Entsorgung, ausdrucksvoll : Andrea Roost: KVAThun, 2001-04

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **92 (2005)**

Heft 1/2: **Beton = Béton = Concrete**

PDF erstellt am: **15.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-68422

Nutzungsbedingungen

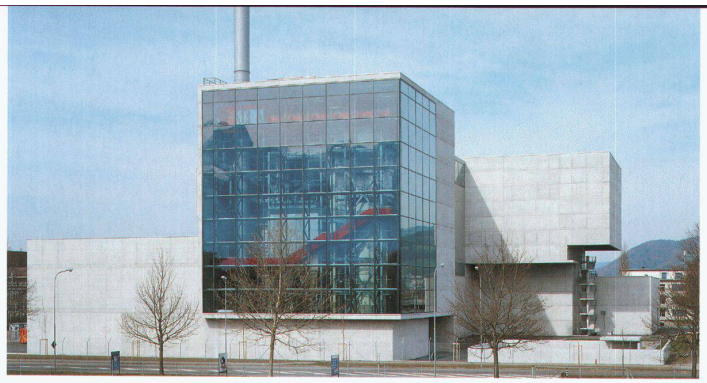
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

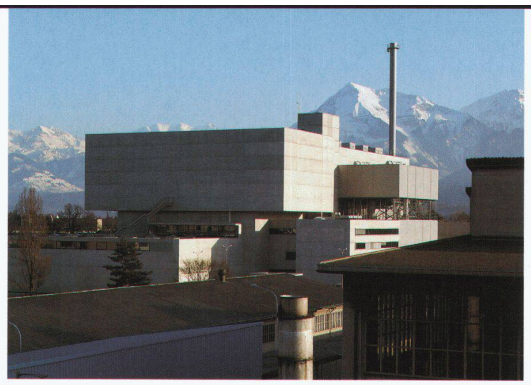
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch





Bilder: Heinrich Helfenstein, Zürich

Entsorgung, ausdrucksvoll

Andrea Roost: KVA Thun, 2001-04

Vgl. auch das werk-Material in diesem Heft.

Kehrichtverbrennungsanlagen sind Industriebauten der besonderen Art. Ihr Ziel ist nicht die Produktion – Energie- und Wärmegewinnung sind selbstverständlich optimal genutzte Nebeneffekte –, sondern die Vernichtung, oder beschönigend ausgedrückt: die Entsorgung. Vergleichbar mit dem einst obligaten Schädel auf dem Tisch der Gelehrten sind sie eine Art Memento Mori, ein Denkzeichen in den Städten unserer Konsumgesellschaft. Bedenkenswert ist auch, dass sie Dimensionen aufweisen, welche die Anlagen der produktiven Industrie hierzulande kaum noch erreichen.

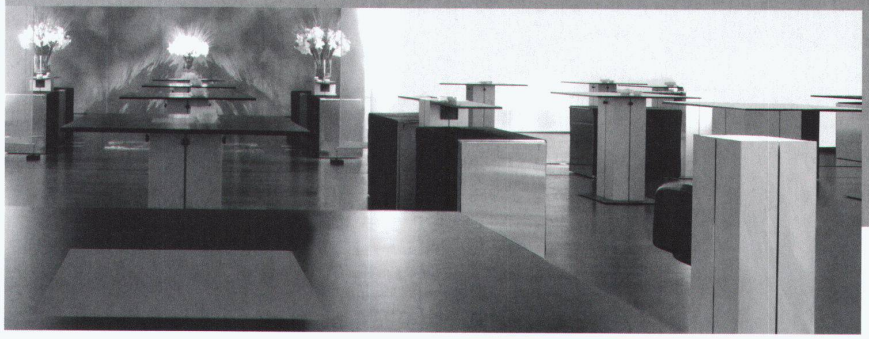
Kehrichtverbrennungsanlagen sind öffentliche Industriebauten: Sie stehen im Dienst der Allgemeinheit und werden über Gebühren und Steuern finanziert. Die KVA Thun bringt dies exemplarisch zum Ausdruck. Ihr Standort, aus logistischen Gründen gewählt, ist prominent an der einzigen grossen Achse von Thun, die von der Innenstadt ausgehend das Rückgrat für die Militär- und Industriebetriebe der Allmend bildet. Die Disposition der Anlage kommt in der Volumetrie des Baus zum Ausdruck. Im Zentrum steht die eigentliche Verbrennungslinie mit Entladehalle, Kehrichtbunker, Ofen, Elektrofilter und Rauchgasreinigung, die mit den notwendigen Ausweitungen östlich an eine mächtige Betonwand angelagert ist. Westlich von diesem Rückgrat liegen der Verwaltungstrakt, die Energiezentrale sowie die Schlackenhalle.

