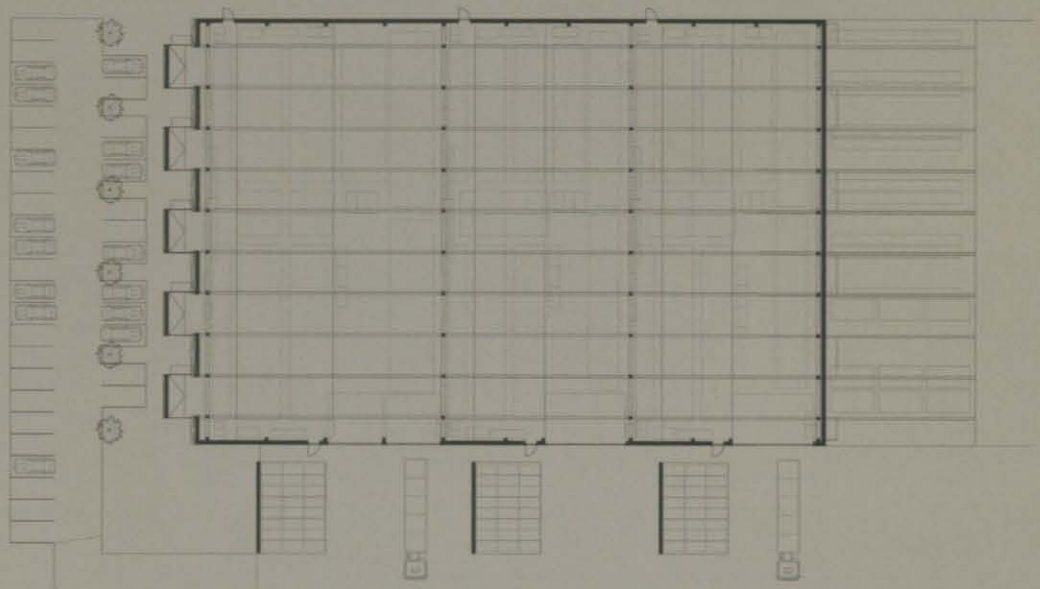




Industrie- und Gewerbebau in Holz



8.12_ Druckerei in Lustenau (A)



Abb. 8.12.01

Die äußere Erscheinung des Gebäudes wird durch eine Bekleidung aus Zinkblech geprägt

Bauherr:

Buchdruckerei Lustenau GmbH,
Lustenau (A)

Architekten:

Oskar Leo Kaufmann, Johannes
Kaufmann, Dornbirn (A)

Tragwerksplanung:

Ernst Mader, Bregenz (A)

Die Produktions- und Bürohalle einer traditionsreichen Druckerei liegt in einem neuen Gewerbegebiet an der Ortsgrenze von Lustenau. Der sensible Organismus einer Druckerei mit vielen Maschinen bedarf einer druckablaufkonformen Raumorganisation und vor allem in klimatischer Hinsicht besonderer Sorgfalt. Eine stets relativ gleichbleibende Luftfeuchtigkeit und Raumtemperatur in der Druckereihalle ist Voraussetzung für eine funktionierende Produktion. Aus diesem

Grund ist es über die Erzielung ausgezeichneter Dämmwerte hinaus notwendig, die Halle je nach Erfordernis zu beheizen, zu kühlen und entsprechend zu befeuchten. Im Wesentlichen ist der Produktionsablauf im Betrieb in drei große Bereiche gegliedert: die Druckvorbereitung, den Drucksaal und die Fertigung. Da das Grundwasser im Jahresmittel ca. 1 m unter Niveau liegt, ruht das gesamte Gebäude auf Betonpfählen, die die Last ins Erdreich abführen.



