



Leichtigkeit in der Landschaft

Schwaben als Design-Avantgardisten: Die Gebrüder Schilling, Inhaber eines traditionellen Sägewerks nahe Biberach, setzen mit ihrem Biomasse-Heizkraftwerk ein Zeichen für architektonische Qualität und für Holz als Energieträger.



Die Holzfassadenkonstruktion wirkt auf der Besichtigungsplattform wie eine Galerie nach außen. Fotos (5): Schilling

Dass mit Holzhackschnitzeln betriebene Heizkraftwerke ökonomisch wie ökologisch sinnvoll sind, braucht nicht näher erörtert zu werden. Rein optisch präsentieren sich die meisten dieser Exemplare aber nicht gerade als Augenschmaus: Schmucklose Industriebauten mit Kamin, der Baustoff Beton vorherrschend, Holz wird bestenfalls kaschierend für Verschalungen verwendet. Darüber hinaus stehen sie oftmals weit abgelegen von Siedlungen in der freien Landschaft, wirken störend und abweisend auf ihre Umgebung.

Das wollten die Verantwortlichen der Holzwerk Schilling KG besser machen. Seit 1898 besteht in Rot an der Rot (Kreis Biberach) das Sägewerk der Schillings, in dem heutzutage 250.000 Festmeter Holz aus der Region im Jahr verarbeitet werden, vor allem Nadelholz. Die Brüder Hans-Erich und Joa-

chim Ludwig Schilling, die das Unternehmen gemeinsam leiten, planten ein Kraftwerk am südlichen Ortsrand von Schwendi, um den steigenden Wärmebedarf für die Holz Trocknung in ihrem dortigen Hobelwerk zu decken. Mit einem ästhetischen „Leuchtturm“ für die energetische Nutzung von Holz wollten sie für Akzeptanz bei Genehmigungsbehörden und Anwohnern sorgen. Das Kraftwerksgebäude sollte dabei als „Landmark“ ein Ausrufezeichen setzen. „Wir wollten das Positive an der nachhaltigen Energiegewinnung über die Architektur vermitteln“, sagt Unternehmer Hans-Erich Schilling. Die Werbung für den Energieträger Biomasse ist natürlich nicht ganz uneigennützig, schließlich handelt die Firma Schilling auch mit Energieholz: von Hackgut über Holzbriketts und -pellets bis zu den „Woodburger“ genannten Presslingen aus Sägemehl und Hobelspänen.



Wie das Pantheon hat auch das Biokraftwerk Schilling ein „Opaion“ – ein Lichtauge am höchsten Punkt der Kuppel.



Von außen ähnelt die Holzkonstruktion des Biomasseheizkraftwerks dem Verwaltungsgebäude von Hugo Boss Industries im Tessin.

Technische Daten

Biomasse-Heizkraftwerk Schilling

Standort:	Schwendi (Kreis Biberach, Baden-Württemberg)
Eigentümer:	Bio-Kraftwerk-Schilling GmbH, Schwendi
Zweck:	Wärme für Holztrockenkammern sowie Fernwärme
Bestandteile:	Lagerhalle, automatische, unterirdische Beschickung, Feuerung, Thermoölkreislauf und ORC-Anlage
Leistung:	Feuerungswärmeleistung 6,5 MW, elektrische Leistung 1,2 MW
Brennstoff:	25.000 t/a Rinde und Waldhackschnitzel

Als Architekt wurde der in Mailand lebende und arbeitende Südtiroler Matteo Thun ausgewählt, dessen Holzbauwerke in der Schweiz den Schillings besonders gefielen. Der 56-jährige hat für die Hugo Boss Industries im Jahr 2005 ein prämiertes dreistöckiges Verwaltungsgebäude im Tessin entworfen, das durch sein hölzernes Gewebe aussieht, wie in einen Korb gehüllt und das dem Pekinger „Vogelnest“-Olympiastadion ähnelt. Auch für das spektakuläre Interieur in Hotels wie dem Radisson-SAS in Frankfurt oder dem Hamburger Side-Hotel erhielt Thun zahlreiche Preise. Der Architekt und Designer war Mitbegründer der „Memphis Group“, einer Mailänder Künstlergruppe, die in den 80er-Jahren mit puristischem bis futuristischem Design für Aufsehen sorgte. Von 1990 bis 1993 arbeitete er als künstlerischer Leiter von Swatch.

