

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 95 (1977)  
**Heft:** 36

**Artikel:** "Umschlags AG Basel" - ein Gemeinschaftswerk der Basler Spediteure und der SBB  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-73449>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## «Umschlags AG Basel» – ein Gemeinschaftswerk der Basler Spediteure und der SBB

### Bauherrschaft

Die «Umschlags AG» ist eine *Gemeinschaftsgründung von Basler Spediteuren* und den *Schweizerischen Bundesbahnen*. 41 Speditionsfirmen sind die Aktionäre.

Das Unternehmen bezweckt den Umschlag von Gütern und die Durchführung aller damit zusammenhängenden Geschäfte. Internationale Spediteure pflegen unter anderem das sogenannte *Stückgut-Sammelgeschäft*. Sie stellen aus Stückgutsendungen ihrer Kunden ganze Wagenladungen zusammen, die tariflich bedeutend günstiger liegen. Grosse Gütermengen gehen im internationalen Verkehr diesen Weg.

Für die Operationen werden *leistungsfähige Sammel- und Verteilzentren* benötigt, wo die Sendungen evtl. kurz gelagert und gegebenenfalls von den Zollorganen behandelt werden können. Bemerkenswert ist vor allem, dass sich die Basler Speditionsfirmen, trotz der gegenseitigen Konkurrenz, die weiterhin mit aller Schärfe ausgetragen wird, zu einer gemeinschaftlichen Aufgabe zusammenfanden und damit einen entscheidenden Schritt in die Zukunft wagten.

Die Verwirklichung des Projekts setzte zunächst ein betriebliches Konzept voraus. Dabei mussten die *bahn- und strassenseitigen Gegebenheiten* und vor allem auch die Anliegen der schweizerischen und französischen *Zollverwaltungen* berücksichtigt werden, so dass recht anspruchsvolle Variantenstudien zu betreiben waren. Aus den Studien ging ein wegweisendes, modernes Konzept hervor, das sich durch folgende Merkmale von allen ähnlichen Lösungen in der Schweiz oder im Ausland unterscheidet:

1. Es handelt sich um eine neutral arbeitende Gemeinschaftsanlage. Es werden *keine Sonderflächen für einzelne Benutzer* ausgeschieden; eine rationelle Ausnützung der Umschlagsflächen, der Rampenplätze und der Betriebsmittel bleibt so gewährleistet.

2. Die Anlage erhielt von der *Eidgenössischen Oberzolldirektion* und von der *Französischen Zollverwaltung* die Be-

willigung zur sogenannten «*Buntlagerung*». Inlandgüter und vom Zoll behandelte oder noch nicht behandelte Import- und Exportgüter dürfen «bunt» durcheinander ohne jede Abtrennung gelagert werden. Die Bewilligung zeugt von hohem Vertrauen, das die Zollverwaltungen in das Betriebssystem und in die «Umschlags AG» überhaupt haben.

3. Die Buntlagerung liess sich nur mittels *elektronischer Datenverarbeitung* realisieren. Sämtliche Sendungen, welche die Umschlagsanlage durchlaufen, werden in einer einmaligen Erfassung für alle Beteiligten ins EDV-System aufgenommen. Die Zollbehörden haben einen Bildschirmterminal-Anschluss und verfügen somit über eine ständige Auskunftsbereitschaft über das vorhandene Gut, den jeweiligen Zollstatus, den Verfügungsberechtigten, den Lagerort usw. Die Möglichkeit von Bildschirm-Anschlüssen an die Datenbank besteht auch für alle Spediteure.

4. Die halleninternen Transporte werden für rund 80 Prozent der Güter über eine *Unterflur-Kettenförder-Anlage* abgewickelt. Die Kette verbindet zusammenhängend und ohne Lift drei Stockwerke miteinander. Es ist die *grösste installierte Anlage ihrer Art in Europa*.

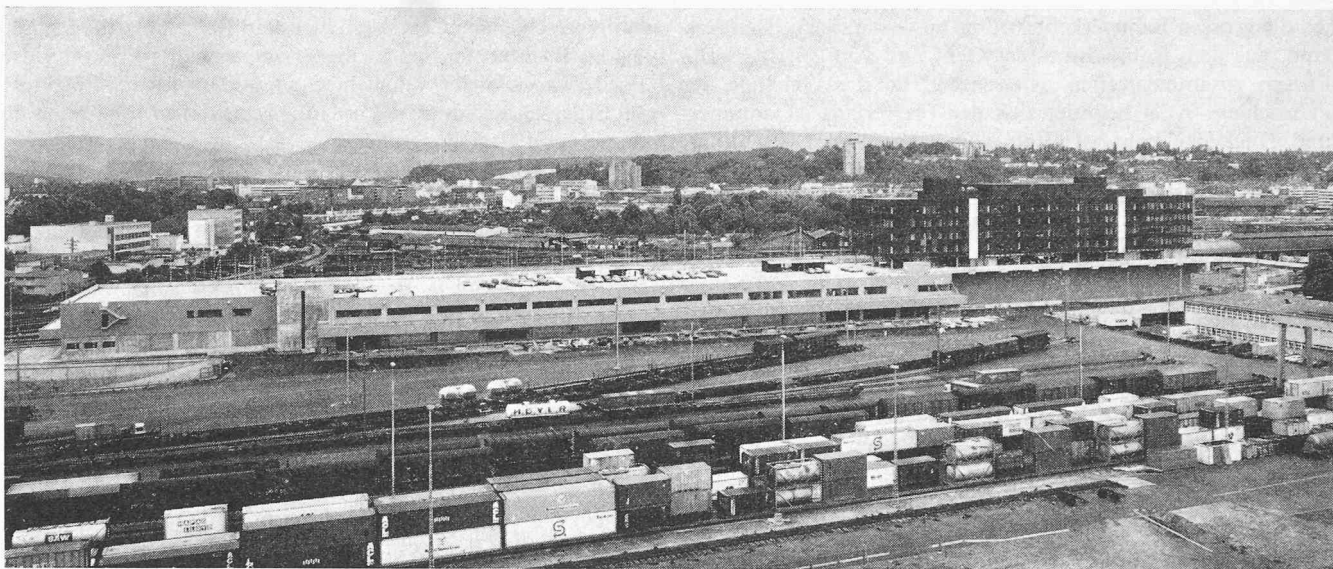
Die Förderwagen wurden den Bedürfnissen des Umschlagsbetriebes entsprechend gebaut und dienen als Transport- und Lagereinheit. Da die Güter durchschnittlich nur ein bis zwei Tage lagern, wäre ein Ab-, Um- und Aufstapeln im Lager mit einem zu grossen Aufwand an Personal und Gabelstaplern verbunden gewesen.