Abb. 8.12.02
 Wesentliche Bereiche der Druckerei werden von Fachwerkträgern aus BS-Holz überspannt

Über der wasserdichten Betonwanne des Kellergeschosses erhebt sich die Holztragkonstruktion der Halle. Die Fachwerkträger mit einer Spannweite von 20 m tragen einerseits die Hallendecke und werden zur natürlichen Belichtung der Halle von Norden verwendet (BS-Holz 12/60 cm im Bereich des Flachdaches und BS-Holz 12/20 cm im Bereich der Oberlichter). Oberhalb der Tragkonstruktion aus überhöhten BS-Holz-Fachwerkträgern befindet sich als

sichtbare Unterkonstruktion eine Holzschalung (55/170 mm mit 40 mm Abstand), darüber OSB-Platten (25 mm) und eine Dampfsperre. Darauf folgt eine Wärmedämmschicht (140 mm) mit einer Dampfsperre sowie eine zweilagige Bitumenabdeckung. Auf den Dachschrägen der Sheds dient als wasserführende Schicht eine Doppelstehfalz-Verblechung, die auf einer Konterlattung (30/50 mm) befestigt ist. Für die Schallabsorption im Inneren der Halle werden

Bauzeit:
 März - November 2000
Fläche:
 EG 4.800 m²
 KG 1.800 m²
Umbauter Raum:
 36.480 m³

Abb. 8.12.03

Der Haupteingang der Verwaltung



Abb. 8.12.04

Haupteingang und Lkw-Auslieferungsschleusen



Abb. 8.12.05 und 8.12.06

Auffälliges Gestaltungsmerkmal sind die sieben Sheddächer über den Produktionsräumen



Abb. 8.12.07

Die Fassadenebene des zweigeschossigen Verwaltungsbereiches ist gegenüber der Hauptfassade zurückgezogen

Abb. 8.12.08

Empfang in der Verwaltung



Abb. 8.12.09 - 8.12.11

Die Räume für die Druckproduktion werden gleichmäßig über die Sheds belichtet

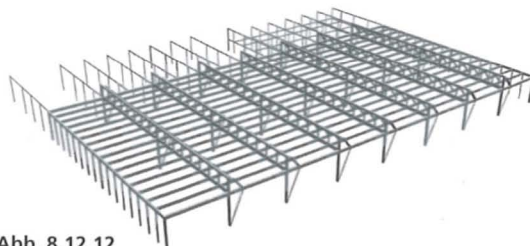


Abb. 8.12.12
 Tragwerk



Abb. 8.12.13
 Hülle

die Deckenflächen herangezogen, um möglichst den Geräuschpegel im Inneren der Halle auf ca. 80 dB zu halten. Die äußere Erscheinung des Gebäudes wird durch die Wandaußenverkleidung aus Zinkblech geprägt. Die an die Träger seitlich anschließende Fassade besteht aus einer hinterlüfteten Doppelstehfalz-Verblechung. Raumseitig folgen hochwärmegedämmte Wandelemente als Multisteg mit OSB-Platten (18 mm), die auf Riegel (240/60 mm) geleimt sind, sowie eine Dampfsperre. Die Innenbekleidung besteht aus Dreischichtplatten (20 mm) mit Fugenbild. Der sich daraus ergebende hohe Dämmwert war erforderlich, da die Halle im Sommer auf einer gleichbleibenden Innentemperatur gehalten werden muss. Zur Ergänzung der natürlichen Belichtung über die Sheds wurde ein Fensterband in die Fassade integriert.

Das Gebäude ist in fünf Brandabschnitte eingeteilt: Büro zweigeschossig, Lagerfläche im EG, Produktion, Lagerfläche im KG sowie Technikräume im KG. Die einzelnen Brandabschnitte werden mit massiven Trennwänden (F90) und die Öffnungen mit T30-Türen versehen. Von jedem Punkt der Halle ist ein Fluchtweg ins Freie oder in einen anderen Brandabschnitt maximal 40 m entfernt. Vom Lagerraum für brennbare Flüssigkeiten führt der Fluchtweg direkt ins Freie.

