

Die Fachzeitung für die Holzwirtschaft  
 Entwicklung, Konstruktion und Produktion

Verlag Schweizer Holz-Zeitung GmbH  
 Täfernstrasse 14, CH-5405 Baden-Dättwil  
 Abbonnementservice Tel. 056 484 54 35

Landesforstinventar

## Motion für mehr Nadelhölzer



Jetzt wird die Politik aktiv: Gemäss einer Motion der SVP-Nationalrätin Sylvia Flückiger an den Bundesrat sollen wieder mehr Nadelhölzer angepflanzt werden.

Foto: Beni Basler

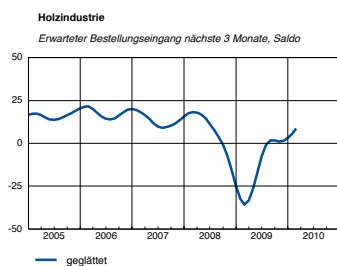
Die Ergebnisse des 3. Landesforstinventars, die am 16. März 2010 bereits zum zweiten Mal veröffentlicht wurden, zeigen den Rückgang der Nadelhölzer in den Schweizer Wäldern auf. Eine naturnahe Waldwirtschaft liegt den Verantwortlichen des Bundesamtes für

Umwelt BAFU ganz klar am Herzen. Holzindustrie Schweiz fordert als Reaktion eine Trendwende – und bekommt Unterstützung von der Nationalrätin Sylvia Flückiger. Sie beantragt den Bundesrat in einer Motion, geeignete Massnahmen zu ergreifen, damit die Fläche des

Wirtschaftswaldes nicht weiter dezimiert werde. Deutschland wolle 5 Prozent «Wälder mit natürlicher Waldentwicklung», in der Schweiz sollten es 20 Prozent oder noch mehr sein, was für die Wirtschaft nicht gut wäre.

Fortsetzung Seite 4

### Zahlen und Fakten der Holzbranche



Die Konjunkturforscher sehen die nächsten Monate positiv. S. 9–10

### Keine Chance für Einbrecher



Türen und Fenster sind für den Einbruchschutz wichtig. S. 11

### Der Werkstoff, der mal Abfall war



Ein Schweizer stellt in China Möbel aus Schiffswracks her. S. 23

### Editorial



Es geht wieder aufwärts. Das wiederholen seit einigen Wochen viele Experten, die sich mit der

Konjunktur beschäftigen. Auch für die Wertschöpfungskette Holz sind die derzeitigen Aussichten nicht schlecht, wie die Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich herausgefunden hat. Positiv wird sich für die Holzbranche gewiss das neue Gebäudeprogramm, das der Bundesrat am 5. März 2010 unterschrieben hat, auswirken. Wer seine Liegenschaft künftig energieeffizient baut oder saniert, bekommt vom Bund und dem Wohnkanton Geld. Das freut nicht nur die Bauherren, sondern auch die Fassaden-, Fenster- oder Türenhersteller, denen diese Beiträge bessere Geschäfte beschern werden. Bei diesen guten Aussichten sollte sich die Holzbranche nicht selber ausbremsen. Durch verhärtete Fronten zwischen Vertretern der Waldwirtschaft und der Holzindustrie, etwa

Susanna Vanek  
 Chefredaktorin

**Neu! Planet MinE**

Schallschutz und lichtdicht

Luft

MEMBER MINERGIE®

Planet GDZ AG  
 8317 Tagelswangen  
 www.planet.ag

Planet swiss  
 Wir machen Türen dicht

## Update

### Bauteilaktivierung

Aufgrund ihrer geringeren Wärmespeicherkapazität überhitzen Holzhäuser im Sommer häufiger als Gebäude in Massivbauweise. Hier kann, wie der Professor für Bauphysik an der Technischen Universität München Gerold Hauser herausgefunden hat, eine Technik, die derzeit noch vor

allem in der Massivbauweise bekannt ist, helfen: Die thermische Bauteilaktivierung. In einer Studie konnte Hauser nachweisen, dass wasserdurchströmte Bauteile Holzhäuser zu kühlen vermögen, ohne nennenswerte Zusatzinvestitionen oder Betriebskosten zu verursachen.