5. Die Krananlage von zweimal 16 Tonnen Tragkraft dient dem Schwercolisumschlag und vor allem dem stets zunehmenden Transcontainerverkehr.

Die «Umschlags AG» ist überzeugt, mit dieser Anlage, wo sich Spediteure, Zollverwaltung und Güter alle unter einem Dach befinden, eine zeitgemässe Behandlung des Stückgut-Sammelverkehrs zu gewährleisten.



Ansicht Nord-West. Überdeckung St. Jakobs-Strasse. Auffahrt für Personenwagen. Auffahrtrampe für Personenwagen zum Parkplatz



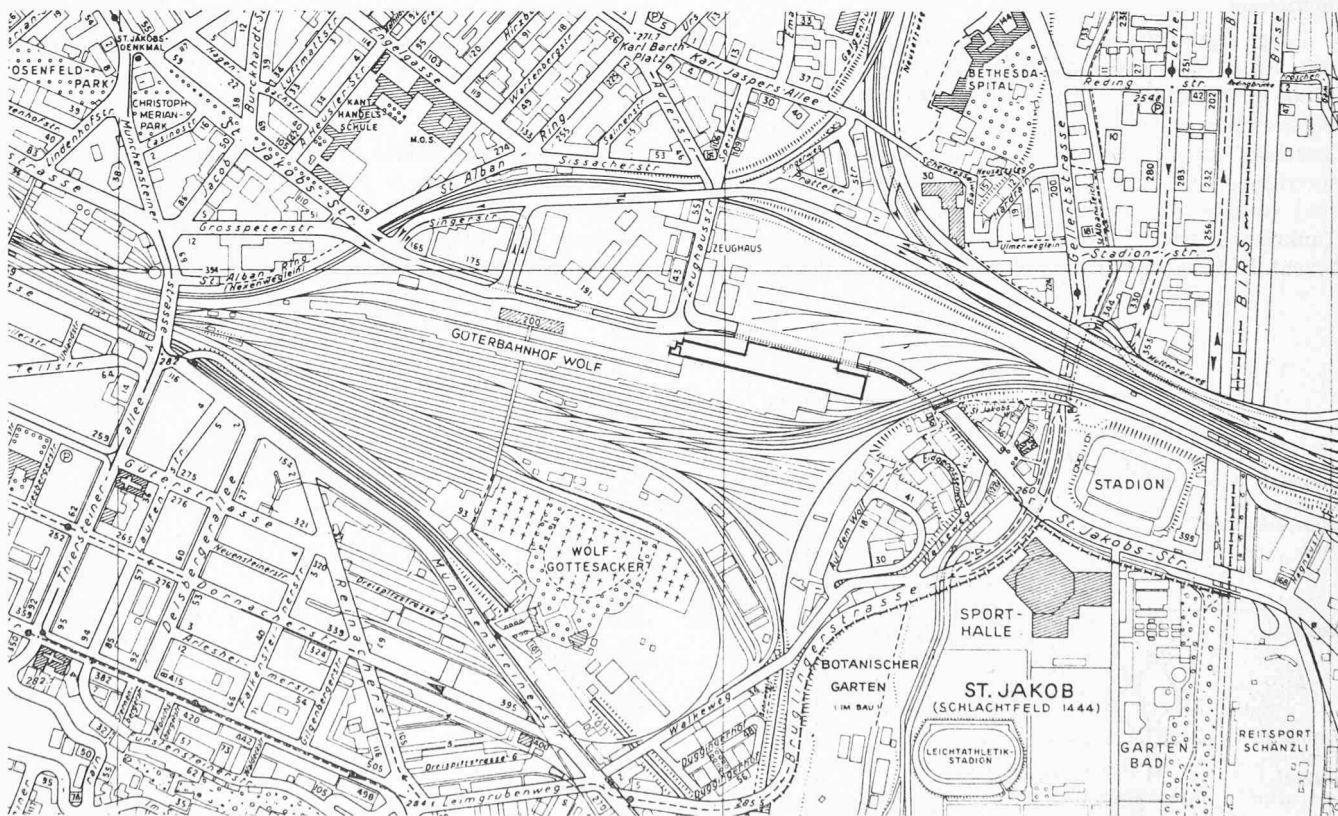
Büro- und Lagertrakt. Ansicht aus Norden

