



## Editorial

### Liebe Geschäftsfreunde und Partner

„Ab jetzt wird in der Schweiz energieeffizient gebaut“, gemäss Aussage von Herrn Bundesrat Moritz Leuenberger anlässlich einer Medienkonferenz.

Der britische Premierminister Gordon Brown verfolgt ein noch ehrgeizigeres Programm: In zehn Jahren sollen alle neu erstellten Wohnhäuser auf der Insel „zero carbon homes“ sein. Zero Carbon bedeutet, das der durch den Energieverbrauch des Hauses verursachte CO<sup>2</sup>-Ausstoss gleich null ist.

Für solche Ziele und Visionen wird es höchste Zeit. Auch der Holzbau Schweiz hat für die nächste Legislaturperiode die 2000Watt Gesellschaft thematisiert.

Nun sind aber handfeste Lösungen gefragt. Sind wir überhaupt so weit, diese Visionen umsetzen zu können? Haben wir das notwendige Know-how um all die hilfeschuchenden Bauherren, Planer und Architekten zu beraten und entsprechende Lösungsvorschläge zu planen und effizient umzusetzen?

Auch wir von isofloc AG stellen uns dieser Frage und versuchen, die Bedürfnisse des Marktes zu ergründen. Es ist unser Ziel, Architekten, Verarbeiter und Bauherren individuell zu beraten. Aufgrund von Analysen der bestehenden Bauten durch Thermografien können in Zusammenarbeit mit aktiven isofloc-Verarbeitungsbetrieben kundenspezifische Lösungen im Bereich Umbau/Sanierung angeboten werden.

Die in MinergieP-Standard erstellte Rekrutierungshalle der Armee in Rütli ZH ist ein gelungenes Beispiel energieeffizienter Bauweise der Kategorie „Neubau“.

Die neue Flockengeneration, welche wir im Teil „Technik“, vorstellen, zeugt von unserem Engagement im Bereich Forschung und Entwicklung.

Nutzen Sie unser Engagement und Fachwissen, fordern Sie uns mit schwierigen Problemstellungen, wir werden alles daransetzen, um Bundesrat Leuenberger und Mr. Gordon Brown zu helfen, die gesteckten Ziele zu erreichen.

Wir freuen uns, sie bei den bevorstehenden Aufgaben unterstützen zu können: Zählen Sie auf aktive Zusammenarbeit.



Freundlich grüsst

Hubert Schubiger  
Geschäftsführer



Die 51,6 m lange, 36 m breite und 14,3 m hohe Halle

Die Herausforderung wurde gemeistert: Der 3-Millionen-Bau wurde Ende des vergangenen Jahres feierlich eingeweiht. Die Rütner Halle ist die erste zertifizierte Minergie-P-Dreifachturnhalle der Schweiz. Die Realisierung dieses Grossprojekts in dieser kurzen Zeitspanne war nur dank den knapp 500 vorgefertigten Elementen möglich. Diese konnten vor Ort effizient und zeitsparend zusammengesetzt werden.



Die Elemente werden auf dem Parkplatz zwischengelagert

Den Auftrag für die Konstruktion der 3800 m<sup>2</sup> Holzelemente erhielt die Firma Artho Holz- und Elementbau AG. Sie verbaute insgesamt rund 600 Kubikmeter Holz. Die einzelnen Elemente sind bis zu 17 m lang. Sie wurden aus Platzgründen unter anderem auf dem Parkplatz des Rekrutierungszentrums gelagert und dort pneumatisch mit isofloc-Zellulosefasern befüllt.



isofloc AG  
Soorpark  
CH-9606 Bütschwil  
Tel. 071 313 91 00  
Fax 071 313 91 09

info@isofloc.ch  
www.isofloc.ch

# isofloc<sup>®</sup>

## die 4fach-Schutz-Dämmung

Minergie-P-Dreifachturnhalle, Rütli ZH

Kundeninformationen März 2008

## Erste Minergie-P-Turnhalle



Die neue Minergie-P-Dreifachturnhalle: eine logistische Meisterleistung

Die Artho Holz- und Elementbau AG arbeitete für die Rütner Halle eng mit der Curau AG zusammen. Die beiden Firmen verfügten zusammen über genügend Personal, Maschinen und Platz, um die Holzelemente termingerecht mit Zellulosefasern zu befüllen. Die Holzelemente wurden 4 m hoch auf Pritschen gestapelt. Die Curau AG fertigte extra eine höhenverstellbare Arbeitsplattform an, damit die isofloc-Dämmprofis die Elemente effizient mit der Einblaslanze befüllen konnten. Zeitweise arbeiteten bis zu drei Arbeitsgruppen parallel.

