




Interview mit Herrn Christof Müller,  
Geschäftsführer Firma Weissenseer Holz-System-Bau GmbH,  
Oberdorf, Kärnten, Österreich

Interview with Mr. Christof Müller,  
Company Weissenseer Holz-System-Bau GmbH,  
Oberdorf, Kärnten, Austria

## Schlüsselfertige Hausfabrik im Passivstandard

 Bei der Weissenseer Holz-System-Bau GmbH baut man energieeffiziente Gebäudehüllen – nicht nur für Wohnhäuser, auch für gewerbliche Objekte. Christof Müller leitet das Unternehmen, dessen Produkte größtenteils nach Österreich und Norditalien gehen, in der dritten Generation.

**Performance:** Herr Müller, seit August 2008 produzieren Sie in einer Produktionshalle, die dem Passiv-Standard entspricht. Die Bauteile für die Halle haben Sie in Ihrer Firma produziert. Ein ungewöhnliches Projekt...

Müller: Das mag sein, aber doch konsequent, um die Möglichkeiten des Passiv-Standards im Gewerbebau aufzuzeigen, macht unsere Halle absolut Sinn.

**Performance:** Sie erforderte aber auch eine „etwas andere“ Planung?

Müller: Was schon damit anfängt, wie man mit dem Raum umgeht. Beim Passivhausbau muss es mein Ziel sein, mit dem Raum zu zeichnen. Ich bin also auf der Messe in Verona zu Thorsten Linke von Weinmann gegangen und habe ihm gesagt: Wir wollen die kleinste, flexibelste und effektivste Holzhausfabrik Europas bauen. Da war er schon etwas überrascht.

**Performance:** Und haben Sie sie bekommen?

Müller: Absolut. Wir haben dazu jeden Zentimeter Platzbedarf kritisch hinterfragt, haben den Raum um die Maschinen reduziert, die Produktionseinheiten dichter aneinandergerückt, die Verladebuchten, die Arbeits- und Fahrwege minimiert. Alles in allem haben wir durch diese Maßnahmen das Hallenvolumen um mehr als 70 Prozent gesenkt. Und ganz nebenbei den Workflow optimiert, sodass wir heute eine superkompakte Fertigung mit Modellcharakter haben.

**Performance:** ...,die auch weitgehend automatisiert ist?

Müller: Wir produzieren auf einer hochautomatisierten Weinmann-Kompaktanlage und dämmen mit einer Großballenanlage von Isocell, Modernste Technik, mit der wir unsere Kapazität siebenfach haben. Bei den Produktionskosten gehe ich von einer Senkung um bis zu 50 Prozent aus. Ab 50 Häusern im Jahr beginnt sich die neue Technik zu rechnen, wir visieren aber erheblich höhere Stückzahlen an.

**Performance:** Trägt der Maschinenpark in Ihrem Hallenkonzept auch zur Heizung bei?

Müller: Die Abwärme der Maschinen spielt eine eher untergeordnete Rolle. Wir heizen mit der Abwärme des Kompressors für Vakuumsauger und Maschinensteuerung. Der liefert uns etwa 18 kW. Völlig ausreichend für unsere Fußbodenheizung.

**Performance:** Aber doch nur, weil die Bausubstanz entsprechend hochwertig ist?

Müller: Ganz klar. Wir haben deshalb hochwertige und kostengünstige Wand- und Dachelemente entwickelt und Öffnungen wie zum Beispiel die Hallentore optimiert. So kommen wir bei 5 000 m<sup>2</sup> Gesamtfläche und einem exzellenten LW-Wert von 0,5 auf einen Energiebedarf von 57 000 kWh. Und das zu relativ günstigen 550 Euro/m<sup>2</sup>...

**Perf.:** Klingt nach einem Modell, das man eigentlich wiederholen sollte...

Müller: Genau das haben wir uns auch gedacht. Und ins Auge gefasst, unsere Holzhausfabrik als Erfolgsmodell für andere Holzbaubetriebe zu vermarkten. Weinmann und Isocell wären dabei mit im Boot, der Kunde bekäme also eine schlüsselfertige Passiv-Holzhausfabrik inklusive Schulung seiner Mitarbeiter. Sodass man auch in Ländern, die erst an der Schwelle zum energieoptimierten Bauen stehen, quasi aus dem Stand den Bau von Passivhäusern angehen könnte.

**Performance:** Herr Müller, wir danken Ihnen für dieses Gespräch.

## Turnkey house factory meeting the passive standard



Weissenseer Holz-System-Bau GmbH builds energy-efficient building shells – not just for residential homes, but also for commercial properties. Christof Müller is the third generation of his family to manage the company, which mostly supplies its products to Austria and Northern Italy.

**Performance:** Mr. Müller, since August 2008 you have been producing in a production hall that meets the passive standard. You produced the components for the building within your own company. That was an unusual project...

Müller: Maybe, but it makes sense. If you want to demonstrate the possibilities of the passive standard in commercial construction, you have to build that way yourself.

**Perf.:** But it must have called for a slightly different kind of planning?

Müller: Starting with how you deal with the space. When building passive houses, the aim must be to be conservative with space. I went up to Thorsten Linke from Weinmann at the trade fair in Verona and told him that we wanted to build Europe's smallest, most flexible and most effective timber house factory. He was slightly surprised.

**Performance:** And did you achieve it?

Müller: Absolutely. We critically evaluated every last centimeter of space, reduced the space around the machines, positioned production units closer together and minimized the loading bays and the working and transport distances. All in all, these measures enabled us to reduce the volume of the production hall by more than 70 percent. Incidentally, we also optimized our workflow, so that we now have an exemplary, ultra-compact production process.

**Performance:** And it's mainly automated?

Müller: „We produce on a highly automated Weinmann compact system and insulate using a big bale system from Isocell. This is state of the art technology that has helped us to increase our capacity sevenfold. I anticipate a significant reduction in production costs. The new technology starts to pay off above 50 houses per year, but we are aiming for considerably higher volumes than that.

**P:** Does the machinery in your factory concept contribute to the heating?

Müller: The waste heat from the machines plays a subordinate role. We use the waste heat from the vacuum suction and machine control compressor for heating. It generates around 18 kW. That is more than sufficient for our underfloor heating.

**But is that only because the building structure is of similar high quality?**

Müller: Certainly. We developed high quality yet cost-effective wall and roof elements and optimized openings such as the factory doors. This means that with a total area of 5000 m<sup>2</sup> and an excellent LW value of 0.5, we have an energy requirement of 57,000 kWh. This works out at a relatively economical 550 Euro/m<sup>2</sup>...

**Performance:** It sounds like a model that should be replicated...

Müller: We've been thinking exactly the same thing. And we've been looking at marketing our timber house factory as a successful model for other timber construction companies. Weinmann and Isocell would be on board, so the customer would get a turnkey passive timber house plant including training for their employees, with us as a possible joint venture partner (if the two parties wanted to work together). This would give us a way into countries that are only just on the threshold of energy-optimized building, with our state of the art passive house construction.

**Performance:** Mr. Müller, thank you for talking to us.