### Verkehrerschliessung

Den Standort des Gebäudes der «Umschlags AG» bezüglich den Verkehrsträgern Schiene und Strasse darf man als ideal bezeichnen. Er zeichnet sich wie folgt aus: Wie die Skizze zeigt, erreicht man die Autobahn N2/N3 Richtung Zürich, Bern, Luzern oder Deutschland direkt über den Anschluss St. Alban-Ring, ohne dabei Stadtstrassen befahren zu müssen. Entsprechend der dichten Besiedlung weist die Autobahn im Raume Basel zahlreiche Anschlüsse auf. So liegen alle Punkte der Region mit namhaftem Güterverkehrsaufkommen inner-

halb der 20-Minuten-Zeitzone ab der «Umschlags AG». Dazu gehört im besonderen auch der *Rheinhafen*. Schliesslich befindet sich die «Umschlags AG» direkt an der grosszügig ausgebauten städtischen Hauptverkehrsstrasse Bahnhof SBB-St. Jakob. Sie gestattet gute und rasche Verbindungen über die realisierten Teile des Cityrings mit allen bedeutenden Industrie- und Gewerbebezonen der Stadt.

Bahnseitig wird die «Umschlags AG» über den Güterbahnhof Wolf bedient, der durch direkte Überfuhrzüge mit dem modernen neuen Rangierbahnhof Muttenz II verbunden ist,



Ausschnitt aus dem Basler Stadtplan mit den Anschlüssen der «Umschlags AG». Oben rechts: Autobahn nach Deutschland und Frankreich. Rechts oben: Autobahn Zürich/Bern/Luzern. Gleisanschluss Schweiz. Unten rechts: Anschluss Westschweiz, Freilager. Links oben: Gleisanschluss Deutschland und Frankreich

wo die grossen Bahnverkehrsströme aus Frankreich, Deutschland, aus dem Raum Jura-Biel-Genf und von Zürich-Bern-Luzern zusammentreffen. Angrenzend an das Gebäude der «Umschlags AG» befindet sich der Freiverlade-, Container- und Huckepackbahnhof Wolf. Die Nähe dieser, in Zukunft noch bedeutender werdenden Anlagen (das Huckepackangebot Basel-Lugano wird ab Sommer 1977 vervierfacht), weist eindrücklich auf die vorzügliche Verkehrslage im Zentrum der Verknüpfung Bahn/Strasse hin.

## Baubeschrieb

Der anspruchsvolle Neubau musste auf dem *relativ knapp bemessenen Baugelände* des Güterbahnhofs SBB Wolf zwischen der bestehenden Halle 7 im Süden und der Überdeckung der St. Jakobs-Strasse beim Zeughaus im Norden erstellt werden. Ein vielfältiges Programm mit über- und nebeneinander liegenden Funktionen war unter Berücksichtigung verschiedenster Randbedingungen auf diesem Areal zu verwirklichen. Zusätzliche Bedingungen ergaben sich aus dem Baurechtsvertrag zwischen der «Umschlags AG» als Bauberechtigte und den Schweizerischen Bundesbahnen als Baurechtsgeberin.

Der betriebliche Teil umfasst vor allem den Umschlag und die Zwischenlagerung von Gütern sowie das Stückgut-Sammelgeschäft. Dazu werden möglichst viele Camionstandplätze und Verladerrampen mit den dazugehörigen Verkehrs- und Manövrierflächen sowie entsprechend lange Geleiserampen benötigt. Für den internen Verkehr mussten leistungsfähige Transportanlagen geplant werden.

Für den kommerziellen Teil wurde im weitem ein Bürobau für die «Umschlags AG» und für die Basler Speditionsfirmen benötigt, die von den attraktiven Dienstleistungen an Ort und Stelle profitieren wollten. Danach gliedert sich der Neubau in zwei Funktionsteile, das Umschlags- und Lagergebäude und das Bürohaus.

## Betriebsteil

Der eigentliche Betriebsteil besteht aus *drei Geschossen*: dem 1.UG, dem Erdgeschoss und dem 1.OG mit insgesamt 37000 m<sup>2</sup> Nutzflächen. Das Erdgeschoss mit den Camion- und Bahnrampen ist das wichtigste Geschoss. Es dient dem Warenumschlag, der Warenverteilung und der Zwischenlagerung von sperrigen Gütern. Im teilweise ausgebauten 2. Untergeschoss sind verschiedene Nebenräume, Archiv- und Schutzbauten, Tankräume, Notstromgruppen sowie der Fluchtweg untergebracht. Die Lagergeschosse weisen entsprechend ihrer Verwen-

dung verschiedene Geschosshöhen und Bodenbelastungen auf. Da im 1. Unter- und im 1. Obergeschoss das Lagergut auf den Förderwagen bleibt, reicht hier eine niedrige Raumhöhe aus. Im Erdgeschoss mit grösserer Höhe besteht die Möglichkeit für Stapel- und Gestellagerung.

Der *Industriebodenbelag* in den Lagergeschossen muss ganz ausserordentlichen Anforderungen genügen. Für den störungsfreien Betrieb der Kettenförderanlage sind folgende Faktoren zu berücksichtigen: *Oberflächenhärte, Schlagfestigkeit, Abriebfestigkeit, Belastbarkeit, Rollwiderstand und Ebenheit*. Auch muss der Belag der grossen Beanspruchung durch Hubstapler standhalten. All diesen Anforderungen wird ein *Hartgesteinbelag (Basalt) mit Spezialbindemittel* am besten gerecht, der in praktischen Versuchen während langer Zeit auf dem Wolfbahnhof geprüft wurde.