## Fassadendämmung

# Keine Wärmebrücken

Die Bauherrschaft Schindler und Fries realisierte in Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro Jürg Wegmüller ([www.wegmueller-arch.ch](http://www.wegmueller-arch.ch)) in Matten bei Interlaken BE ein spektakuläres Plusenergiehaus, das die höchsten Minergiestandards übertrifft und über äusserst innovative Techniken verfügt. Der Architekt und Minergieexperte Andreas Wegmüller betont, dass es sich hierbei um «das erste in der Schweiz gebaute Plusenergiehaus dieser Gebäudekategorie handelt, welches nach Minergie-P-ECO-Kriterien realisiert wurde». Wegmüller bezeichnet das Einfamilienhaus als «Kraftwerk», da es mittels Photovoltaik- und Photothermikelementen mehr als das Dreifache an Energie generieren kann, als von den Bewohnern während des Jahres für Heizung, warmes Wasser und Strom verbraucht wird. Mit dem Fassadensystem (Phoenix Facade) der Firmen Wagner Systeme und Saint Gobain Isover SA, verfügt das Haus in Matten über eine Weltneuheit, denn das Fassadensystem, welches komplett wärmebrückenfrei ist, konnte bei einer Dämmstärke von «nur» 28 cm, einen U-Wert von 0.1 W/m<sup>2</sup>K erreicht werden. Das Gebäudekonzept zielt restriktiv auf die Nutzung der Sonnenenergie. Dies bedingt jedoch, sämtliche Wärmeverluste weitgehend zu eliminieren um den Heizenergiebedarf möglichst tief zu halten. «Mit der Wenger Holzbau AG aus Unterseen, konnte wir mit einem ortsansässigen Unternehmen zusammenarbeiten, welches über ein solides Know-how bezüglich energieeffizienter Bauweise verfügt

und die heiklen Details präzise nach höchsten Anforderungen ausführen konnte – was nicht unerheblich ist», wie Wegmüller betont. Auf dem Markt nach Neuheiten und Innovationen zu suchen, um den Energieverbrauch des Hauses so gering als möglich halten zu können, war denn auch oberstes Gebot bei der Projektierung und Planung.

### Aktive solare Energiegewinne

Das Einfamilienhaus in Matten liegt auf knapp 600 m ü. M. und ist konsequent auf höchstmögliche Solarenergiegewinne optimiert. Der Gebäudekomplex ist sehr exakt nach Süden ausgerichtet (Azimut 0°) und die energieaktive Gebäudebreite ist über 90 Prozent grösser als die Gebäudelänge. Für die Stromproduktion sind – fast unsichtbar – auf der ganzen südseitigen Dachhälfte monokristalline Photovoltaikmodule installiert. Die Jahresleistung dieser Anlage liegt bei über 7500 kWh. Der Jahresverbrauch hingegen liegt dank äusserst energieeffizienten Geräten bei gerade Mal 2200 kWh. Dies bedeutet, dass nur knapp 30 Kilowatt der Energie aus eigener Stromproduktion selber benutzt wird. Der Rest wird ins Netz eingespeist und kommt externen Energiebezüglern zu Gute. Die unverschatteten Solarkollektoren an der südlichen Balkonbrüstung decken ganzjährig zu 100 Prozent den Warmwasserbedarf für das Brauchwasser, den Geschirrspüler sowie der Waschmaschine. Die Kollektoren sind in einem Winkel von 68 Grad montiert und so auf den Standort und die in den Übergangszeiten und im Winter tief stehende

**h.baumgartner & sohn ag**

Transport Holzentrindung  
Heiz-Contracting Hackschnitzel

Neuhofstrasse 52 Tel: 052 345 28 22  
CH-8315 Lindau Fax: 052 345 28 23

info@baumgartner-transporte.ch  
www.baumgartner-transporte.ch

## Kompetenz im Handwerk.

Format-4: Die erste Wahl für eine ertragsorientierte Fertigung in Ihrem Betrieb.

Format-4: Perfektes und verlässliches Konzept.

Format-4: Die richtige Entscheidung.

**FRÜHLINGSMESSE vom 15.-17.04.2010**  
mit Live-Demo in Bachenbülach

**FORMAT**  
Holzbearbeitungsmaschinen  
für Handwerk, Gewerbe und Industrie



**HM-SPOERRI AG**  
Holzbearbeitungsmaschinen

Weieracherstrasse 9  
CH-8184 Bachenbülach

Tel.: 044 872 51 00  
Fax: 044 872 51 21

[www.hm-spoerri.ch](http://www.hm-spoerri.ch)  
info@hm-spoerri.ch

[www.format-4-suisse.com](http://www.format-4-suisse.com)

Sonne optimiert. Das erwärmte Wasser wird in einem Warmwasserspeicher gespeichert. Im Winter zirkuliert das Wasser zusätzlich vom Speicher durch die Fussbodenheizung. Die Sonne liefert also auch die Primärenergie für die Heizung des ganzen Gebäudes. Die Vakuumröhrenkollektoren zeichnen sich durch maximale Leistung bei geringen Baumassen aus. So ist die Absorberfläche grösser als die eigentliche Kollektorfläche (+35%). Dieses bewusst angestrebte Maximum an Absorberfläche kombiniert mit den optimierten Reflektoren, garantiert die beträchtliche Aufnahme von direkter und diffuser Sonnenstrahlung. Falls über eine längere Zeit die Sonne keine ausreichende Energie liefert, übernimmt automatisch der klimaneutrale Pelletofen diese Funktion. Dieser ist ebenfalls an der Fussbodenheizung angeschlossen.