Alle diese Teile sind nun aber nicht einfach aneinander gefügt, sondern zu einer expressiven Plastik verschmolzen. Man denkt dabei an die Studien zu «Architektur und Maschinenformen» des russischen Konstruktivisten Jakow Tschernichow, der wie kein anderer gefordert hatte, dass das rational Notwendige nach gestalterischen Prinzipien überformt und so den Sinnen zugänglich gemacht werden solle (Jakow Tschernikow, Konstruktion der Architektur und Maschinenformen, Leningrad 1931, Nachdruck Basel 1991). Besonders wenn man von der Thuner Innenstadt her kommt, präsentiert sich die neue KVA mit grosser Kraft als mächtige Skulptur, mit einem über Eck verglasten Kopfbereich, der den Eindruck einer Schauseite zusätzlich verstärkt. Hier, von der Hauptstrasse aus, gibt es einen Einblick in das Gewirr der dicht gepackten Aggregate der Rauchgasreinigung, was den Aufwand für eine umweltschonende Entsorgung anschaulich macht. Als rote Linie zeichnet sich dabei ein Weg ab, auf dem Besucher der KVA in einem spektakulären Rundgang durch das Gebäude geführt werden können, mit Belvederes auf die beeindruckende, erhabene Welt der Technik, aber auch auf die Stadt und auf die nahen Berge.

Wesentlich für das Erreichen der starken Gesamtwirkung des Baus dürfte der Umstand gewesen sein, dass Andrea Roost als Architekt in einer Planergemeinschaft mit den Planern der Verfahrenstechnik als Generalplaner aufgetreten ist. So konnten von Beginn weg gestalterische Aspekte mit in die Entscheidungsprozesse eingebracht werden, zum Beispiel bei der Orientierung der Anlage, deren Anlieferung auf der von der Hauptstrasse abgewandten Seite liegt. Der Gestaltungsspielraum wurde auch in diesem Fall, wie beim Industriebau üblich, durch die harten Bedingungen einer optimalen Funktionalität und Ökonomie gegeben, konnte aber maximal genutzt werden.

Nebst dem wirkungsvollen Auftreten gegenüber der Öffentlichkeit wurde auch den Bedürfnissen der Angestellten sichtlich Gewicht beigemessen. In den Aufenthalts- und Arbeitsräumen ist Holz das prägende Material, selbst in der Steuerungszentrale. Hier dienen Monitorwände mit Videobildern, technischen Schemata und Messkurven der Überwachung der Prozesse, doch bestehen auch unmittelbare Sichtbezüge, zum Waaghaus der Anlieferung und selbst in den Bunker mit all den zwischengelagerten Abfällen, die von hier aus dem Ofen zugeführt werden. Die innere Spannung, die in der Aufgabe liegt, all den Müll sauber zu entsorgen, wird in diesem Raum eindrücklich spürbar. mt

Leichte Platten – tragende Ideen

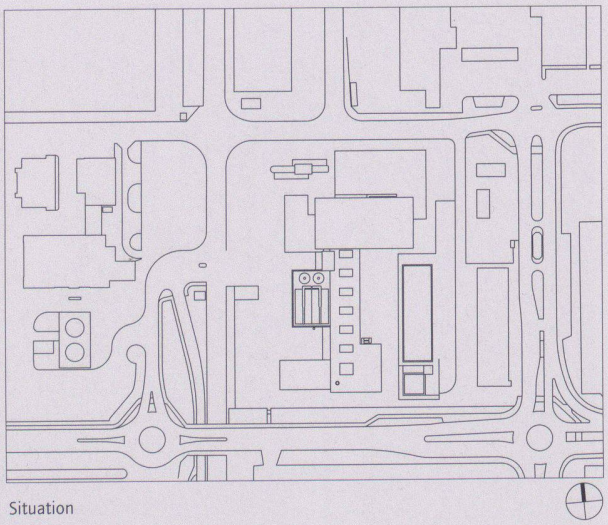


Applaus und Anerkennung für die perfekte Inszenierung mit flexibler Leichtbau-Möblierung im Kultur- und Kongresszentrum Luzern.

