# Tischler Rohstoff e.Gen., VO

## Gebäudetechnik für ein Generationenprojekt

TIRO realisierte den Neubau seines Unternehmensstandorts in Hohenems während des laufenden Betriebs. Gemeinsam mit regionalen Partnern entwickelte bösch eine maßgeschneiderte Gebäudetechnik für Verwaltung, Produktion, Logistik und Lager.

Der neue Standort verbindet moderne Holzarchitektur mit energieeffizienter Wärme-, Kälte- und Lüftungstechnik. Die Umsetzung erfolgte in drei Bauetappen und erforderte eine präzise Planung sowie enge Abstimmung aller Projektpartner.

# EIN STANDORT MIT ZUKUNFT

## Technik, die den Betrieb unterstützt

Verwaltung, Produktion, Logistik und Schnittholzlager stellen unterschiedliche Anforderungen an das Raumklima. Deshalb realisierte bösch keine Standardlösung, sondern ein abgestimmtes System aus Wärmepumpen, Lüftungsanlagen und Gebäudeautomation.

Die zentrale Wärme- und Kälteversorgung erfolgt über Luft-Wärmepumpen mit dem Kältemittel R32. Einen Teil des benötigten Stroms liefert die Photovoltaikanlage auf dem Dach. Zwei redundant geschaltete Luft-Wärmepumpen temperieren die Verwaltung. Produktion, Logistik und Lager werden über eine weitere Wärmepumpe und Betonkernaktivierung versorgt. Ergänzt wird das System durch Zonenkühlung und Serverkühlung.

Vier Lüftungsanlagen versorgen die unterschiedlichen Gebäudebereiche kontinuierlich mit aufbereiteter Frischluft. Je nach Bedarf wird die Zuluft geheizt, gekühlt und im Verwaltungsbereich zusätzlich befeuchtet.

Frischluft für das Logistikbüro, konstante Luftfeuchtigkeit für das Schnittholzlager: Beide Lüftungsanlagen erfüllen unterschiedliche Aufgaben und sind optimal auf ihren Einsatzbereich abgestimmt. (li) Die Lüftungsanlage versorgt die Verwaltung kontinuierlich mit aufbereiteter Frischluft und sorgt für ein angenehmes Raumklima. (re)

# STABILE BEDINGUNGEN FÜR EDELHÖLZER

## Konstante Luftfeuchtigkeit für hochwertiges Holz

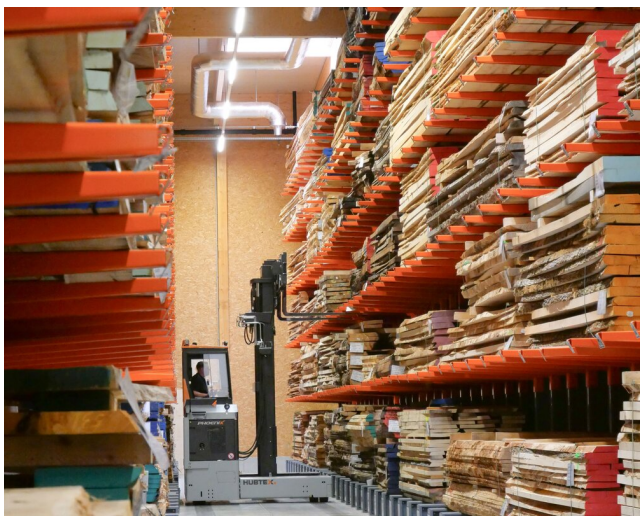
Im Schnittholzlager übernimmt die Lüftungsanlage eine besondere Aufgabe: Sie hält die Luftfeuchtigkeit konstant und schafft damit optimale Bedingungen für hochwertige Edelhölzer.

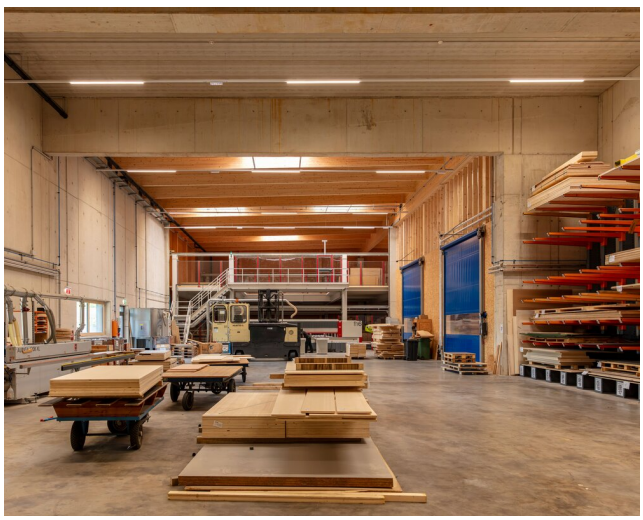
Um der Luft Feuchtigkeit zu entziehen, wird sie auf 11 °C abgekühlt und anschließend mit Prozesswärme wieder auf rund 40 °C erwärmt. So sinkt die Luftfeuchtigkeit, während die eingesetzte Energie effizient genutzt wird. Das Holz behält seine Qualität und kann direkt weiterverarbeitet werden.

