

ENERGIEWOCHEN : ÖKOWELTSCHONEND AN ENERGIEEFFIZIENT BAUEN A RENOVÉIEREN AN DER PRAXIS

OekoZenter Pafendall und Mouvement Ecologique organisieren auch dieses Jahr wieder die „Energiewochen“. D.h. Besichtigungen von Häusern, die nach ökologischen Kriterien gebaut oder renoviert wurden. Rede und Antwort stehen sowohl die Besitzer als auch die Architekten, so dass Sie Ihre ganz konkreten Fragen stellen können.

Neu ist allerdings, dass die Energiewochen aus der eher kalten und nassen Jahreszeit in den Sommer verlegt wurden. Vom 19. Juni bis zum 10. Juli können Bauinteressierte sich vor Ort in den bereits fertiggestellten oder auch noch im Bau befindlichen Gebäuden ein Bild machen vom Verbau von ökologischen Baumaterialien in der Praxis und sich dabei im direkten Gespräch mit den Bauherren über deren Erfahrungen austauschen.

Im Programm der Energiewochen stehen folgende Themen im Mittelpunkt:

- Materialökologie unter Verwendung ökologischer Baumaterialien sowohl in der Altbausanierung als auch im Neubau
- Baubiologie mit schadstoffarmen Baumaterialien, die die Raumluft nicht gesundheitsgefährdend belasten
- Energieeffiziente Konstruktionen, die im Sinne des kreislauffähigen Bauens eine möglichst lange Lebenserwartung haben, sei es durch flexible Nutzungsmöglichkeiten, durch die Wiederverwendbarkeit ganzer Bauteile oder einzelner Baustoffe.

Die Energiewochen finden traditionsgemäß unter der Schirmherrschaft des Ministeriums für Wohnungsbau, des Ministeriums für Energie und Raumentwicklung sowie des Umweltministeriums statt.



1. Visite – Samstag, den 19. Juni um 10:00 Uhr

PLUSENERGIEHAUS IN HERSBERG (GEMEINDE BECH)

Architekten: Witry & Witry / Bauherr: archiplus Sàrl

Konstruktion

Das Einfamilienhaus ist als Holzrahmenbau ausgeführt. Die Außenwände sind mit Wiesengrassdämmplatten ausgefacht und nach außen hin ist die Holzkonstruktion mit einer verputzten Holzweichfaserplatte, einer sogenannten Putzträgerplatte, abgeschlossen. Das Dach ist mit einer Holzfaserdämmung im Zwischen- sowie Aufsparrenbereich gedämmt. Die Decken sind aus Brettsperrholz, die zum Teil mit Blähtonfüllungen beschwert werden, um die Raumakustik zu optimieren. Schallabsorbierende Eigenschaften hat auch die 2,25m hohe Stampflehmwand zwischen dem Wohnzimmer und dem Eingangsbereich. Sie hilft zudem die Raumluftfeuchte positiv zu beeinflussen.

Das Einfamilienhaus in Hersberg erhält die Lenz (Letzbeurger Nohaltegekeets Zertifizierung) Zertifizierung und entspricht der Energieklasse AAA.



Energetisches Konzept - Haustechnik

Die Beheizung des Gebäudes funktioniert über eine Photovoltaik-Anlage mit elektrischer Wandheizung. Eine Abluftwärmepumpe gekoppelt mit einem Pufferspeicher übernimmt die Warmwasseraufbereitung und die kontrollierte Lüftung des Hauses. Durch die Eigennutzung der Photovoltaik-Anlage entstehen weder Heiz- noch Stromkosten. Es handelt sich hierbei um ein +Energiehaus. Dies bedeutet, dass ein Überschuss von ca. 400 €/Jahr durch Einsparungen/Vergütungen entsteht.

2. Visite – Samstag, den 26. Juni um 15:00 Uhr

HOLZMASSIVHAUS IN HOFFELT (GEMEINDE WINTGER)

Architekt: Marc Donven

Konstruktion

Der Rohbau des Einfamilienhauses ist als Holzmassivbau ausgeführt. Auf die Außenwände wurde eine Holz-Unterkonstruktion aufgebracht, die anschließend mit Zellulose ausgeblasen und gedämmt wurde. Als Abschluss dieser Unterkonstruktion wurde eine Holzfaserverputzträgerplatte benutzt, die mit einem mineralischen Putz versehen wurde.

