Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten

**Band:** 92 (2005)

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

Rubrik: Werk-Material

# 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:** 18.11.2025

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

# Zeitungsspedition, Aarau

Standort:

5000 Aarau, Neumattstrasse 1

Bauherrschaft:

AZ Grafische Betriebe AG, 5000 Aarau

Architekt:

Frei Architekten AG, Aarau Mitarbeit: Peter Frei, Christian Frei,

Martin Bickel

Bauingenieur:

Eisenbeton: Rothpletz, Lienhard & Cie.

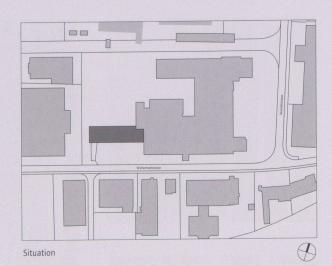
AG, Aarau; Elementbau: Schubiger AG, Bauingenieure, Luzern

Spezialisten:

Elektroingenieur: Hefti Hess Martignoni,

Aarau; Heizungsingenieur: Thermoplan Suhr GmbH, Suhr; Lüftungsingenieur: Riggenbach AG,

Olten; Sanitäringenieur: S. Widmer, Suhr; Betonelemente: Wey Elementbau AG, Villmergen



### Projektinformation

Der Anbau für Paketbildung und Spedition ist mit seiner Schmalseite an den bestehenden Produktionsbetrieb der Druckerei angebaut, an einer Stelle, die weitgehend durch betriebliche Anforderungen bestimmt ist. Der Aussenbereich wird dadurch zweigeteilt; nördlich des Anbaus die Parkplätze, südlich eine mit Silberweiden bepflanzte Grünfläche, die auch als Versickerungsteich für das Regenwasser dient. Der 2-geschossige Bau nimmt formal und konstruktiv keinen Bezug zum Altbau. Über einer wegen des hohen Grundwasserstandes wasserdichten Wanne in Ortbeton spannen sich die zwei Geschossdecken in vorfabrizierten und vorgespannten T-Trägern stützenlos von Fassade zu Fassade. Während die Südfassade als mächtige Wand mit schmalen, rahmenlos verglasten Schlitzen im Bereich der Unterzüge ausgebildet ist, löst sich die Nordfassade in eine Reihe engstehender Stützen im Rhythmus der Unterzüge auf, mit einer äusseren, gebäudehohen Vollverglasung. Der architektonische Ausdruck im Äussern wie im Innern wird bestimmt durch die roh belassene Betonstruktur, deren Kraft trotz

der komplexen Betriebseinrichtungen und der sichtbar eingebauten Technikinstallationen auch in den Innenräumen spürbar bleibt.

### Raumprogramm

Untergeschoss: Speditionshalle, Aufenthaltsraum Chauffeure, Kleinbüro Versand. Erdgeschoss: Paketbildungshalle, Aufenthaltsraum, Büro 1. Zwischengeschoss: Büros 2 und 3

### Konstruktion

Tragstruktur: Bodenplatte und Aussenwände bis Niveau gewachsenes Terrain in Ortbeton. Vorfabrizierte Fassadenstützen über 2 Geschosse. Vorfabrizierte 2-schalige Betonelemente (24 cm Beton, 8 cm Polystyrol, 8 cm Beton) über 2 Geschosse. Vorfabrizierte und vorgespannte T-Träger (Spannweite 15 m) mit statisch mittragendem Überbeton. Verglasung Südfassade: rahmenlos in die Betonelemente eingesetzt. Verglasung Nordfassade: Vollverglasung in Pfosten-Riegel-System. Flachdach: Rundkies 8/16 mm.



Kunststoff-Abeckung Contec EPDM, 1.5mm. Wärmedämmung EPS 160 mm. Dampfsperre einlagig, lose verlegt, EV3. Überbeton 8 cm. Beton-Trägerelement. Innenausbau: Betonelemente roh. Leichtbauinnenwände aus Gipskartonständer, Weissputz, gestrichen. Boden EG: Monobeton gestrichen. Boden UG: Monobeton roh.

