

Samstags-Forum Regio Freiburg

ECOTrinova e.V.* mit u-asta Umwelt-Referat und weiteren Partnern

Zusammengestellt von Dr. Georg Löser, Stand 081220. *Hrsg: ECOtrinova e.V., VR Freiburg 2551, www.ecotrinoa.de
ecotrinoa@web.de, gemeinnütz. Verein (Umwelt-/Verbraucherschutz), Post: Weiherweg 4B, 79194 Gundelfingen

Dokumentation 13. Dez. 2008 Green City 6: Ökobau für Zukunftsfähigkeit

Vortrag Ökologisches Bauen in Freiburg und Region beim Neu- und Altbau.

Fragestellungen & realisierte Vorbilder. Architekt Karl-Peter Möhrle, Möhrle + Möhrle Architektur, Freiburg i.Br., www.biosolarhaus-freiburg.de, Vortrag siehe www.ecotrinoa.de/projekteprojets/5012499879115a501/index.html

Führung NEU: Waldhaus Freiburg. Anja Zuckschwerdt, Forstwirtin, Waldhaus Freiburg



Waldhaus Freiburg Okt. 2008

mit Samstags-Forum Regio Freiburg 13.12.2008, Bildmitte: A. Zuckschwerdt

Kurzbeschreibungen und weitere Fotos siehe Seite 2.

Was ist Bauökologie ?

„Unter Bauökologie versteht man die Berücksichtigung ökologischer Aspekte beim Bauen, so dass durch die Bautätigkeit und die verwendeten Materialien möglichst geringe Eingriffe in die Naturkreisläufe vorgenommen werden, d.h. Luft, Wasser und Boden möglichst wenig beeinträchtigt werden. Wichtige Kriterien der B. sind daher die Ressourcenschonung, geringe oder keine Schadstoffbelastung und möglichst geringer Energieverbrauch bei der Herstellung, Transport und Nutzung der verwendeten Materialien sowie die Wiederverwendbarkeit bzw. Recycling der Rohstoffe und Materialien nach ihrer Nutzung (...).

Für ökologische Baumaßnahmen bestehen keine starren Vorgaben, vielmehr soll ein an die örtlichen Gegebenheiten und die individuellen Nutzungsbedürfnisse abgestimmtes Gesamtkonzept erstellt werden, das das ökologische Optimum darstellt. Grundsätzlich nicht verwendet werden für Umwelt und Gesundheit belastende Stoffe. Darüber hinaus soll durch die Art der Konstruktion und der verwendeten Materialien ein gesundes Raumklima geschaffen und schädliche Ausdünstungen während der Nutzungsphase vermieden werden. Auch der Schall- und Wärmeschutz müssen optimiert sein. Das erfordert eine interdisziplinäre Zusammenarbeit auf den Gebieten der Medizin, Hygiene, Toxikologie, Chemie, Verfahrens- und Haustechnik, Bau- und Werkstoffkunde und der Energieberatung, siehe auch Baubiologie.

Literatur Gerd Zwiener: Ökologisches Baustoff-Lexikon; C.F. Müller Verlag Heidelberg 1994; Schulze Darup, Burkhard: Bauökologie, Bauverlag Wiesbaden, Berlin 1996"

Zitat aus: www.umweltlexikon-online.de/fp/archiv/RUBbauenwohnen/Bauoekologie.php (16 Nov. 2008)

WaldHaus Freiburg, Wonnhaldestraße 6, 79100 Freiburg, 0761-896477-10, www.waldhaus-freiburg.de, Bj. 2008

Das WaldHaus Freiburg ist ein außerschulischer Lernort für Wald, Holz und Natur/Umwelt und ist Demonstrationsgebäude für die Verwendung einheimischen Holzes. Die Bildungsangebote sollen i.w. außerhalb des Gebäudes stattfinden. Man wird mit einem ähnlichen Bildungsort in Colmar grenzüberschreitend zusammenarbeiten. Es wird getragen von der



