



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Bauten und Logistik BBL  
Office fédéral des constructions et de la logistique OFCL  
Ufficio federale delle costruzioni e della logistica UFCL  
Uffizi federal per edifizis e logistica UFEL

## Zollanlagen 13.05

# Rheinfelden AG, Gemeinschaftszollanlage Autobahn



Gesamtansicht  
Reisendenverkehr

Bauherrschaft	Bundesamt für Bauten und Logistik, Bern		
Benutzer	Eidgenössische Zollverwaltung EZV		
Architekt/Generalplaner	Otto + Partner und Anton Giess, Rheinfelden		
Spezialisten	Bauingenieur	Jauslin + Stebler Ingenieure AG, Rheinfelden	
	Elektroplanung	Hefli Hess Martignioni AG, Aarau	
	HLK/Sanitär	Gruneko AG, Basel	
Fotos	Roland G. Tschabold, Tenniken und Otto + Partner AG		
Gebäude	Geschossfläche SIA 416	4 765 m <sup>2</sup>	Rauminhalt SIA 416
			24 481 m <sup>3</sup>
			Rauminhalt SIA 116
			31 759 m <sup>3</sup>

### Planungsgeschichte

Das Projekt ist aus einem Projektwettbewerb entstanden, den die Architektengemeinschaft G-O-Z (Anton Giess, Otto + Partner AG und H. Zimmermann) im Jahr 1986 gewonnen haben. Mit der Planung wurde 1987 begonnen, sie musste aber kurz darauf wegen dem UVP-Verfahren

ren und neuen Voraussetzungen durch EVR und EWG unterbrochen werden. Im Jahr 2000 wurde die ARGE Otto + Partner AG und Anton Giess - das Büro Zimmermann wurde in der Zwischenzeit aufgelöst - beauftragt, das Projekt nach den neuen Bedürfnissen zu

überarbeiten. Im Mai 2002 wurde das Baugesuch eingereicht und zwei Jahre später erfolgte die Grundsteinlegung. Die Hochbauten wurden im September 2005 fertiggestellt. Die Eröffnung der Gesamtanlage erfolgte im März 2006.



Rampe Güterhalle

Eingang Handelswaren

### Architektonisches Konzept

#### Gebäudegruppierung

Die am Rheinufer liegende Zollanlage wird durch die Kantonsstrasse in einen nördlichen und einen südlichen Bereich geteilt. Im Norden, am Brückenkopf, befindet sich der Reisendenverkehr mit dem Abfertigungsgebäude, der grossen Fahrbahnüberdachung und den LKW-Standplätzen. Im südlichen Bereich liegt der Zollhof, um den sich der Kontrollpunkt mit dem Transitpavillon und der Fahrbahnüberdachung, die Güterhalle und die Handelswarenabfertigung gruppieren.

#### Gesamtanlage

Eine Zollanlage an einer wichtigen Autobahnverbindung ist auch ein Aussageträger für die Schweiz. In unserem Falle wird die Grenze durch das Überqueren des Rheins noch verstärkt artikuliert. Den Gebäuden am Reisendenverkehr kommt nun die spezielle Rolle eines Tores zur Schweiz zu, während die Gebäude am Zollhof mehr einen funktionalen Charakter haben.

#### Fahrbahnüberdachung

Zwei hohe Pylonen setzen ein weit sichtbares Zeichen. An diesen Pylonen ist die Fahrbahnüberdachung als horizontale Platte aufgehängt, welche mit ihren Licht-Umlenk-Lamellen eine scheinbar schwebende helle Ebene im Raum bildet. Das natürliche Licht wird durch die transparente Dachhaut indirekt über die 308 Licht-Umlenk-Lamellen aus rund gewalztem Edelstahlblech auf die Fahrbahn gelenkt. Die sichtbare Tragkonstruktion ist ein anthrazifarbiger Stahlprofilbau.