Der ganze Betrieb wird vom Hallenchefbüro aus im Erdgeschoss mit umfangreichen, modernen technischen Hilfsmitteln überwacht, wie dem Steuerpult für die Kettenförderanlage und den Kontrolltableaus für technische Störungen und Feueralarm. Im 1. Obergeschoss stehen dem Zoll Revisionsräume für die Warenkontrolle zur Verfügung. Im gleichen Geschoss finden wir Personal- und Schulungsräume.

## Bürobau

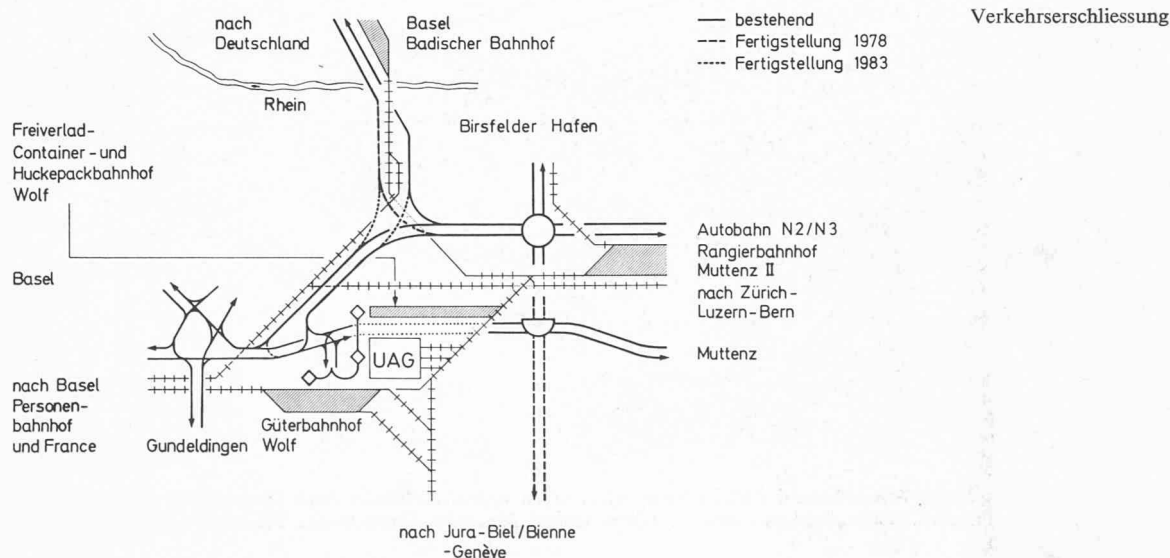
Die Haupteingänge zum Bürogebäude sind vom Dachparking à niveau erreichbar. Auf der gleichen Ebene liegt das Restaurant und der Zugang zum eingemieteten Cash + Carry.

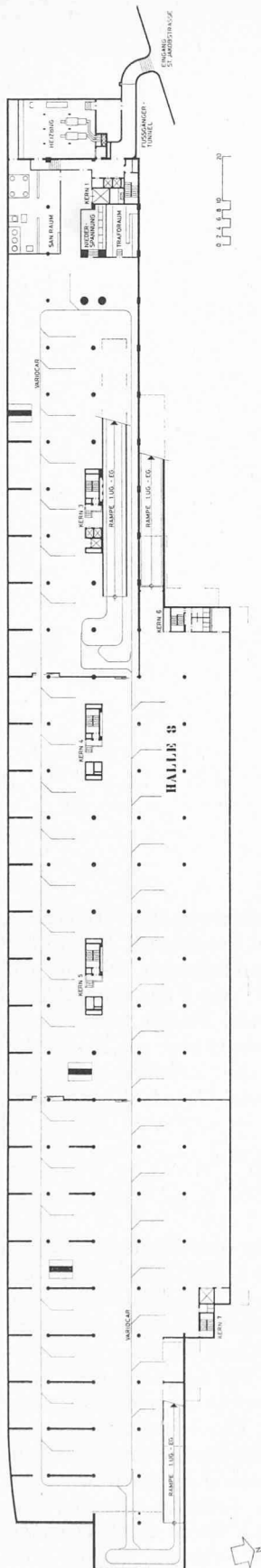
Die darüberliegenden Bürogeschosse sind an verschiedene Basler Speditionsfirmen vermietet. Die «Umschlags AG» hat ihre eigenen Büros im 1. Geschoss über dem Dachparking eingerichtet mit der dazugehörigen Schalterhalle für die Kunden und den Computerräumen.

Die Grundrisse der Bürogeschosse eignen sich für Einzelbüros und für Grossraumbüros, was eine *Vollklimatisierung* des Bürohauses unumgänglich machte. Die Klimazentrale ist im Dachaufbau untergebracht. Es ergeben sich dadurch die kürzesten Verbindungen zu den darunterliegenden klimatisierten Räumen.