Pellet-Heizkessel 1 als Schauobjekt



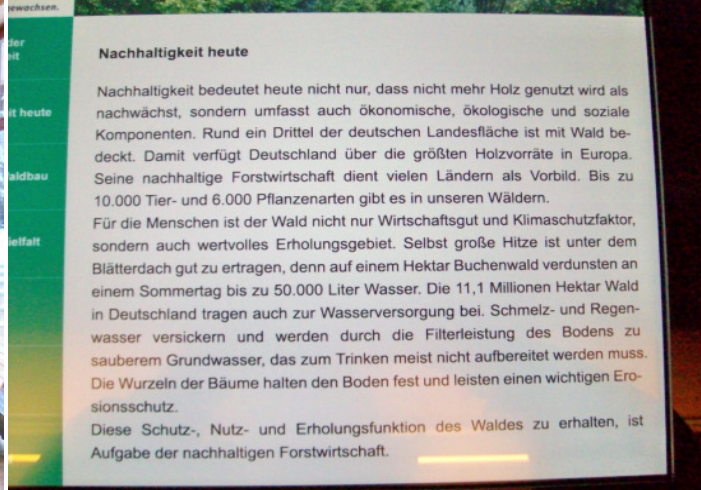
Blick aus dem Foyer



weltgrößte Tischfußballanlage (im Waldhaus bis Mitte Dez. 2008)



Waldwachstum in D pro Sekunde (1,56 m³/s)



einer der variablen Text-Schaukästen

gleichnamigen Stiftung. Es wurde ohne städtische Finanzmittel errichtet i.w. mit Mitteln des Waldfonds Baden-Württemberg und ist auch gefördert u.a. vom Klimaschutz- und Innovationsfonds der badenova und mit EU-Interreg IIIA-Mitteln. Das Gebäude kostete 1,3 Mio. Euro bei 650 m² Fläche. Rund 1 Mio. € der Drittmittel dienen per Vermögensstock der Stiftung für den laufenden Betriebs, wozu auch Gebühren und teilweise Personalbereitstellung von Forstamt und Regierungspräsidium beitragen. Das Grundstück wurde von der Stadt in Erbpacht bereitgestellt. Der Ausstellungsteil im OG umfasst u.a. elektronische Infotafeln sowie wechselnde Ausstellungen.

Zu Architektur und Raumkonzept www.waldhaus-freiburg.de/architektur/raumkonzept 081215

"Das Gebäude selbst zeigt den nachhaltigen und ökologischen Roh- und Werkstoff Holz mit seinen vielfältigen Einsatzmöglichkeiten in moderner Form. Holz wird daher sowohl in Gestaltung und Konstruktion der Architektur als auch im energetischen Bereich mit einer umweltfreundlichen Pelletheizung eine tragende Rolle spielen.(...) Durch die leichte Hangneigung bedingt, orientiert sich das Erdgeschoss mit Foyer und den Multifunktionsräumen und den transparenten Fassaden zu den Wiesen sowie zum grünen Außenbereich. Die obere Ebene bietet als Projekt- und Ausstellungsebene die Anbindung zum Wald (...). Das Holz des Waldes findet seine Anwendung in den sichtbaren und nicht sichtbaren Konstruktionen des Gebäudes und der Außenbereiche (...)." Quelle: Michael Sonek, sdks architekten. Hinweis: Die sdks Architekten hatten den Architektenwettbewerb gewonnen, an dessen Ergebnis der Bauherr relativ eng gebunden ist.

Das Gebäude von der Elztal Holzbau in Holztafelbauweise ausgeführt. Es wurden baulich 200 m³ Holz eingesetzt. Außen ist unbehandelte Weißtanne in Lamellenform eingesetzt, dsgl. bei den Akustik-Decken der Räume sowie bei den Innenwänden.

Zu Energieaspekten des Waldhauses: Ein Kommentar aus der Sicht des Autors:

Das WaldHaus hat verschärften Niedrigenergie-Standard (-30 Prozent bei Heizenergie), ist aber leider kein Passivhaus. Der Baustoff Holz aus der Region kommt in der Gebäudehülle durchweg zum Tragen, auch bei der Wärmedämmung. Kurzfristig sollten Modellschnitte zum energiesparenden Aufbau der Gebäudeaußenhaut und zu anderen Bauteilen beschafft werden. Wünschenswert wären beim WaldHaus künftig zusätzlich u.a. eine Solarwärmanlage, um im Sommerhalbjahr weitgehend ohne Holzheizung auszukommen, dezentrale kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung mindestens für den Seminarraum und den Klassen-/Laborraum, die bessere Ausnutzung der bereits vorhandenen Energiesparbeleuchtung mittels geeigneter Reflektoren sowie Regenwassernutzung. Ein Holz-Pellet-BHKW sollte einem der beiden Pelletkessel (ca 10 bzw. 20 kW th) zugeordnet werden, sobald die Technologie ausgereift ist.