### Haustechnik

Wärmeerzeugung: Bestehende Heizzentrale im Altbauteil: Kälteerzeugung: Neue Kaltwasser-Kälteanlage Fabrikat York, luftgekühlt mit Free-Cooling-Funktion. Standort Flachdach Neubau. Wärmeverteilung: Fernleitung ab Altbau mit geschweissten Siederohren. Für Gruppe Heizkörper und Rampenheizung mit geschweissten Gasrohren. Gedämmt mit PIR-Schalen und PVC-Mantel. Wärmeabgabe: in den Hallen EG und UG über die Lüftungsanlage, in den Büros mittels Heizkörper. Ausfahrtsrampe: Bodenheizung mit Pex-Kunstoffrohren. Lüftungsanlage: Monobloc Fabrikat Weger. Ausführung in Qualitätsstufe Q1 inkl. Befeuchtung. Axair Condair Dual. Kühlerleistung 100 kW. Zuluft-Textilauslässe. Brandmeldeanlage: Erweiterung der bestehenden Anlage.

# Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416

**GF Total** 

Nutzflächen NF

Grundmengen nach SIA 410 (1993) SN 504 410				
Grundstück	: Grundstücksfläche	GSF	2090	m²
Gebäudegri	undfläche	GGF	768	m²
Umgebung:	sfläche	UF	1322	m <sup>2</sup>
Bearbeitete	Umgebungsfläche	BUF	1322	m²
Bruttogesch	nossfläche	bgf	1528	m <sup>2</sup>
Ausnützung	gsziffer (bgf/GSF)	az	0.73	
Rauminhalt			10386	m <sup>3</sup>
Gebäudevo	lumen SIA 416	GV	9576	m <sup>3</sup>
Gebäude:	Geschosszahl 1 UC	G, 1 EG, 1 OG		
	Geschossflächen GF	UG	709	m²
		EG	768	m <sup>2</sup>
		OG	51	m²

# Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. ab 1995: 6.5%, ab 1999: 7.5%, ab 2001: 7.6%)

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	50 000
2	Gebäude	Fr.	2526000
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	508 000
4	Umgebung	Fr.	69 000
5	Baunebenkosten	Fr.	61 000
1-9	Anlagekosten total	Fr.	3214000
2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	60 000
21	Rohbau 1	Fr.	1385 000
22	Rohbau 2	Fr.	186 000
23	Elektroanlagen	Fr.	235 000
24	Heizungs-, Lüftungs- und		
	Klimaanlagen	Fr.	. 115 000
25	Sanitäranlagen	Fr.	43 000
27	Ausbau 1	Fr.	. 83 000
28	Ausbau 2	Fr.	. 76 000
29	Honorare	Fr.	. 343 000
Ker	nnwerte Gebäudekosten		
1	Gebäudekosten BKP 2/m³ SIA 116	Fr.	243
2	Gebäudekosten BKP 2/m³ GV SIA 416	Fr.	264
3	Gebäudekosten BKP 2/m² GF SIA 416	Fr	1653
4	Kosten Umgebung BKP 4/m² BUF SIA	416 Fr	52
5	Zürcher Baukostenindex		
	(04/1998=100)	04/200	1 110.1
Bai	utermine		
Pla	nungsbeginn		April 2000
Bai	ubeginn	D	ezember 2000
Bez	zug	Se	eptember 2001
Ва	uzeit	Geb	äude 5 Monate
		Anlag	ebau 5 Monate
Sie	he auch Beitrag in wbw 1-2   2005, S. 58	-59	

Bilder: Jean-Jacques Ruchti, Christian Frei (Baustelle)