### Fenster praktisch ohne Rahmen

Das Fenster ist beim vorliegenden Gebäude ein elementarer Bauteil im Bezug auf die passive Solarnutzung. Um in den Übergangszeiten und im Winter möglichst viel an

passiver Solarenergie zu gewinnen, ist die Südseite des Gebäudes fast komplett verglast. Der exzellente g-Wert des Glases (nur Süd) von über 60 Prozent bringt einen grösseren Passivsolargewinn und mehr Licht in die Räume. Der Rahmenanteil der einzelnen Fenster ist auf ein Minimum reduziert. Bei den Fenstern an West-/Nord- und Ostfassade wurde der g-Wert zu Gunsten des  $U_g$ -Werts ( $0.5 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) reduziert um Energieverluste weitgehend zu minimieren. Reichlich Passivsolargewinn- und -bodenelemente speichern die so gewonnene Energie und geben diese kontinuierlich in die Räume ab. Selbst bei scheinbar unbedeutenden Details wurde auf die Kraft der Sonne gesetzt. Bei den Fenstern zum Beispiel sind im Rahmenbereich jeweils die grössten Energieverluste zu verzeichnen. Um diese Verluste zu dezimieren, wurden die Rahmen bis auf wenige Millimeter komplett überdämmt und der nicht zu vermeidende, kleine sichtbare Teil wurde zur Aussenseite hin mit einem dunklen Metallprofil verkleidet – um selbst in diesem Bereich mittels Solarenergie die Verluste zu reduzieren.

Gebäude wie dieses, die über einen hohen Tageslichtanteil verfügen und hohe Passivsolareträge generieren, bergen die Gefahr von sommerlicher Überhitzung. Die südlich auskragende Bauweise sowie die Fensteranordnung an Ost- und Westfassade tragen dieser Problematik Rechnung.

### Luftdicht konzipiert

Damit Energie gespart werden kann, wurde das Gebäude sehr luftdicht konzipiert (Minergie-P). Der Luftaustausch über Undichtheiten in der Gebäudehülle, ist somit quasi unterbunden. Mit der Komfortlüftung wird der Luftaustausch im Gebäude kontrolliert geregelt. Die in der Abluft enthaltene Wärmeenergie wird über die Energierückgewinnung zur Erwärmung der angesogenen Aussenluft genutzt. Verbrauchte und

mit Schadstoffen belastete Luft wird automatisch abgeführt. Ein Pollenfilter reinigt die einströmende Zuluft. Mit dem Enthalpietauscher wird bei Bedarf neben der Wärme auch die Luftfeuchtigkeit zurückgewonnen. Das erhöht den Komfort und verhindert ein Austrocknen der Raumluft im Winter. Sämtliche eingebauten Geräte sind in den Effizienzklassen A+ und A++ gelistet. Sie benötigen 45–60 Prozent weniger elektrische Energie als Standardgeräte der Klassen A und B. Den Löwenanteil des Stromes brauchen im Regelfall Waschmaschinen zum Aufheizen des Wassers. Dieser Energiebedarf wird hier eingespart weil das Gerät mit Warmwasser aus den Solarkollektoren versorgt wird. Zusätzlich ist das ganze Haus behindertengerecht, also barrierefrei, erbaut worden. (wa)

## Quarzsande

verschiedener Qualitäten und Körnungen liefert preiswert, prompt und zuverlässig

**Mineral AG, 4303 Kaiseraugst**  
Telefon 061 / 811 14 84      Telefax 061 / 811 14 11

## Das System zum Energiesparen

Vakuumtrockner für Schnitt- und Bauholz von 1-75m<sup>3</sup>

**Eberl**  
Trocknungsanlagen GmbH

### Der Energiespartrockner mit Wärmepumpe

- Kein Heizungs- und Wasseranschluss notwendig
- Niedriger Energieverbrauch durch 100% Wärmerückgewinnung
- Reversible gleichmäßige Belüftung

### Der Schreinerrockner für kleine Mengen

- Hochwertiger Vakuumtrockner aus Edelstahl
- Gleichmäßige Querbelüftung

### Der Trocknungscontainer im Frisch-Abluftsystem

- Geringe Anschaffungskosten
- Trocknen und Hitzebehandeln

### Der Hackschnitzeltrockner im Durchlaufprinzip

- Sparsam und effizient
- Auch für Sägemehl, Getreide, usw.



Eberl Trocknungsanlagen GmbH, D-84155 Bodenkirchen, Hauptstraße 57a, Tel: +49 8745 91 95 93, Fax: +49 8745 91 95 94

eM@il: info@eberl-trocknungsanlagen.de