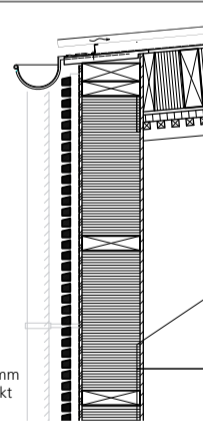


Die höhenverstellbare Arbeitsplattform

Nicht nur Konstruktion und die Einrichtung der Halle sind ausgeklügelt, sondern auch die Heizung. Die Bauherrschaft entschied sich für eine solare Luftheizung. Die Sonne erwärmt dabei

die Luft unter dem Blechdach. Steht in der Halle ein Heizbedarf an, wird die erwärmte Luft mechanisch in die Halle geblasen. Damit kann bis zur Hälfte der notwendigen Heizenergie erzeugt werden. Acht katalytische Gasheizstrahler erzeugen die Restwärme von der Decke.

- Dachaufbau:**
  - Profilblech Montana SP 41 schwarz
  - Hinterlüftung Z-Profil 47 mm
  - Distanzhalter 10 mm
  - Unterdachfolie / Notdach
- Dachelement:**
  - sichtbare OSB 18 mm
  - Wärmedämmung 320 mm isofloc
  - Dachbalken à 830 mm
  - OSB 18 mm
  - Akustikelement
- Wandaufbau:**
  - sichtbare OSB-3 18 mm
  - Wärmedämmung 320 mm isofloc
  - Diffusionsoffene MDF 15 mm
  - Windpapier schwarz
  - Hinterlüftungslattung vertikal 50x50 mm
  - horizontale Holzlattung Fichte, verdeckt montiert 45x35/45 mm



Konstruktionsaufbau der Minergie-P-Dreifachturnhalle

Die neue Halle ist somit klimatisch deutlich angenehmer als die einstige Traglufthalle, welche grossen Temperaturschwankungen unterworfen war. Auch die Akustik der neuen Halle ist hörbar besser. Dies können in Zukunft nicht nur die aufgegebenen Rekruten bezeugen, sondern auch die Vereine der Verbandsgemeinden, denen die Halle in den Randstunden zur Verfügung steht.

Objekt: Minergie-P-Dreifachturnhalle, Rütli ZH  
 Bauherrschaft: Zweckverband Spital, Rütli ZH  
 Architekt: Beat Ernst Architekten, Rütli ZH  
 isofloc-Dämmprofis: Artho Holz- und Elementbau AG, St. Gallenkappel  
 Curau AG, Weinfelden

www.beaternst.ch  
 www.artho-ag.ch  
 www.curau.ch

Die Summe aller Vorteile spricht für isofloc

Anfangs dieses Jahres durfte die isofloc AG zwei neue Mitarbeiter begrüssen. Mit der Verstärkung unseres Teams werden wir Sie, liebe Geschäftsfreunde und Partner, noch besser betreuen und unterstützen können. Schaffen Sie sich hier einen aktuellen Überblick über Ihre Ansprechpersonen bei der isofloc AG.



**Michel Alder**  
Techn. Berater Ost- und Zentralschweiz, Tessin  
Tel. 079 698 67 26  
Email alder@isofloc.ch



**Beat Werfeli**  
Techn. Berater Mittelland  
Tel. 079 352 05 72  
Email werfeli@isofloc.ch



**Tim Klug**  
Techn. Berater Westschweiz  
Tel. 079 697 03 26  
Email klug@isofloc.ch



**Willi Senn**  
Techn. Berater AWT Ostschweiz; Innendienst  
Tel. 071 314 06 88  
Email senn@isofloc.ch



**NEU: Martin Meier**  
Techn. Berater AWT Zentralschweiz, Mittelland  
Tel. 079 505 45 36  
Email meier@isofloc.ch

Herr Meier kommt aus Würenlingen. Nach der Lehre zum Zimmermann hat er sich zum Polier weitergebildet. In der Freizeit sind Unihockey und die Guggenmusik „Teemöckeguuger“ seine grosse Leidenschaft.



**Heinz Schiesser**  
Techn. Berater AWT Westschweiz  
Tel. 079 821 25 24  
Email schiesser@isofloc.ch



**NEU: Karl Bollhalder**  
Produktmanager, Marketing  
Tel. 071 313 91 04  
Email bollhalder@isofloc.ch

Herr Bollhalder hat ursprünglich Möbel- und Bauschreiner gelernt. Nach dem Studium zum Holzingenieur FH arbeitete er bei Holzenergie Schweiz. In seiner Freizeit ist der gebürtige Toggenburger auf den Skis und dem Mountainbike unterwegs, oder unterstützt den Verein UWAC zu Förderung des Tourismusangebotes im obersten Toggenburg.