KKL luzern

Kehrichtverbrennungsanlage Thun, BE

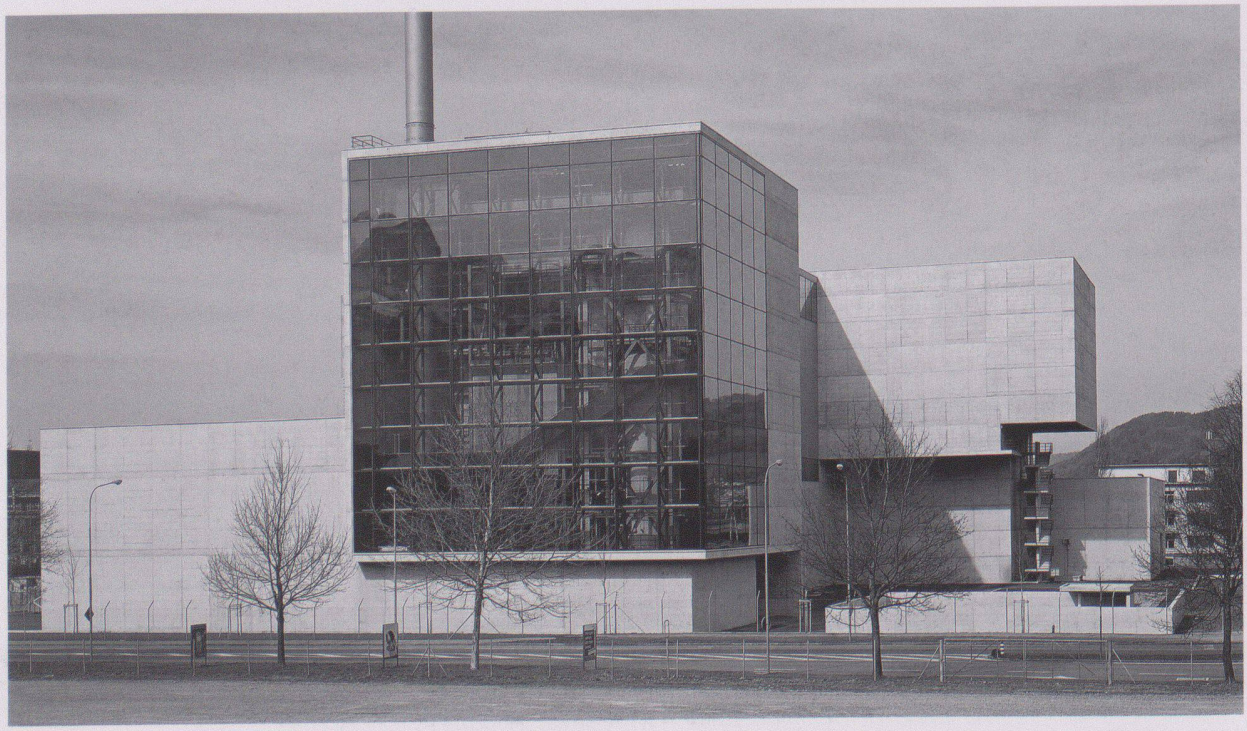
Standort:	3600 Thun, Allmendstrasse 166d
Bauherrschaft:	AG für Abfallverwertung AVAG, Jaberg
Architekt:	Andrea Roost, dipl. Architekt BSA/SIA/SWB, Bern
Mitarbeit:	Manuel Ritschard, Anita Stucki, Heinz Freiburghaus, Damian Lisik
Bauleitung:	Architektengemeinschaft Scheffel Hadorn Schönthal, Hofer Meyer Sennhauser, Recher und Partner, Thun
Bauingenieur:	Ingenieurgemeinschaft Theiler Ingenieure, Finger + Partner, Schwarz + van Helvoirt, Prantl Bauplaner, Thun
Spezialisten:	Verfahrensingenieure: TBF + Partner, Zürich Haustechnik: Ingenieurgemeinschaft Amstein + Walthert Bern, Bering Thun