Im Innenraum sind die Wände zum Teil mit Lehm verputzt, zum Teil ist auch die Holzoberfläche sichtbar gelassen worden. Die Wandheizung wurde in vorgefertigten Lehm-Platten eingebaut.

Die Holzmassivdecken wurden zusätzlich mit Grünlingen, also ungebrannten Lehmziegel, und einer beschwerenden Lehmschüttung versehen. Dadurch bekommt das Haus eine höhere Wärmehaltigkeit, d.h. im Winter wird die Heizwärme in den Decken gespeichert und hält somit länger vor, während im Sommer das Haus durch diesen Puffereffekt sich nicht so schnell aufheizt.



Energetisches Konzept – Haustechnik

Eine Erdwärmepumpe gekoppelt an einen Pufferspeicher übernimmt die Heiz- und Warmwasseraufbereitung.

Des Weiteren gibt es eine Regenwasserzisterne um den Trinkwasserverbrauch zu reduzieren und ein Naturkeller um Obst und Gemüse einzulagern.

3. Visite – Donnerstag, den 01. Juli um 18:00 Uhr

LENOZ-ZERTIFIZIERTE ZWEIFAMILIENHÄUSER IN FENTANGE (HESPERINGEN)

Architekten: Teisen-Giesler / Bauherr: Fonds du Logement

Das Projekt vom Fonds du Logement ist ein Ensemble von 5 Reihenhäusern, die alle als Zweifamilienhäuser ausgebildet sind. Hiervon stehen 2 Häuser zum Verkauf und 3 werden auf dem sozialen Wohnungsmarkt vermietet. Das einzelne Zweifamilienhaus besteht aus je einer Duplex-Wohnung mit Gartenanschluss im Erdgeschoß bzw. 1. OG und einer Dachgeschoßwohnung mit eigener Terrasse.

Die Häuser werden alle mit der Letzbeurger Nohaltegekeets Zertifizierung LENOZ zertifiziert und erreichen hierbei eine gute Klasse 3. Dies ist vor allem der Wahl der nachhaltigen Baumaterialien, der umweltfreundlichen Haustechnik und der guten städtebaulichen Anbindung an den öffentlichen Transport und Nahversorgung, geschuldet.

Konstruktion

Der Rohbau der Häuser ist komplett als Holzmassivbau ausgeführt. Auf die Holzmassiv-Außenwände werden Holzträger und eine Holzweichfaserplatte aufgebracht. Der Hohlraum zwischen den Holzträgern wird mit einer Zellulose-Einblasdämmung ausgeblasen und die Holzweichfaserplatte, die sogenannte Putzträgerplatte, wird anschließend mit einem mineralischen Putz bekleidet. Die Decken sind ebenfalls als Brettstapelholz ausgeführt. Sie werden durch eine Installationsebene für Technik und eine Fußbodenheizung ergänzt.

Energetisches Konzept – Haustechnik

Die Häuser entsprechen der Energieeffizienzklasse AAA.

Die Ausführung der Objekte wird mit einer kontrollierten Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung ausgestattet. Die Fußbodenheizung mit Fliesenbelag wird durch eine Luft- Wasserwärmepumpe versorgt. Die Erwärmung für das Warmwasser erfolgt durch einen Pufferspeicher mit einer solarthermischen Unterstützung. Eine Photovoltaikanlage ist momentan nicht geplant. Allerdings soll in den Carports eine Möglichkeit zur Errichtung einer Wallbox für Elektroautos vorgesehen werden.



4. Visite – Samstag, den 10. Juli um 10:00 Uhr

200 JAHRE ALTES HAUS MIT HOLZ-ANBAU IN PETTINGEN

Architekt: Hain Architektur Särl

Konstruktion

Das 200 Jahre alte Haus in Pettingen wird komplett saniert, durch einen Holzanbau erweitert und in 3 Wohneinheiten mit Praxis neu aufgeteilt. Das Projekt zeichnet sich aus durch die Umnutzung und Ergänzung einer bereits bestehenden Bausubstanz und des behutsamen Umgangs bzw. Erhalt der baulichen wie architektonischen Qualität. Durch den Einbau einer mineralischen Innendämmung wird das Haus energetisch verbessert und das historische Erscheinungsbild der Fassade trotzdem erhalten. Architektonisch prägnante Bauteile wie die „Haascht“ oder der Kamin aber auch die alten Türen, Dielen und der Eichendachstuhl wurden aufgearbeitet und erhalten. Was heute als „Re-Use“ im Baubereich bezeichnet wird, meint nicht nur die Wiederverwendung von einzelnen Baumaterialien oder Bauteile, sondern eben auch die ressourcenschonende und effiziente Nutzung von bereits bestehender Bausubstanz anstelle eines umweltbelastenden Abrisses und dem anschließenden energie- und ressourcenintensiven Neubau. Und nicht zuletzt wird, wie in diesem Fall, dadurch auch ein Teil unseres Kulturguts erhalten.



