

Modellbetrieb Gebäudehülle

Fech Fenstertechnik GmbH & Co. KG

Schaezlerstraße 1
86695 Nordendorf
08273 99430-0
info@fech-fenstertechnik.de
www.fech-fenstertechnik.de



Außenansicht der Plus-Energie-Gewerbehalle mit Büros
© Fech Fenstertechnik GmbH & Co. KG

Geschäftsfeld

- Produktion und Montage von Fenstern und Türen für den Sandwichbau
- Glasfassaden

Fech Fenstertechnik setzt auf Plusenergie-Standard

Bereits seit 1989 montiert die Firma Fech Fenster und Türen an Gewerbebauten, welche häufig aus Sandwichelementen bestehen. Über Jahre musste Inhaber Werner Fech dabei akzeptieren, dass es keine ausgereifte Methode gab, die Fenster und Türen wärmebrückenfrei in der Gebäudehülle zu montieren. Dann kam ihm die innovative Idee, die er im Jahr 2001 patentieren ließ und die den Betrieb revolutionierte: Das Fech-Jet-System.

Mithilfe dieses Systems gelingt es der Firma heute Fenster und Türen ohne Schrauben zu montieren; dadurch sind die so integrierten Bauteile wärmebrückenfrei, passen sich besser in die Fassade ein und wirken optisch besonders ansprechend.

Was der Betrieb zunächst seinen Kunden anbot, wurde im Jahr 2013 auch für die eigenen Räumlichkeiten verwirklicht. Ein neues Produktionsgebäude (inkl. Büros) in Plus-Energie-Bauweise wurde geplant und – die eigene Fenster-Technik nutzend – errichtet. Durch die energieeffiziente Bauweise wird im Gebäude übers Jahr gesehen mehr Energie erzeugt als es für Wärme und elektrische Energie benötigt.

Bereits 4x durfte sich Herr Fech über Auszeichnungen für sein innovatives System freuen; hierzu gehören: Bayerischer Exportpreis, Innovationspreis Bayern, Bayerischer Staatspreis sowie Fensterbauer des Jahres 2018.



Das Fech-Jet-System,
© Fech Fenstertechnik GmbH

Die Partner der Mittelstandsinitiative Energiewende und Klimaschutz

Good Practice zur Energieeffizienz

Passivbau-Gewerbehalle

Die Halle aus Sandwichelementen wurde nach den Passivhaus-Standards errichtet. Dies gelang u.a. durch Fenster mit einem besonders niedrigen U-Wert von $0,42 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$, die wärmebrückenfrei in die gut gedämmten Sandwichpaneele eingearbeitet wurden. Eine gute Unterbodendämmung (120 mm Polystyrol-Hartschaum) vervollständigt das System.

Die eigene Photovoltaikanlage mit 106 kWp Leistung deckt einen Großteil des Strombedarfs für die Produktion. Im Jahr 2016 beispielsweise konnte 42% des PV-Stroms selbst genutzt werden.



Der Rohbau von innen
© Fech Fenstertechnik GmbH & Co. KG



Verlegung der Fußbodenheizung in der Bauphase
© Fech Fenstertechnik GmbH & Co. KG

Heizen mittels Grundwasserwärmepumpe

Auch die Grundwasserwärmepumpe, die das Gebäude in den Wintermonaten warm hält, wird durch PV-Strom unterstützt. Durch die Fußbodenheizung, welche in der Halle verlegt wurde (Gesamtlänge der Rohrleitungen: 8,5 km), ist es im ganzen Büro und der Werkstatt gleichmäßig warm.

Weitere umgesetzte Maßnahmen

- Verkleidung des kompletten Werkstattgebäudes mit 140mm dicken Wand-PU-Paneelen und 182mm Dachpaneelen, dies entspricht einem Mauerwerk von jeweils 1,4m sowie 1,82m Dicke.
- Isolierung der Innenwände mit Bio-Hanf
- Einbau schnell schließender Tore

Geplante Maßnahmen

- Anschaffung eines Stromspeichers für den selbst produzierten Photovoltaikstrom

Handwerkskammer für Schwaben
Siebentischstr. 52-58, 86161 Augsburg
Telefon 0821 3259-1570 | Fax 0821 3259-1568
melanie.martin@hwk-schwaben.de | www.hwk-schwaben.de

Weitere Informationen finden Sie auf
www.energieeffizienz-handwerk.de