Situation

Projektinformation

Die Gebäudeabmessungen des neuen Merkpunktes im Westen der Stadt Thun werden durch Einrichtungen der Verfahrenstechnik bestimmt. Die Bauherrschaft war sich der Verantwortung bezüglich eines qualitätsvollen Erscheinungsbildes bewusst und suchte über ein ausgeschriebenes Präqualifikationsverfahren einen Entwurfsarchitekten, der gleich zu Beginn der Konzeptentwicklung in die Projektierung miteinbezogen werden konnte. Die entsprechende Mitarbeit bestand somit nicht nur in einer Beratung für ein allfälliges Farbkonzept zusammengewürfelter Blechkisten – im Sinne einer Verpackungsarchitektur, die dekoriert oder schmückt –, sondern eröffnete die Chance, die gesamte Gestaltung aus der inneren Logik der neuen Anlage zu entwickeln. Angestrebt wurde dabei eine technische Ästhetik auf der Grundlage einer zweckbestimmten Rationalität. Besonders augenfällig ist dabei der Kontrast zwischen dem archaisch anmutenden Bunkergebäude aus Sichtbeton und dem ambivalenten Glaskörper der Rauchgasreinigung mit seiner räumlichen Tiefenwirkung – zugleich Symbol der angestrebten Offenheit und Transparenz der Unternehmenskultur. Der gewährte Einblick in die Anlage lässt Fragmente eines signalrot markierten Besucherparcours erkennen, was neugierig macht. Dieses Gestaltungselement begleitet den Besucher durch die wichtigsten Bereiche des Gebäudes und bildet ein wesentliches Hilfsmittel des erhofften didaktischen Informationsaustausches. Auf diesem geführten Weg kann ein guter Eindruck vom grossen Aufwand der umweltschonenden Technik vermittelt werden. Dabei sind räumlich überraschende Situationen mit vielfältigen Durchblicken in der nicht alltäglichen Assemblage erlebbar. Zudem wird der Besucher in den Raum der Dampfturbine geführt, wo offensichtlich wird, dass es sich bei dieser Anlage zugleich um ein Kraftwerk handelt.



Raumprogramm

Verbrennungsanlage: Waaghaus, Entladehalle, Klärschlammkeller, Kehrichtbunker, Ofenhalle, Rauchgasreinigung, Abwasserbehandlung, Schlackenhalle, Energiegebäude, Luftkondensator. Betriebsgebäude: Büros, Kommandoraum, Sitzungszimmer, Aufenthaltsraum, Mehrzweckraum, Labor, Personalgarderoben, Betriebswerkstätten, Sanitätszimmer.

Konstruktion

Sichtbetonkonstruktion in Ortbeton (Kletterschalung), Flachdecken, Verbunddecken, Wärmedämmungen aus Schaumglas, Stahl-Raumfachwerk, Leichtbaufassaden aus gedämmten Blechkassetten aluminiumwellbandverkleidet, Verglasungen in Stahl, Büros mit Holz/Metallfenstern, Kompaktdächer bekiest, teilweise begrünt, Bodenbeläge in Naturstein, Linoleum, Zementüberzüge roh, chemiebeständige Anstriche wo erforderlich.

Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück:	Grundstücksfläche	GSF	18 440	m²
	Gebäudegrundfläche	GGF	5 170	m²
	Umgebungsfläche	UF	13 270	m²
	Bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	13 270	m²
	Bruttogeschossfläche	bgf/GF	18 000	m²
	Ausnützungsziffer (bgf/GSF)	az	0.97	
	Rauminhalt SIA 116		170 300	m³
	Gebäudevolumen SIA 416	GV	162 400	m³

Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500

(inkl. MwSt. ab 1995: 6.5%, ab 1999: 7.5%, ab 2001: 7.6%)

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	2 835 000.–
2	Gebäude	Fr.	43 610 000.–
3	Betriebseinrichtungen / Ausstattung	Fr.	2 500 000.–
4	Umgebung	Fr.	2 675 000.–
5	Baunebenkosten	Fr.	16 950 000.–
6	Verfahrenstechnik	Fr.	98 130 000.–
7	Umladestationen	Fr.	8 882 000.–
1–9	Anlagekosten total	Fr.	174 670 000.–
2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	667 000.–
21	Rohbau 1	Fr.	21 750 000.–
22	Rohbau 2	Fr.	3 202 000.–
23	Elektroanlagen	Fr.	3 945 000.–
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	Fr.	2 450 000.–
25	Sanitäranlagen	Fr.	2 043 000.–
26	Transportanlagen	Fr.	564 000.–
27	Ausbau 1	Fr.	3 162 000.–
28	Ausbau 2	Fr.	1 917 000.–
29	Honorare	Fr.	3 910 000.–

Kennwerte Gebäudekosten

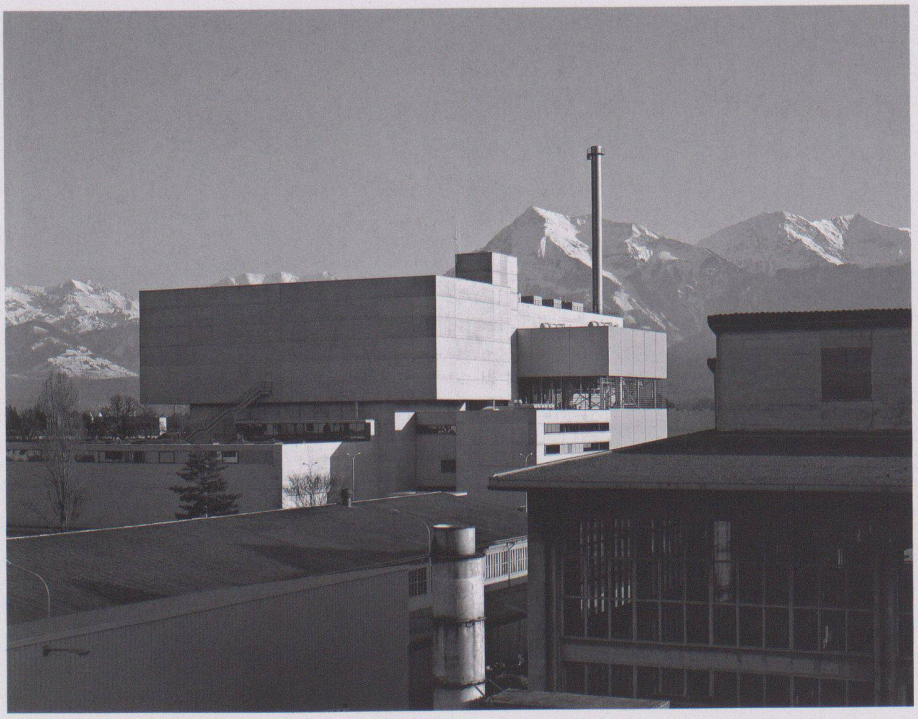
1	Gebäudekosten BKP 2/m³ SIA 116	Fr.	256.–
2	Gebäudekosten BKP 2/m³ GV SIA 416	Fr.	269.–
3	Gebäudekosten BKP 2/m² GF SIA 416	Fr.	2 423.–
4	Kosten Umgebung BKP 4/m² BUF SIA 416	Fr.	202.–
5	Berner Baukostenindex (04/1987 = 100)	10/2003	123.5