„Das Kraftwerk soll eine Leichtigkeit in der Landschaft widerspiegeln und nicht die Landschaft verletzen“, definierte Thun seine Maßgabe. Er entwarf das Gebäude, in dem die gesamte Kraftwerkstechnik untergebracht ist, als einen würfelförmigen Bau aus Stahl und Glas (Kantenlänge 22 m) mit einer zylindrischen Holzfassaden-Konstruktion, die den Baukörper wie ein Scherenzäun umgibt. Die Kombination von senkrecht und schräg angeordneten Leimbindern aus Lär-

chen- und Douglasienholz strahlt dabei Dynamik aus (Drehsinn) und symbolisiert die Kreislaufphilosophie. „Die offene Hüllstruktur funktioniert als optischer Filter, der verhindert, dass das Gehäuse als reflektierender, harter Kubus erscheint. Sie garantiert die Transparenz der Hülle und zeigt den Rohstoff Holz in architektonisch präziser Form“, erläutert Thun seinen Entwurf.

Nach genau einjähriger Bauzeit fand im September 2008 die feierliche Einweihung statt. Kurz zuvor wurde begonnen, Strom aus der ORC-Anlage ins öffentliche Netz einzuspeisen und über Fernwärmeleitungen die Trockenkammern und Betriebsgebäude des angrenzenden Holzwerks sowie die nahegelegene Fachklinik für Neurologie Dietenbronn mit Wärme zu versorgen. Als Brennstoff dient naturbelassenes Waldhackgut und Rinde, sodass das Heizkraftwerk in den Genuss des Vergütungsbonus für nachwachsende Rohstoffe kommt. Die technische Planung für das Kraftwerk hatte Gammel-Engineering aus Abensberg übernommen. Genehmigungs- und Ausführungs-

Besichtigung: Rudolf Baur (links) und Matteo Thun inspizieren ihr Werk.



planung, Ausschreibung sowie Bauleitung oblagen dem Ingenieurbüro Rudolf Baur. Vom Büro Matteo Thun & Partners stammte der Entwurf – genau genommen, die in der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) so bezeichneten Leistungsphasen 1 bis 3.

Bei einer Besichtigung des fast fertigen Bauwerks Ende Juli zeigte sich Thun sehr zufrieden. Er bezeichnete seine Kreation als ein „modernes Pantheon“. Thun verwendet das Wort „Ecotecture“. Im Zusammenspiel von „ecology“ und „architecture“ sieht er die sinnvolle Antwort der Architektur auf die Herausforderungen nachhaltiger Entwicklung, die nicht nur funktionieren, sondern auch ästhetischen Ansprüchen gerecht werden soll.

Christian Dany

www.forst-live.de

FORSTlive

3. bis 5. April 2009

10. Internationale Demo-Show für Forsttechnik, Holzenergie und Biomasse

FORST live Cup der STIHL TIMBERSPORTS

10 Jahre FORSTlive

Messegelände Offenburg
Freitag 3.4. bis Sonntag 5.4.2009
Täglich von 9.00 bis 17.30 Uhr

„TYFO für Ihre Solaranlage!“

Wärmeträgerflüssigkeiten für alle thermischen Solarsysteme.

- tausendfach bewährte Frost- und Korrosionsschutzmedien für Flachkollektor- und Vakuumröhrenanlagen
- korrosionssicher – Schutz vor Ablagerungen
- umweltverträglich, ungiftig, biologisch abbaubar

Sole für Wärmepumpensysteme

Ihr Wärmeträger-Spezialist seit 1975

Anton-Reé-Weg 7 | 20537 Hamburg | T. 040/20 94 97-0 | F. 040/20 94 97-20 | www.tyfo.de