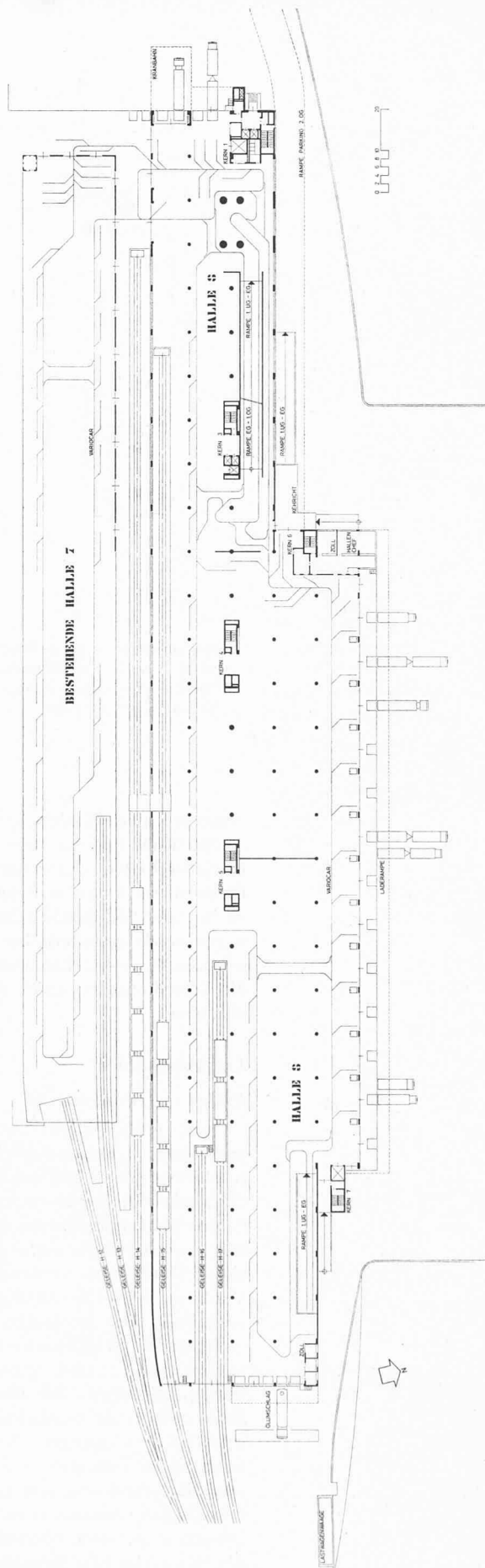
## Gestaltung

In einem Bau dieser Art werden in der Regel die Gestaltungsmöglichkeiten durch die örtlichen Gegebenheiten und die rationelle Ausführungsart bestimmt. Durch die ungewöhnliche Baumasse, die in ihrer Form durch die Zweckbestimmung grösstenteils vorgegeben war, galt es, das grosse Bauvolumen

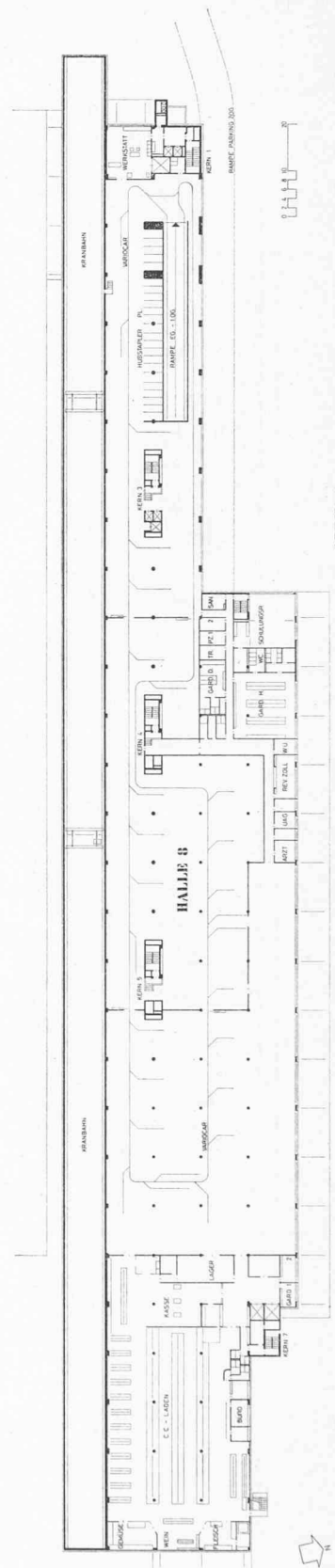




1. Untergeschoss. Lager, Heizung, Fussgängereingang, Trafo-raum, Sanitär-Verteilraum



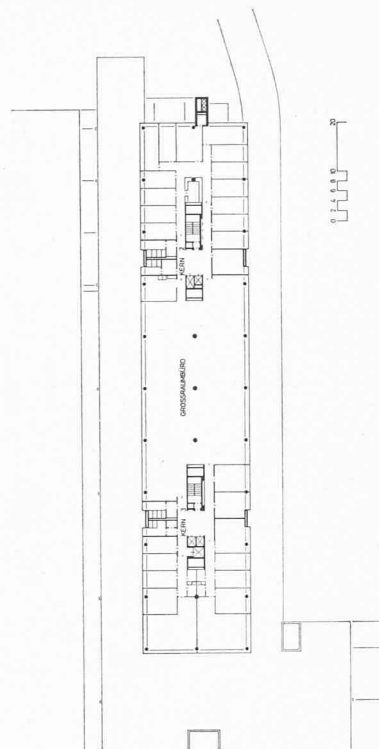
Erdgeschoss. Lager, Umschlag, Zoll, Hallenchef, Ölumschlag, Bahn- und Autorampen



1. Obergeschoss. Lager, Umschlag, Garderoben, Duschen, Cash and Carry, Werkstatt, Schulungsraum



2. Obergeschoss. Eingang Bürogebäude, Kern 2 und 3, Parkplatz, Angestellten-Restaurant, Hauptverteilung Post und EW



Bürogeschoss: 3. bis 6. Obergeschoss. Mehr- und Einzellenbüros, Teeküchen, Aufenthaltsräume, Schalterhallen, Computerräume

durch geeignete Gliederung und Farbgebung unaufdringlich in das Stadtbild und das Bahnhofareal einzuordnen. So tritt das Betriebsgebäude gegenüber den umliegenden Bauten und Bahnanlagen kaum in Erscheinung; einzig das Bürogebäude ist im Stadtbild deutlich zu erkennen. Bei der Materialwahl waren neben gestalterischen Gesichtspunkten vor allem auch wirtschaftliche Aspekte in bezug auf den Gebäudeunterhalt und die Verschmutzung durch Abgase und Gleisstaub zu berücksichtigen.