Renovieren oder bauen Sie?

Wollen Sie sich über ökologische Baumaterialien und Bauweisen informieren, für welche es sogar eine staatliche Unterstützung gibt? Die ökologische Bauberatung des Oekozer Pafendall und des Wohnungsbauministeriums beraten Sie gerne: bauberodung@oeko.lu.



oekobib mediathék

D'Mediathék vum Oekozer Pafendall iwwert Ëmwelt, Nohaltegkeet, Biergerbedeelung an aner Zukunftsfroen

Allen Leseratten und Themeninteressierten sei ein Besuch unserer „oekobib mediathék“ empfohlen. Das Oekozer Pafendall hat in den letzten Jahren erheblich in den Erwerb neuer Literatur investiert, dies vor allem in den Kernthemen unseres Hauses: von A wie Abfallvermeidung über B wie Bürgerbeteiligung bis hin zu Z wie Zukunftsgestaltung und Zivilgesellschaft.

Auf der Internetseite www.oekobib.lu finden Sie im Themendossier „Ökologisches Bauen und Wohnen“ eine Auswahl empfehlenswerter Veröffentlichungen in diesem Bereich. Eine Suchmaschine erlaubt Ihnen darüber hinaus das gesamte Angebot der Mediathék durchzusehen.

Energetisches Konzept - Haustechnik

Der Heiz- und Warmwasserbedarf wird durch eine Pelletheizung mit Solarthermie-Unterstützung gedeckt.

Eine Photovoltaikanlage für die Stromproduktion ist ebenfalls vorgesehen. Auch hier wollte man das traditionelle Erscheinungsbild des Hauses nicht verändern und hat deswegen die PV-Anlage in die Dachdeckung integriert verbaut. Hierfür wurde eine eigens auf das Projekt zugeschnittene Lösung gefunden.

Zudem wird das Regenwasser aufgefangen, um damit den Trinkwasserbedarf im WC- und Gartenbereich zu reduzieren.

5. Visite – Samstag, den 10. Juli um 15:00 Uhr

EINFAMILIENHAUS IN HOLZ-LEHMBAUWEISE IN ELL

Architekt: Marc Donven

Die Typologie des Einfamilienhauses orientiert sich an den alten luxemburgischen Bauernhäusern. Ein weiteres Gestaltungsparameter war für den Architekten, einen fließenden Übergang zwischen Architektur und Permakultur-Garten herzustellen.



Konstruktion

Die Holzrahmenkonstruktion wird, wie im traditionellen Fachwerkbau, mit einer Leichtlehmfüllung ausgefacht. Darauf werden nach außen hin Schilfdämmplatten zur Dämmung montiert und mit einer Kalkputz-Fassade abgeschlossen. Auf der Innenseite wird die Konstruktion mit einer Schilfmatte, der Wandheizung und dem Kalkputz fertiggestellt.

Im Zentrum des Hauses steht eine große Stampflehmwand, die die Raumluftfeuchte im Haus reguliert und schallabsorbierend wirkt. Die Holzbalkendecken werden zum Teil sichtbar in Eiche, zum Teil auch verdeckt in Fichte erstellt.

Energetisches Konzept – Haustechnik

Der Heiz- und Warmwasserbedarf wird über die Kombination von Holzofen mit Solarkollektoren und Pufferspeicher gedeckt.

Zudem gibt es eine Regenwasserzisterne, um den Trinkwasserbedarf in Haus und Garten zu reduzieren.

Anmeldung erforderlich - Corona Schutzmaßnahmen werden berücksichtigt

Für alle Veranstaltungen ist eine vorherige Anmeldung unter oekozer@oeko.lu oder Tel 439030-40 erforderlich. Bitte merken Sie sich die Nummer der Besichtigung, die Sie interessiert und geben Sie diese bei der Anmeldung an. Bei der Einschreibung erfahren Sie den genauen Treffpunkt für die Besichtigung, die etwa 1-2 Stunden dauern. Die Teilnahme ist kostenlos.

Bei den Besichtigungen bitten wir Sie die Abstandsregeln zu beachten und eine Maske zu tragen.