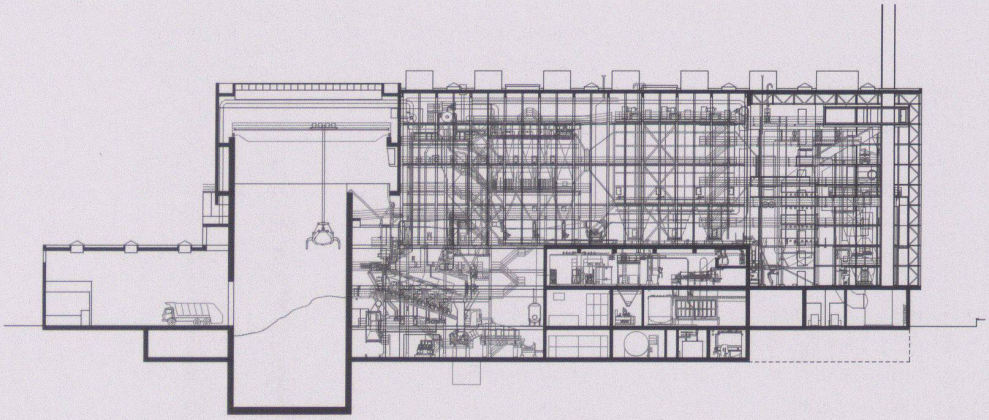
Bautermine

Präqualifikationsverfahren	1995
Planungsbeginn	1998
Baubeginn	Mai 2001
Bezug	Oktober 2003
Bauzeit	30 Monate

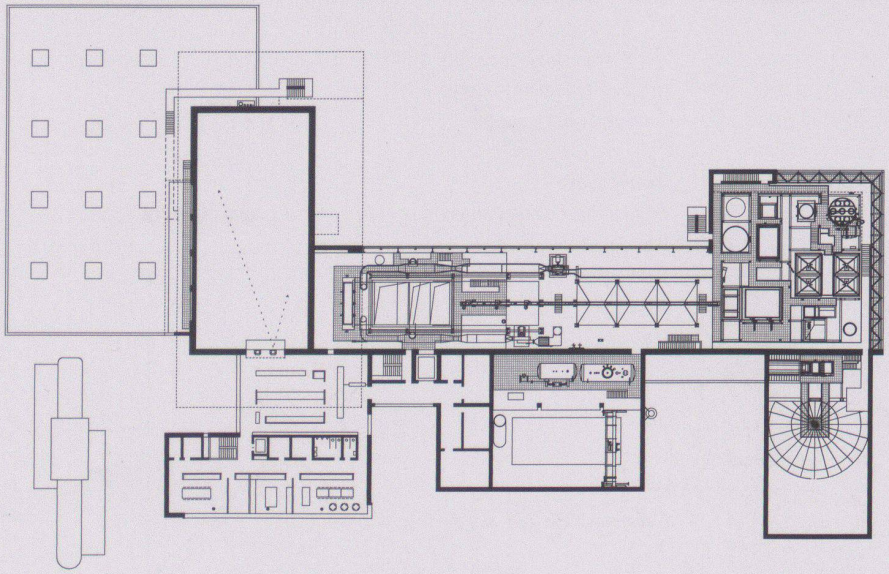
Siehe auch Beitrag in wbw 1–2 | 2005, S. 60