## Alle Systeme arbeiten zusammen

Die Gebäudeautomation von bösch vernetzt sämtliche Anlagen zu einem intelligenten Gesamtsystem. Rund 600 Datenpunkte steuern Wärmepumpen, Lüftungsanlagen, Betonkernaktivierung, Brandschutzklappen, Jalousien sowie Raum- und Zonenregelungen.

So reagieren die Anlagen flexibel auf unterschiedliche Nutzungen und sorgen dauerhaft für einen wirtschaftlichen Betrieb. Der warme Sommer 2024 zeigte bereits wenige Monate nach der Inbetriebnahme: Das Konzept funktioniert.





Nicht die Temperatur entscheidet hier über die Qualität des Holzes, sondern die Luftfeuchtigkeit. Die Lüftungsanlage schafft dafür die optimalen Bedingungen. (li) Die neue Produktionshalle bietet großzügige Arbeitsflächen und optimale Bedingungen für die Bearbeitung und Lagerung hochwertiger Holzwerkstoffe. (re)

## ECKDATEN ZUM PROJEKT

| | |
|---|---|
| **Projekt** | Neubau Unternehmensstandort TIRO |
| **Gebäudeart** | Verwaltung, Produktion, Logistik und Lager |
| **Investitionssumme** | 27,5 Millionen Euro |
| **Umsetzungszeitraum** | März 2023 bis September 2025 (drei Bauetappen) |
| **Bauherr** | TIRO – Tischler Rohstoff e.Gen. |
| **Planung HLK** | BHM Ingenieure, Feldkirch |
| **Ausführung HLK** | Dorfinstallationsstechnik GmbH (Lüftung), Wolfgang Fässler (Heizung), bösch Gebäudeautomation |
| **bösch Lösungen** | Lüftung Verwaltung 9.500 $m^3$/h mit Heizen, Kühlen & Befeuchten<br>Zonenkühlung 4. OG 3.500 $m^3$/h mit Kälteeinheit 16,7 kW Kühlleistung<br>Serverkühlung mit 7,1 kW<br>Lüftung Sozialtrakt 2.200 $m^3$/h mit Heizen & Kühlen<br>Lüftung Logistikbüro 1.300 $m^3$/h mit Heizen & Kühlen<br>Lüftung Holztrocknung 8.500 $m^3$/h mit eingebauter Entfeuchtungswärmepumpe<br>Zwei redundant geschaltete Luft-Wärmepumpen mit 44 kW Heizleistung und 63 kW Kühlleistung in der Verwaltung<br>Eine Luft-Wärmepumpe mit 144 kW Heizleistung und 211 kW Kühlleistung für Produktion, Logistik und Lager<br>DEOS-Einzelraumregelung |
| **Highlights der Anlage** | Prozesslüftung zur Holztrocknung<br>aufeinander abgestimmte Gesamtanlage aus Lüftung, Wärme- und Kälteversorgung (inkl. Erzeugung) und Regelungstechnik<br>rund 600 Datenpunkte |

## DER PARTNER IHRES VERTRAUENS


### ÖSTERREICH

**Walter Bösch GmbH & Co KG**
6890 Lustenau, Industrie Nord 12
T +43 (0)5577/8131 3116
**info@boesch.at**
**www.boesch.at**

**Landeszentrale Tirol**
6020 Innsbruck, Valiergasse 60
T +43 (0)512/268 820
**tirol@boesch.at**

**Landeszentrale Salzburg**
5101 Bergheim/Sbg., Oberndorferstr. 16
T +43(0)662/453 737
**salzburg@boesch.at**

**Landeszentrale Oberösterreich**
4060 Linz/Leonding, Gerstmayrstr. 44
T +43 (0)732/672 18 60
**oberoesterreich@boesch.at**

**Landeszentrale Wien**
1230 Wien, Eitnergasse 5a
T +43 (0)1/865 95 360
**wien@boesch.at**

**Landeszentrale Graz**
8073 Feldkirchen, Hans-Roth-Straße 3
T +43 (0)316/691 7010
**steiermark@boesch.at**

**Landeszentrale Kärnten**
9020 Klagenfurt, Schaußgasse 5
T +43 (0)463/318 96 00
**kaernten@boesch.at**

### DEUTSCHLAND

**Walter Bösch GmbH & Co KG**
89312 Günzburg, Violastraße 9
T +49 (0)8221/2016160
**info@walterboesch.de**
**www.walterboesch.de**

**Niederlassung Norddeutschland**
56379 Obernhof, Neuhäuser Weg 17b
T +49 (0)170/3828502
**info@tkh-net.de**

### SCHWEIZ

**Walter Bösch AG**
9430 St. Margrethen/SG, Bahnhofplatz 12
T +41(0)44/7874018
**info@walterboesch.ch**
**www.walterboesch.ch**

### TSCHECHIEN

**Bösch - technika pro objekty, spol. s r.o.**
627 00 Brno, Olomoucká 704/174
T +420/571166222
**info@boesch.cz**
**www.boesch.cz**


bösch

Technische Änderungen sowie Druck- und Satzfehler vorbehalten.