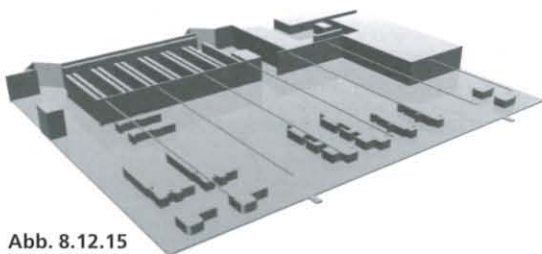


Abb. 8.12.15
Ausbau

Abb. 8.12.14
Detailschnitt im Bereich der Sheds (unmaßstäbliche Verkleinerung)

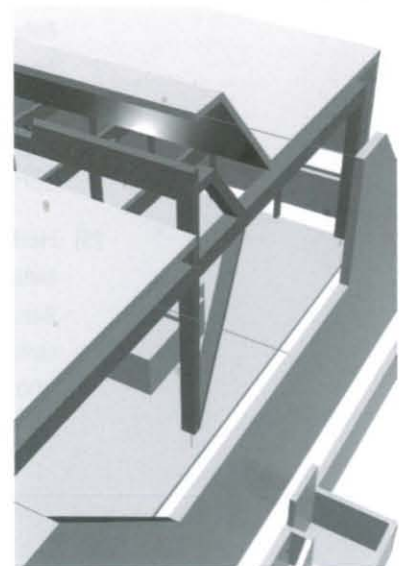
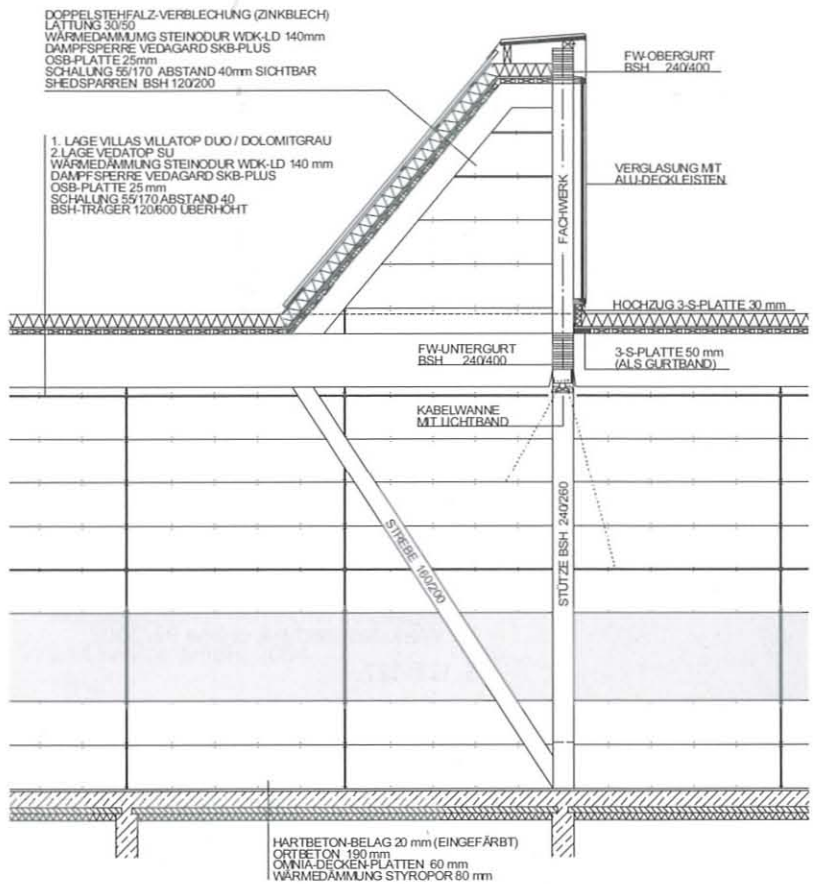


Abb. 8.12.16
Verschneidung
Wand/Stütze/Dach