



Die swisspor AG ist auf die Herstellung von Dämmstoffen spezialisiert. Ihre Tochter, die Alporit AG baute an ihrem Standort in Boswil/AG das erste Produktionswerk für XPS-Dämmstoffplatten in der Schweiz. Auf 36'000m<sup>2</sup> entstanden ein Produktionsgebäude und eine dreiteilige Lagerhalle. Nach dem Motto „saving energie“ werden nicht nur die Produkte vermarktet. Dieser Slogan wurde auch bei der Planung des Neubaus umgesetzt.



XPS-Stapellager und Endlosplatte aus dem Extruder

XPS wird in einem kontinuierlichen Extrusionsprozess hergestellt. Zur Produktion wird Polystyrol-Granulat in einem Extruder (Fördergerät) mittels Druck und Hitze geschmolzen. Anschliessend entsteht unter Zugabe der Treibmittel (Kohlendioxid [CO<sub>2</sub>] und Ethanol) ein Schaum, der durch eine Breitschlitzdüse kontinuierlich ausgetragen wird. Nach dem Durchlaufen einer Kühlzone mit nachgeschalteten Bearbeitungsmaschinen wird der Schaumstoffstrang zu Platten gesägt, die eine Höhe von 20 bis 200 Millimetern aufweisen.

LIER Energietechnik AG erhielt das Mandat für die Planung und Realisierung folgender Prozessanlagen:

- Heizungsanlage mit 2-Stofffeuerung
- Wasser- und Speisewasseraufbereitung
- Kühlwasserversorgung mit zwei Kältemaschinen und Freecooling
- Fernwärme- Fernkälte zum bestehenden Produktionswerk
- Entrauchungs- und Lüftungsanlagen inkl. KVS-Verbund
- Ersatzluft für die Absaugsysteme der Produktionsanlagen
- Regeltechnischen Einrichtungen
- Druckluftherzeugungsanlage inkl. Versorgungsnetz und Druckluftspeicher
- CO<sub>2</sub>- und Ethanloversorgung
- Wärmerückgewinnungs- und Energieoptimierungsmassnahmen
- Koordination HLKSE+Sp+MSR

Bauherrschaft:

swisspor Management AG  
 Herr Daniel Jenni  
 Tel. 041 748 24 24

Betreiber:

Alporit AG  
 Herr Glenn Werzner  
 Tel. 056 678 99 00

Technische Daten:

Lüftungsanlagen:  
 ZUL total: 329'500m<sup>3</sup>/h  
 ABL total: 262'500m<sup>3</sup>/h  
 Prozess FOL: 67'000m<sup>3</sup>/h  
 (2 Geräte à 160'000m<sup>3</sup>/h)

Kühlwasseranlage:  
 2 Kältemaschinen (3MW)  
 40'000l Kältespeicher  
 2 Nasskühltürme

Treibmitteltanks  
 erdverlegt:  
 2x 35'000l + 2x 55'000l  
 freistehend:  
 3'150l + 50'000l

Druckluftkompressor:  
 Total 16.4m<sup>3</sup>/min; 8bar

Baujahr: 2010-2013

Auftragsvolumen  
 Mandat Lier: CHF 10 Mio.



Lüftungsanlagen installiert auf dem Dach



zwei Nasskühltürme à je 1.8 MW