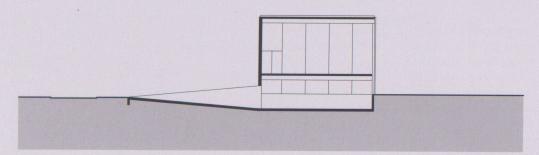


1528

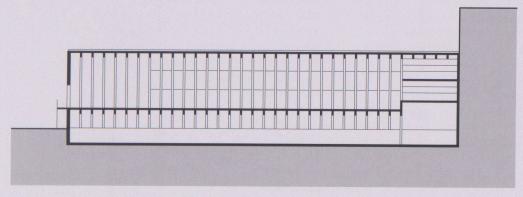
1340

 $m^2$ 

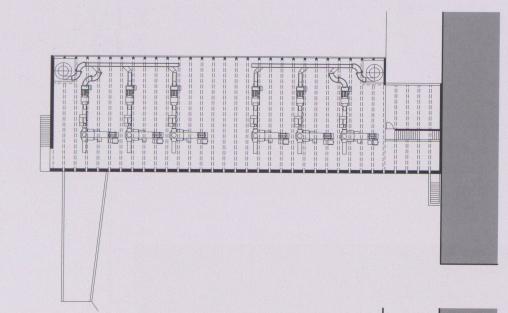
Gewerbe



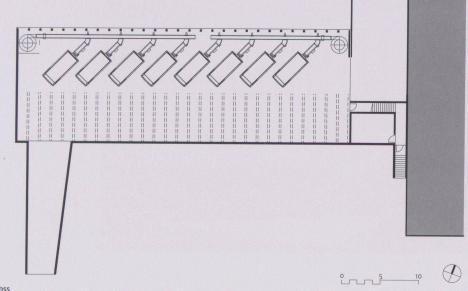
Querschnitt



Längsschnitt



Erdgeschoss



Untergeschoss

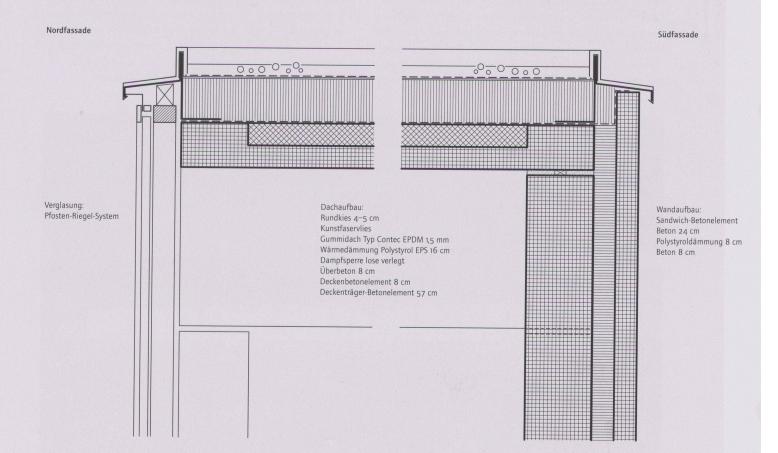
Zeitungsspedition, Aarau



Baustelle







# Kehrichtverbrennungsanlage Thun, BE

Standort: Bauherrschaft: 3600 Thun, Allmendstrasse 166d AG für Abfallverwertung AVAG, Jaberg

Architekt: A

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

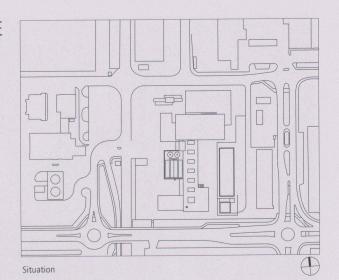
Bauingenieur:

Ingenieurgemeinschaft Theiler Ingenieure, Finger + Partner, Schwarz + van Helvoirt,

Prantl Bauplaner, Thun

Spezialisten:

