notwendigen Funktionen anpasst. Es ergibt sich eine organische Form mit harmonischen Proportionen, wobei auch der Goldene Schnitt zur Anwendung kommt.

Bei der Errichtung des Gebäudes sind weitgehend die Vorschriften der baubiologischen Bauweise eingehalten worden, indem natürliche Materialien eingesetzt werden, wie Hanf, Naturkork, Holz, Naturstein und Ziegel. Es kamen keine giftige Stoffe zur Anwendung, wie etwa PVC. In jeder Stufe des Bauens wurde auf die Umwelt Rücksicht genommen, sowie darauf geachtet, dass dies auch weiterhin bei der Nutzung des einmal fertiggestellten Gebäudes der Fall ist, sowie darüber hinaus im Fall eines Umbaus oder bei einem etwaigen Abriss.

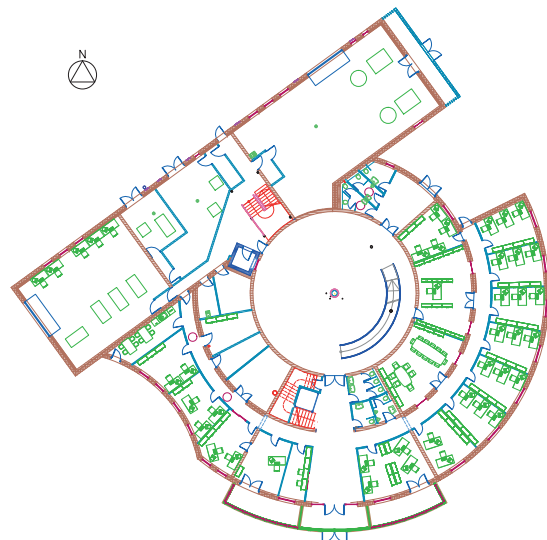
Die passive Sonnenenergie wird zwecks Energieeinsparung weitgehend durch die Ausrichtung des Gebäudes nach Süden und durch gute Isolierung sowie optimale Aufnahme und Speicherung der Sonneneinstrahlung durch Böden und Wände genutzt. Diese Energieaufnahme und deren Nutzung soll die Jahreskosten für Energieaufwand auf drastisch niedrigem Niveau halten.

Die Aussenwände sind zusammengesetzt aus gemauerten Porotonziegeln von 29cm Dicke als Wärmeschutz und innenliegenden, halbsteindicken Massivziegeln, die zur Wärmespeicherung dienen. Die Wände sind aussen mit zweilagigem Kalkmörtelverputzt und mit Silikatfarben gestrichen.

Die horizontale Struktur besteht hauptsächlich aus Leimbindern, die auf den Wänden mit aufgesetzten Stahlbetonringankern aufliegen. Im mittleren Teil des Laborflügels ist ein zweites Stockwerk für weitere Forschungsräume aufgestockt worden, während die Labore zur Erforschung der Biomasse und der Elektrischen Energie aus erneuerbaren Energiequellen eine Innenhöhe von über 10 m aufweisen. Die Zwischendecken und das Dach sind wegen erhöhter Feuerschutzmassnahmen aus vorgefertigten Betonplatten erstellt. Die Kuppel ist aus gebogenen Leimbindern gebildet, mit 20 cm Hanf gedämmt, und mit Zinkplatten abgedeckt, die eine spätere Aufnahme von Solarplatten erlauben.

Im Erdgeschoss sind 1.500 m² Gesamtbaufäche vorhanden, mit 11 Büroräumen in verschiedenen Grössen, Bibliothek, Versammlungsräumen, u.s.w. Im ersten Stock mit 500 m² befinden sich ebenfalls 11 Büroräume und 2 Terrassen: Eine davon ist nach Süden ausgerichtet, wo die Studenten direkt die aufgestellten Sonnenkollektoren und Fotovoltaikanlagen überprüfen können.

Der grösste Teil der Dächer ist als Grünfläche entworfen. Gründächer werden in Spanien noch recht selten erstellt, obwohl sie gerade hier ökologische und wirtschaftliche Vorteile bieten: die Belegung der Erdoberflächen durch Bauteile wird kompensiert, die Gründächer erzeugen Sauerstoff, dienen als Sperrelemente gegen thermische und akustische Einwirkungen, absorbieren Verunreinigungen aus der Luft, einer Überhitzung im Sommer wird vorgebeugt und die extremen Temperatur- sowie Feuchtigkeitsunterschiede werden besser ausgeglichen. Die Dauerhaftigkeit der Gründächer ist ausserdem praktisch unbegrenzt.



Grundriss Erdgeschoß



CIRCE-Universität von Zaragossa/ Spanien: Ansicht von Süden mit Haupteingang durch Wintergarten, Kuppel des Zentralen Innenraums, blauer Sonnenschornstein zur Kühlung und der Labortrakt



Gründächer und Terrassen



Gekurvter, lichtdurchfluteter Flur