## Inbetriebnahme der zweiten Produktionsanlage Neue Qualitätsstandards erreicht

Seit knapp zwei Monaten liefert die isofloc AG Zellulosefasern aus ihrer neuen Produktionsanlage aus. Doch welches sind die Unterschiede zwischen der bisherigen und der neuen Flockenqualität? Informieren Sie sich im nachfolgenden Artikel ausführlich über die neuen isofloc-Zellulosefasern.

### Zukunftsweisende Produktionsanlage

Bei der Planung und beim Bau der neuen Produktionsanlage ging die isofloc AG ihren eigenen Weg, um die seit Jahren bekannten Qualitätsstandards noch einmal entscheidend zu verbessern. Bis anhin wurden die Zeitungen mittels Schlagverfahrens und Refiner zu Zellulosefasern verarbeitet. Jetzt fasert ein neuartiges Produktionsverfahren die Zellulosefasern noch schonender auf. Nach einer intensiven Entwicklungszeit nahm die isofloc AG Anfang Jahr die neue Produktionsanlage in Betrieb.

### Lambda-Wert

Die isofloc AG weist heute eine Wärmeleitfähigkeit von 0,039 W/mK aus. Das neue, zukunftsweisende Herstellungsverfahren erhöht den Luftanteil innerhalb der Fasern und verbessert somit die Wärmeleitkennzahl. Die internen Lambda-Messungen bestätigen diese Verbesserungen. Die isofloc AG veröffentlicht die SIA-Deklaration 279, sobald die Tests absolviert worden sind.

### Maschineneinstellungen

Die Einstellungen sind in der Anwendungstechnik wie bisher vom entsprechenden Bauteil abhängig. Grundsätzlich ist aufgrund der leichteren Zellulosefaser die Luftmenge der Einblasmaschine um ca. 10% zu erhöhen. Im Bereich Holzrahmenbauweise wird die Einblaslanze (isoinjector) um ca. 800 mm von der ganzen Elementlänge zurückgezogen. Sobald die Rückmeldung der Einblasmaschine erfolgt, dass die entsprechende Einblasdichte erreicht wurde, befüllen Sie das gesamte Element durch ständige Vor- und Rückbewegungen. Bei allen Düsenblasverfahren (x-Jet 75 und drehbare Einblasdüsen) und bei Widerständen (z.B. Kreuzlattungen) ist der Luftanteil gegenüber der Materialmenge wesentlich zu erhöhen. Durch die schonendere Auffaserung haben sich die Fliesseigenschaften geändert, welche durch den höheren Luftanteil ausgeglichen werden müssen.

Die isofloc AG empfiehlt einfache Qualitätskontrollen (Probebohrung, Bestimmung der Materialmenge). Die neuen Maschineneinstellungen finden Sie auf [www.isofloc.ch](http://www.isofloc.ch)

### Einblasmenge

Das neue Herstellungsverfahren ermöglicht Ihnen eine noch höhere Wirtschaftlichkeit. Die dreidimensionale Faserstruktur resultiert in einem grösseren Volumen. Dies hat zur Folge, dass mit einer geringeren Einblasdichte bereits die Setzungssicherheit erreicht wird. Die Materialersparnis bewegt sich je nach Anwendungsbereich zwischen 5 und 8%. Aktuelle Testergebnisse liegen bereits vor.

Bitte beachten Sie die gültigen isofloc-Verarbeitungsrichtlinien und neuen Dichtetabellen auf der Website [www.isofloc.ch](http://www.isofloc.ch)

### Garantiert hohe Qualität

Die isofloc AG führt in den Bereichen Setzungssicherheit, Brandschutz und Qualität der Zellulose-

fasern intern umfangreiche Tests durch. Die Qualitätssicherung wird zusätzlich durch zum Beispiel die Material-Prüfungs-Anstalt NRW oder die EMPA fremdüberwacht.

### 1. Einblasdichte

Neben der Bestimmung der Einblasdichte im hauseigenen Labor werden auch genormte Testelemente pneumatisch mit isofloc befüllt. Anschliessend werden die Elemente vertikal auf Lastwagen verladen. Die Lastwagen führen diese über eine genau definierte Strecke mit. Die Elemente werden danach auf Setzungssicherheit und genaue Bestimmung der Einblasdichte geprüft. Zusätzlich werden nachträgliche Kontrollen wie zum Beispiel Thermografieaufnahmen am Bau durchgeführt.