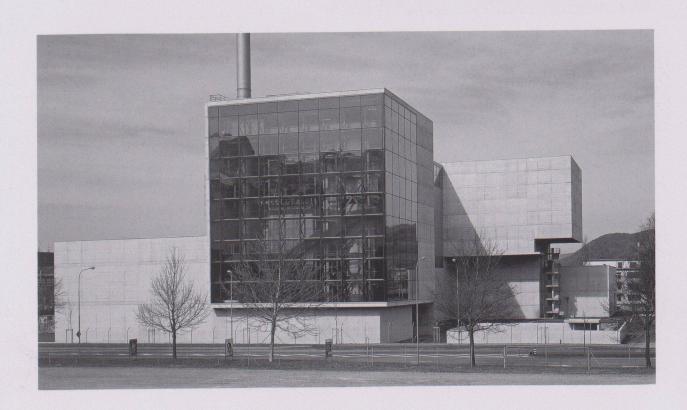
Verfahrensingenieure: TBF + Partner, Zürich Haustechnik: Ingenieurgemeinschaft Amstein + Walthert Bern, Bering Thun



# 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.



Ra	IIIm	nrc	ara	mm

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	m <sup>2</sup>
	Umgebungsfläche	UF	13 270	m <sup>2</sup>
	Bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	13 270	m <sup>2</sup>
	Bruttogeschossfläche	bgf/GF	18 000	m <sup>2</sup>
	Ausnützungsziffer (bgf/GSF)	az	0.97	
	Rauminhalt SIA 116		170300	m <sup>3</sup>
	Gebäudevolumen SIA 416	GV	162 400	m <sup>3</sup>

## Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500

(inkl. N	1wSt. ab 1995: 6.5%, ab 1999: 7.5%	6, ab 200°	1: 7.6%)
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	2835000
2	Gebäude	Fr.	43 610 000
3	Betriebseinrichtungen /		
	Ausstattung	Fr.	2500000
4	Umgebung	Fr.	2675000
5	Baunebenkosten	Fr.	16 950 000
6	Verfahrenstechnik	Fr.	98130000

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.	21750000
22	Rohbau 2	Fr.	3 202 000
23	Elektroanlagen	Fr.	3 9 4 5 0 0 0
24	Heizungs-, Lüftungs- und		
	Klimaanlagen	Fr.	2 450 000
25	Sanitäranlagen	Fr.	2 043 000
26	Transportanlagen	Fr.	564 000
27	Ausbau 1	Fr.	3162000
28	Ausbau 2	Fr.	1917000
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) 10/2	003	123.5

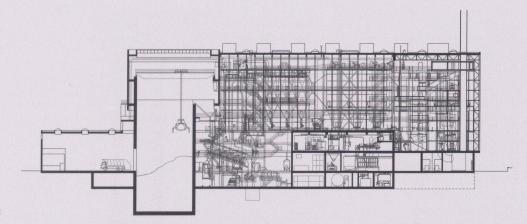
### Bautermine

1995
1998
Mai 2001
Oktober 2003
30 Monate

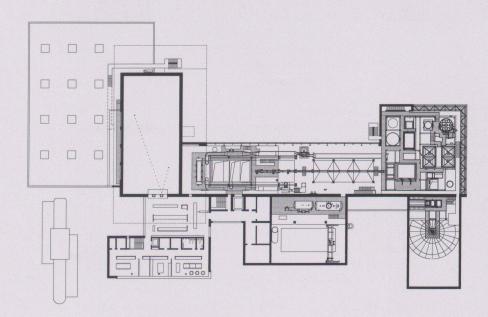
Siehe auch Beitrag in wbw 1-2 | 2005, S. 60



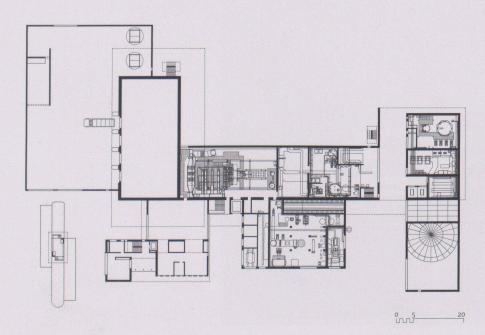
Bilder: Heinrich Helfenstein, Zürich



Längsschnitt



Ebene + 12.00



Erdgeschoss

Kehrichtverbrennungsanlage Thun, BE