#### Abfertigungsgebäude Reisendenverkehr

Das Abfertigungsgebäude des Reisendenverkehrs ist als langgestreckter Bürobau der Fahrbahnüberdachung angegliedert. Die Fassade des Gebäudes thematisiert das Erlebnis des sich Bewegens und den Verlauf von Landesgrenzen, sowie die Themen Licht und Durchsicht. Dabei geht es um die drei Volumenstreuungs Zustände von Materialien Transparenz, Transluzenz und Opazität und dem Übergang von dem einen Zustand in den anderen. Auf die äusserste konstruktive Schicht ist auf allen vier Fassadenseiten ein graphisch bearbeiteter Druck aufgebracht,

auf dem man rund um das Gebäude den kartographischen Verlauf der Schweizer Grenze verfolgen kann. Diese bedruckte Schicht wird mit satinierten Kunststoff-Platten als hinterlüftete Fassadenkonstruktion abgedeckt. Die satinierten Kunststoff-Platten erzielen den Effekt, dass man nur bei einer Betrachtung im Bereich des rechten Winkels den Druck erkennen kann, während das Gebäude als ganzes weiss in Erscheinung tritt. Bewegt man sich mit dem Auto (gezwungenermassen) langsam am Gebäude vorbei, bewegt sich auch der erkennbare Ausschnitt aus der Karte.

#### Zollhof

Die präzise räumliche Planung basiert auf einem dreidimensionalen Raster von 1.2 m x 1.2 m x 0.6 m, der sich bei allen Gebäuden der Anlage durchzieht. Die Gebäude des Zollhofes gehen vom gleichen Grundraster aus, geben in ihrer Materialisierung aber mehr den funktionalen Aspekt der Gebäude wieder.

#### Konstruktion

Die Gebäude haben eine Bodenplatte mit einem umlaufenden Betonsockel und sind nicht unterkellert. Ein regelmässiger Stützenraster trägt längsgerichtete Pfetten, auf denen ein isoliertes Hohlkastenelement aufliegt. Die Fassade ist in einer Ständerkonstruktion als Elementbau an den Stützenraster montiert. Das Dach liegt als extensive Begrünung hinterlüftet auf den Hohlkastenelementen auf.

Die Büroräume haben keine abgehängten Decken. Nur in den Gangzonen werden die Medien in einer abgehängten Zwischendecke geführt. In den Büroräumen werden die Medien, wie Elektrisch, Kommunikation, Lüftung und Heizung an der Fassade entlang geführt. Die Gebäude sind mit einer Quelllüftung ausgestattet.

Die Hochbauten sind weitgehend als Holzkonstruktionen gefertigt und erfüllen so auch die Auflage von Bauten auf Zeit, die ein späterer Rückbau bei Aufgabe des Grenzpostens erlauben.

### Kosten

Gegliedert nach BKP		4 Umgebung	750 000	Kennwerte	
1 Vorbereitungsarbeiten	330 000	5 Baunebenkosten	300 000	Fr./m <sup>3</sup> SIA 116 (BKP 2)	427
2 Gebäude	10 450 000	9 Ausstattung	380 000	Fr./m <sup>2</sup> SIA 416 (BKP 2)	431
3 Betriebseinrichtungen	150 000	Total Anlagekosten	12 360 000	Baukostenindex Nordwestschweiz	
				April 2002 =	107.8
				Basis 1998 =	100.0

### Termine

Wettbewerb	1986	Baubeginn	April 2004	Bauzeit 23 Monate
Planungsbeginn	August 2001	Bezug	März 2006	