## Tragkonstruktion

### System und Materialwahl

Die Tragkonstruktionen für das rund 300 m lange, dreigeschossige Umschlagsgebäude und den darüberliegenden, rund 100 m langen, fünfgeschossigen Bürobau basiert auf einem durchgehenden Stützenraster von  $10,60 \times 10,20$  m. Mit Ausnahme der Dachaufbauten in Stahl wurde die ganze Konstruktion in massiver Bauweise erstellt. Zur Erzielung eines optimalen Tragsystems wurden umfangreiche Untersuchungen und Variantenvergleiche durchgeführt. Die Kassettendecke mit kreuzweise über den Stützen verlaufenden flachen, überbreiten Unterzügen hat sich unter Berücksichtigung der technischen, wirtschaftlichen und terminlichen Kriterien als die beste Variante erwiesen. Der Baukomplex wurde durch Querdilatationen in sechs Gebäudeabschnitte unterteilt. Sowohl konstruktive Überlegungen als auch Platzgründe führten zur Anordnung der Dilatationen im Bereiche der Deckenspannweite, was die Ausbildung von Gerbergelenken notwendig machte. Die Stützen, zusammen mit den Unterzügen als Stockwerkrahmen ausgebildet, übernehmen in den Bereichen ausserhalb des Bürotraktes die gesamte Horizontalaussteifung. Die Ausbildung von Aussteifungsscheiben war aus Platzgründen und förderungstechnischen Randbedingungen nicht möglich. Ledig-



## Stützen

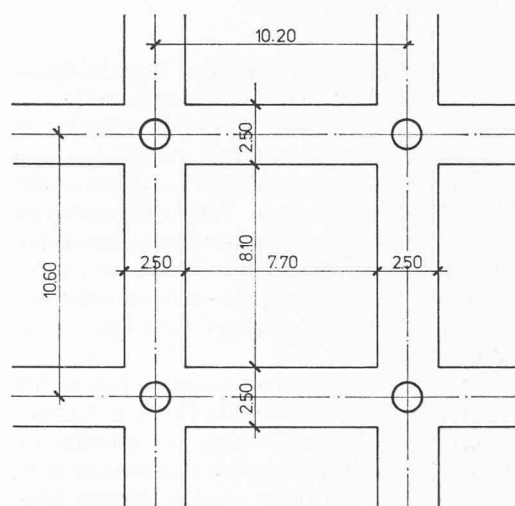
### *Foundation*

## Interessante Bauteile und Technische Installationen

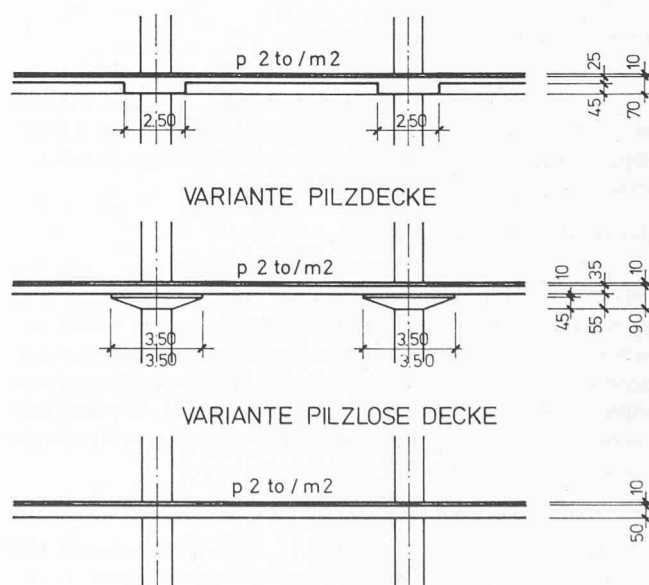
### Gleisbrücke

### Krananlage

### Grundriss und Schnitte durch die Decke



## AUSGEFÜHRTE KASSETT ENDECKE





Krananlage für Güterumschlag. Transcontainer



Ansicht Süd-West. Auskragung der Kranbahn für den Transcontainerumschlag

Tragkonstruktion auf der W-Seite über die Fassadenflucht hinaus um 16 m verlängert werden. Da aus betrieblichen Gründen nur eine *stützenfreie* Lösung in Frage kam, wurde das Problem mit einer *besonderen Konsolkonstruktion in vorgespanntem Beton* gelöst.

#### Rampenbrücke

Das rund 11 m über dem Strassenniveau liegende Dachparking und der Bürobau werden mit einer Rampenbrücke von der St. Jakobs-Strasse her erschlossen. Der *Brückenüberbau* ist als *dreifeldriger, vorgespannter Kastenträger* mit Spannweiten von 27 m, 32 m und wieder 27 m ausgebildet. Als Querschnitt wurde ein Hohlkasten gewählt, der die Torsionsmomente an der gekrümmten Linienführung am besten aufnehmen kann. Die Mittelstützen wurden als runde Pfeiler von 100 cm Durchmesser mit oberen Betongelenken ausgebildet. Der runde Querschnitt eignet sich am besten zur Aufnahme einer beliebig gerichteten Anpralllast.