Bilder: Heinrich Helfenstein, Zürich

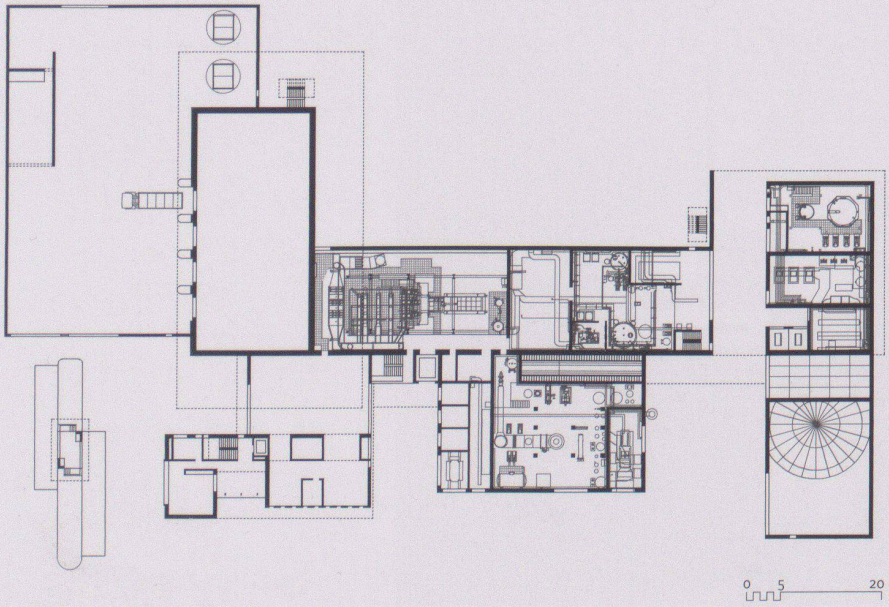




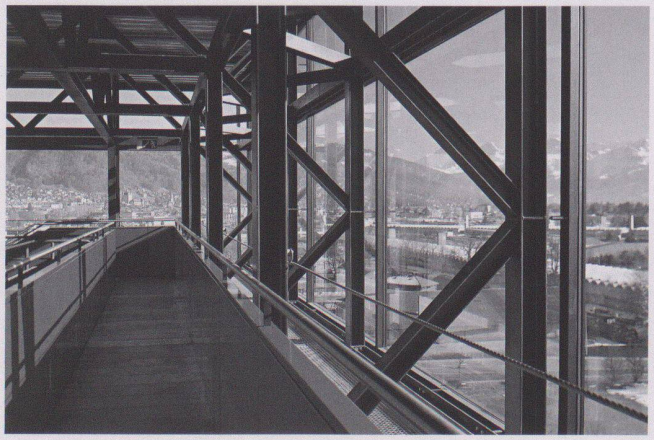
Längsschnitt

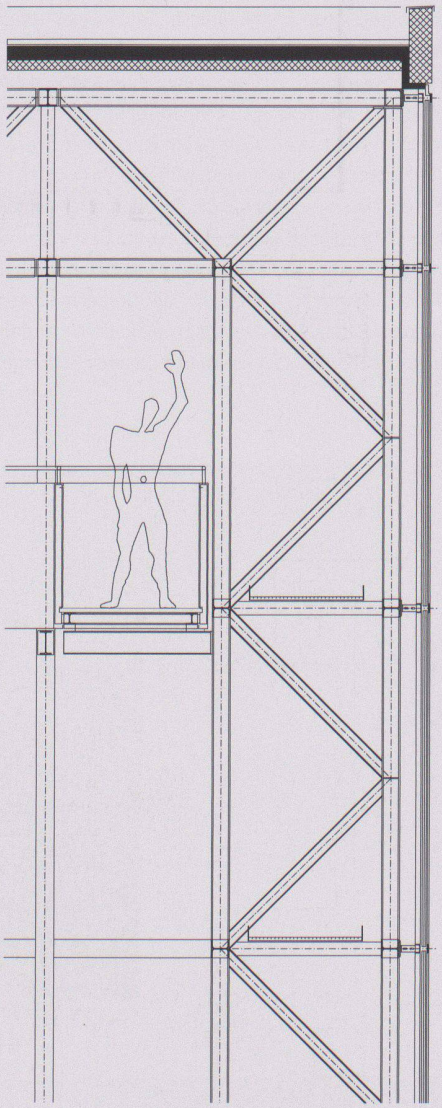


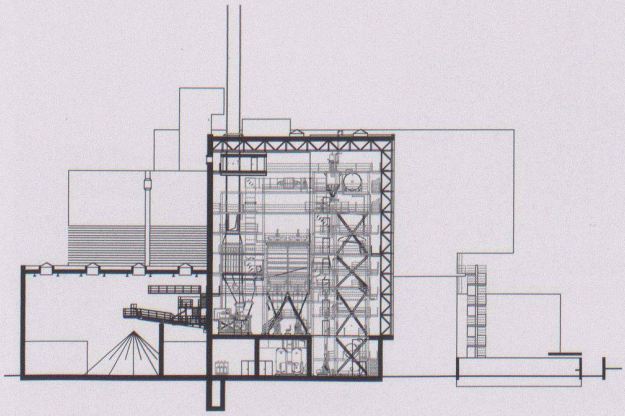
Ebene + 12.00



Erdgeschoss







Querschnitt

Detail Südfassade mit Besucherparcour

0 0.5 1