### 2. Brandtests

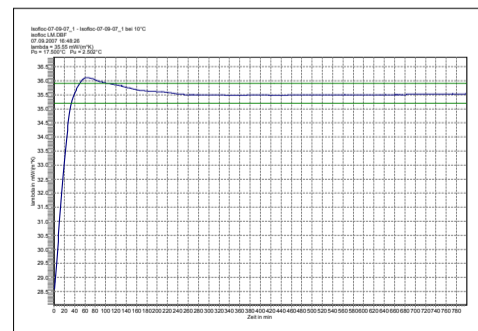
Die Anbindung der Borate an die Zellulosefasern wird täglich kontrolliert. In periodischen Abständen wird der Brandschutz auch durch die EMPA St. Gallen überprüft. Sie prüft die Brennbarkeit von schüttbaren Materialien mit dem Radiant Panel Test. Die isofloc AG erreichte bei der Erneuerung des Tests wieder die brandschutztechnische Klassierung 5:3 (schwer brennbar, schwache Qualmbildung).



Brandtest

### 3. Lambda-Messungen

Die Zellulosefasern werden im internen Labor mit einem hochwertigen Einplatten-Wärmeleitfähigkeitsmessgerät auf ihren Lambda-Wert geprüft. Zusätzlich ermöglicht die moderne Klimakammer der isofloc AG, Lambda-Messungen in unterschiedlichsten Klimaverhältnissen durchzuführen.



Lambda-Messung

### Ihre Vorteile als isofloc-Partnerbetrieb

Sie sind mit den neuen isofloc-Zellulosefasern auf dem Dämmstoffmarkt noch konkurrenzfähiger. Mit isofloc bieten Sie Ihren Kunden die beste auf dem Markt erhältliche Produkt- und Dienstleistungsqualität und profitieren weiterhin vom professionellen Kundendienst der isofloc AG und einer ausführlichen Qualitätssicherung. Zusätzlich bieten wir Ihnen seit Anfang dieses Jahres die klimaneutrale isofloc-Wärmedämmung. Nutzen Sie auch diese Chance.

## Kundenportrait

### Vögeli Holzbau AG



5314 Kleindöttingen  
www.voegeli-holzbau.ch 056 268 00 40



Denkmalpflege: Schloss Liebegg in Gränichen

Seit 70 Jahren bildet das technische und handwerkliche Können der rund 40 Mitarbeitenden der Vögeli Holzbau AG das Fundament der Firma. Denn für Hanspeter Wüthrich, Verantwortlicher Auftragswesen der Kleindöttinger Firma, „ist immer noch der Fachmann, der sein Handwerk versteht, entscheidend für die Qualität am Bau“. Aus diesem Grund spielt für die Vögeli Holzbau AG die Lehrlingsausbildung denn auch eine zentrale Rolle. Im Laufe der Jahre haben mehr als 60 Lehrlinge ihre Ausbildung in Kleindöttingen erfolgreich abgeschlossen.



Elementbau: Paul Scherrer Institut (PSI) in Villingen

Die Vögeli Holzbau AG ist kompetente Ansprechpartnerin für Neubauten und Modernisierungen. Im Neubaubereich kann sie in ihren Werkhallen dank modernsten Fertigungsmethoden hochpräzise Elemente vorfertigen und dadurch Montage- und Bauzeiten wesentlich verkürzen. Als Fachpartner und Member von Minergie Schweiz engagiert sich die Vögeli Holzbau AG aktiv für innovatives und zukunftsgerichtetes Bauen.



Sanierung: Objekt Urs Schmid in Wettingen

Die Erfahrung im Modernisierungsbereich reicht vom einfachen Umbau im Privatbereich bis hin zu komplexen Sanierungen von historischen Objekten in Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege. Eines haben aber alle Objekte gemeinsam: Bei der Wärmedämmung entscheidet sich die Vögeli Holzbau AG für isofloc. Das Unternehmen, das die Anforderungen von ISO 9001 erfüllt, legt grossen Wert auf Qualität. Mit der isofloc AG hat das Unternehmen einen Partner gefunden, der die gleichen Werte vertritt.

Vögeli Holzbau AG · 5314 Kleindöttingen ·  
[www.voegeli-holzbau.ch](http://www.voegeli-holzbau.ch)

Die Summe aller Vorteile spricht für isofloc