Die primär für den PW-Verkehr vorgesehene Brücke hat eine Fahrbahnbreite von nur 5,60—6,00 m (je nach Kurvenradius) mit seitlichen Banketten von 70 bzw. 30 cm Breite. Im Notfall kann die Brücke auch mit schweren Lastwagen (z.B. Feuerwehr-Spezialfahrzeuge) befahren werden. Wegen ihrer Steilheit (10 Prozent) und der im Grundriss S-förmigen Linienführung ist die Brücke mit einer *elektrischen Bodenheizung* versehen.

#### Heizungs- und Sanitärinstallationen

Als Wärmeentwickler sind im 1. Untergeschoss zwei Hochleistungskessel mit einer Leistung von total 2,5 Gcal/h installiert. Die Sanitäreanlagen umfassen nebst der Warm- und Kaltwasserversorgung die diversen Feuerlöschanlagen und ein Wasserreservoir von 200000 Liter.

#### Klimaanlage Bürogebäude

Die flexible Grundrisseinteilung, die Lärmbelastigung des umliegenden Güterbahnhofs und die Nord-Süd-Orientierung der Hauptfronten des Bürogebäudes bedingten eine Vollklimatisierung. Das Konzept umfasst eine Blasluftanlage auf der Innenseite der Fassade, um extreme Ausseneinflüsse abzufangen und eine Zweizonen-Klimaanlage mit Wärmerückgewinnung. Die Computerräume sind mit einer autonomen Klimaanlage ausgerüstet.

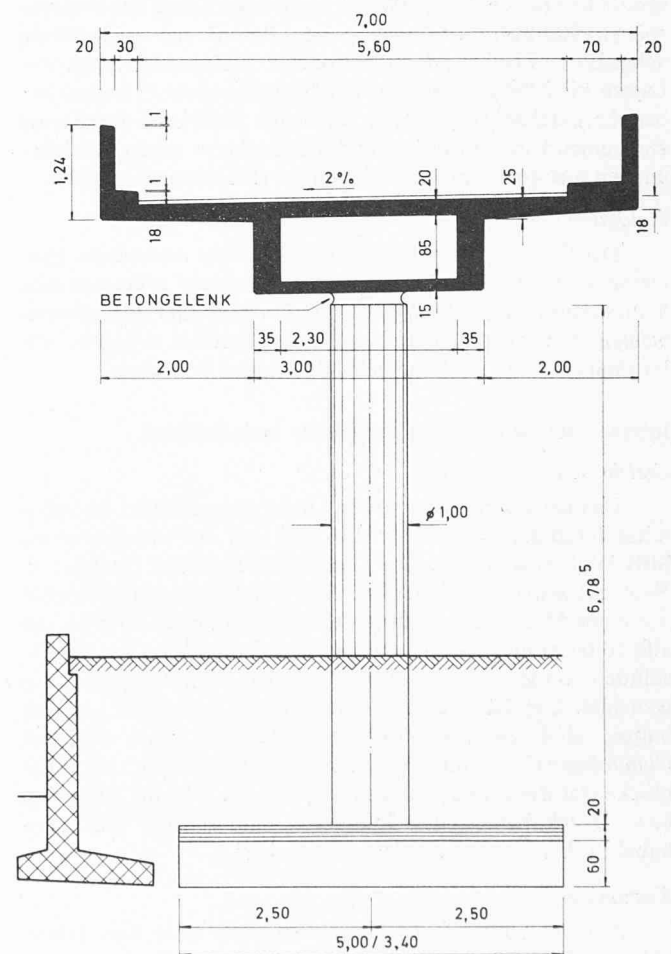
#### Versorgung mit elektrischer Energie

Die Stromversorgung erfolgt ab Transformatorenstation im Gebäude (4 × 800 kVA), die vom Städtetz mit einer Span-

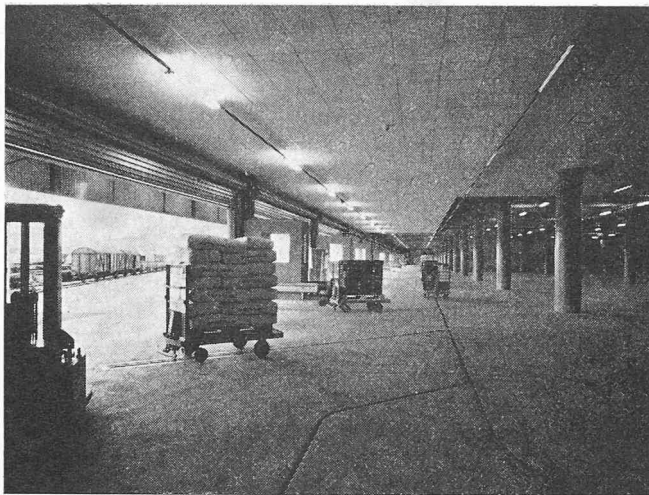
nung von 6 kV gespeisen wird. Eine *automatische Notstromgruppe* (140 kVA) sorgt bei Netzausfall und Brandausbruch für die Energieversorgung von Löschpumpen und Notlicht. Durch eine *automatische Feuermeldeanlage* wird das ganze Gebäude überwacht und alarmiert bei Brandausbruch die Feuerwache Basel.