Eingang Güterhalle



Büro Handelswaren



Schalterhalle Handelswaren

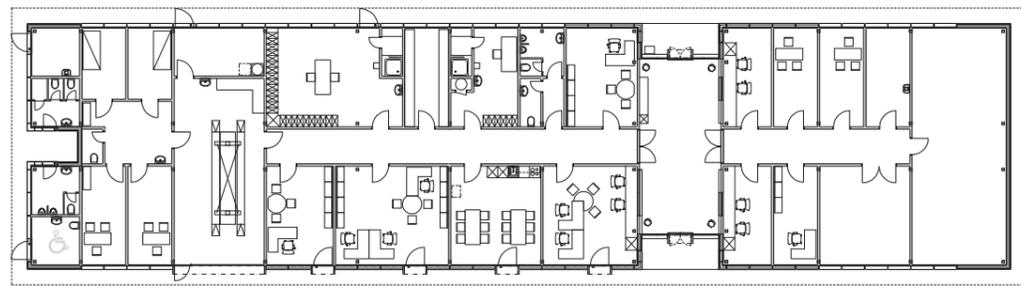


Innentreppe Handelswaren

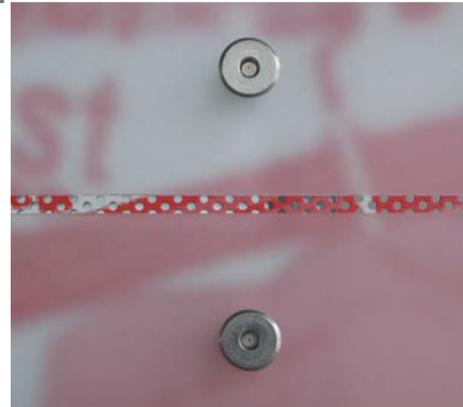
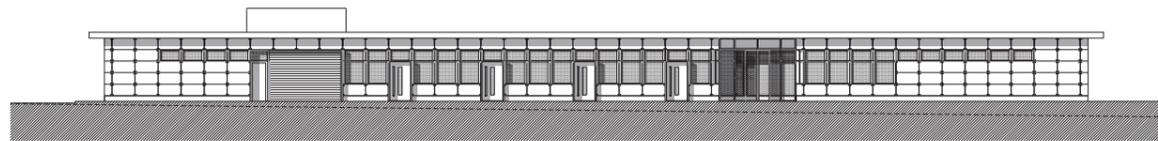
Fahrbahnüberdachung  
Reisendenverkehr



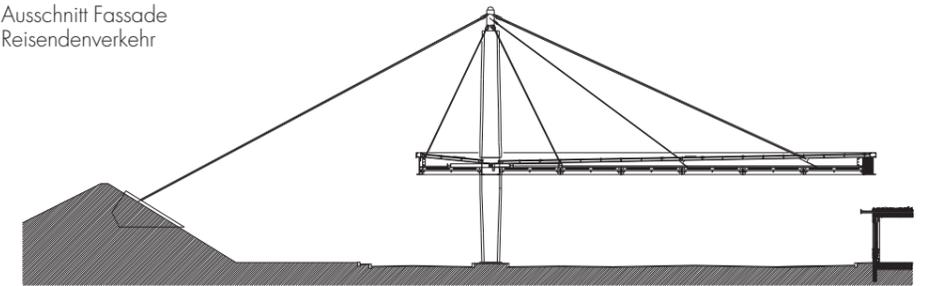
Untersicht Fahrbahnüberdachung



Grundriss / Westfassade Reisendenverkehr



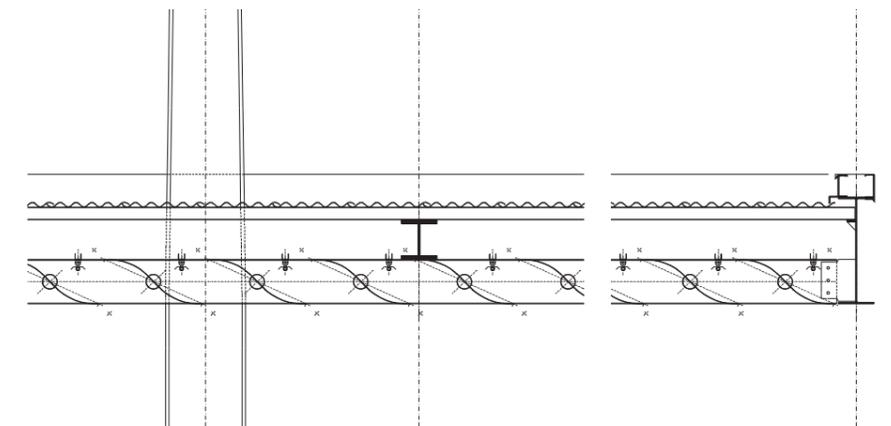
Ausschnitt Fassade  
Reisendenverkehr



Querschnitt Fahrbahnüberdachung



Detail Eingang  
Reisendenverkehr



Detail Licht-Umlenk-Lamellen  
aus rund gewalztem Edelstahlblech



Nordwestfassade Reisendenverkehr  
mit kartographischem Verlauf  
der Schweizer Grenze