#### Unterflur-Kettenförderanlage

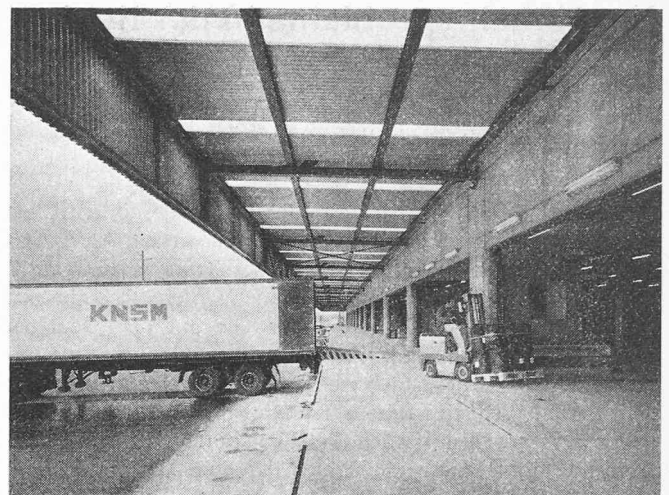
Als Hauptnerv des gesamten Güterumschlages verbindet ein weitverzweigtes, mechanisches Unterflurketten-Förder-



Querschnitt Rampenbrücke



Umschlagplatz im Erdgeschoss. Kettenförderanlage mit Nordrampe



Gedekte Nordrampe mit Anpassrampen für den Camionverlad

system die verschiedenen Lager- und Umschlagszonen der dreistöckigen Umschlagshalle. Es handelt sich um eine im Boden verlegte, allseitig kurvengängige Hochleistungsschleppkette. In ihr eingebrachte Mitnehmer ermöglichen die Mitnahme von Plattenformwagen als Transportuntersatz für Stückgut und Paletten.

Die Plattformwagen sind stirnseitig mit einer Steuerfront versehen. In getrennten Funktionen dient sie einmal der Koppelung der Plattformwagen mit der Schleppkette und zum andern der Zielübertragung eines vorgewählten Ziels. Der im Boden eingebrachte Unterflurförderer in Kombination mit dem beschriebenen, programmierbaren Plattformwagen befriedigt aufgrund seines Leistungsvermögens auch hohe diskontinuierliche Bewegungsabläufe.

Über eine totale Förderlänge von insgesamt 3000 Metern teilt sich das Transportsystem in vier in sich geschlossene Hauptkreisläufe. Ihre Verbindung übernehmen, durch elektromechanische Weichen angesteuert, 18 Überschleus- oder Transferförderer. Bei einer durchschnittlichen Transportgeschwindigkeit von 24 m/min erbringt das System eine durchschnittliche Durchsatzleistung von etwa 300 Wagen je Stunde. Die im Konzept integrierten 2000 Plattformwagen erreichen über 171 Ausschleusstellen automatisch ihr vorgesehenes Ziel.

#### Baudaten

##### A. Lagertrakt

Bauvolumen nach SIA	235 180,00 m <sup>3</sup>
Lagerfläche brutto	36 775,00 m <sup>2</sup>
Lagerhöhen	3,60 m–5,20 m

Bodenbelastungen	
– 1. Untergeschoss	2000 kg/m <sup>2</sup>
– Erdgeschoss	2000 kg/m <sup>2</sup>
– 1. Obergeschoss	1000 kg/m <sup>2</sup>

Abmessungen des Lagertraktes	
– Länge	308 m
– Breite	30 m–51 m

Rampenlängen im Erdgeschoss ohne Halle 7	
– Bahnseitig	rund 450 ml/40 Bahnwagen
– Strassenseitig	rund 200 ml/55 Camion

Kranbahn	
– 2 Krane für Transcontainer und Schwercolisumschlag	je 16 t
– Kranbahnlänge	320 ml
– Hubhöhe	7,50 m

##### B. Bürotrakt

Bauvolumen nach SIA	41 106,00 m <sup>3</sup>
Bürofläche brutto	9 056,00 m <sup>2</sup>
Geschosshöhen	3,65 m
Bürohöhen	2,75 m i. L.

Abmessungen des Bürotraktes	
– Länge	106 m
– Breite	21 m

Anzahl Parkplätze auf dem Dachparking	450
---------------------------------------	-----

##### Aufzugsanlagen

– Warenaufzüge	1 à 5 t 1 à 4 t 1 à 1 t
– Personenaufzüge	1 12 Pers. à 750 kg 5 8 Pers. à 600 kg
Gesamte Anlagekosten	rund Fr. 80 Mio

##### Baugeschichte

Gründung der «Umschlag AG»	Mai 1971
Planungsbeginn	Frühling 1971
Baubeginn	Juli 1974
Rohbauvollendung	Dezember 1975
Inbetriebnahme	Herbst 1977

##### Beteiligte

Bauherrschaft:	«Umschlags AG Basel» Gemeinschaftswerk Basler Spediteure und SBB
Architekten und Projektleitung:	Wetterwald + Wenger, Dornach Mitarbeiter: G. Belletti, S. Alther
Ingenieurgemeinschaft:	Jauslin + Stebler, Ingenieure AG, MuttENZ Eglin, Ristic, Jantz, Basel
Klimaprojekt:	Riggenbach AG, Olten, Studer + Waldhauser, Basel
Sanitär- und Heizungsprojekt:	Bucher AG, Basel
Elektroprojekt:	K. Schweizer AG, Basel
Bauphysik:	Bauphysikalisches Institut AG, Bern
Kettenförderanlage:	Walter Stöcklin AG, Dornach
Terminplanung:	Brandenberger + Ruosch AG, Zürich
Bewilligungsbehörde:	Eidg. Amt für Verkehr, Baupolizeiamt Basel