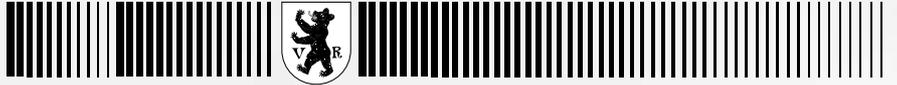


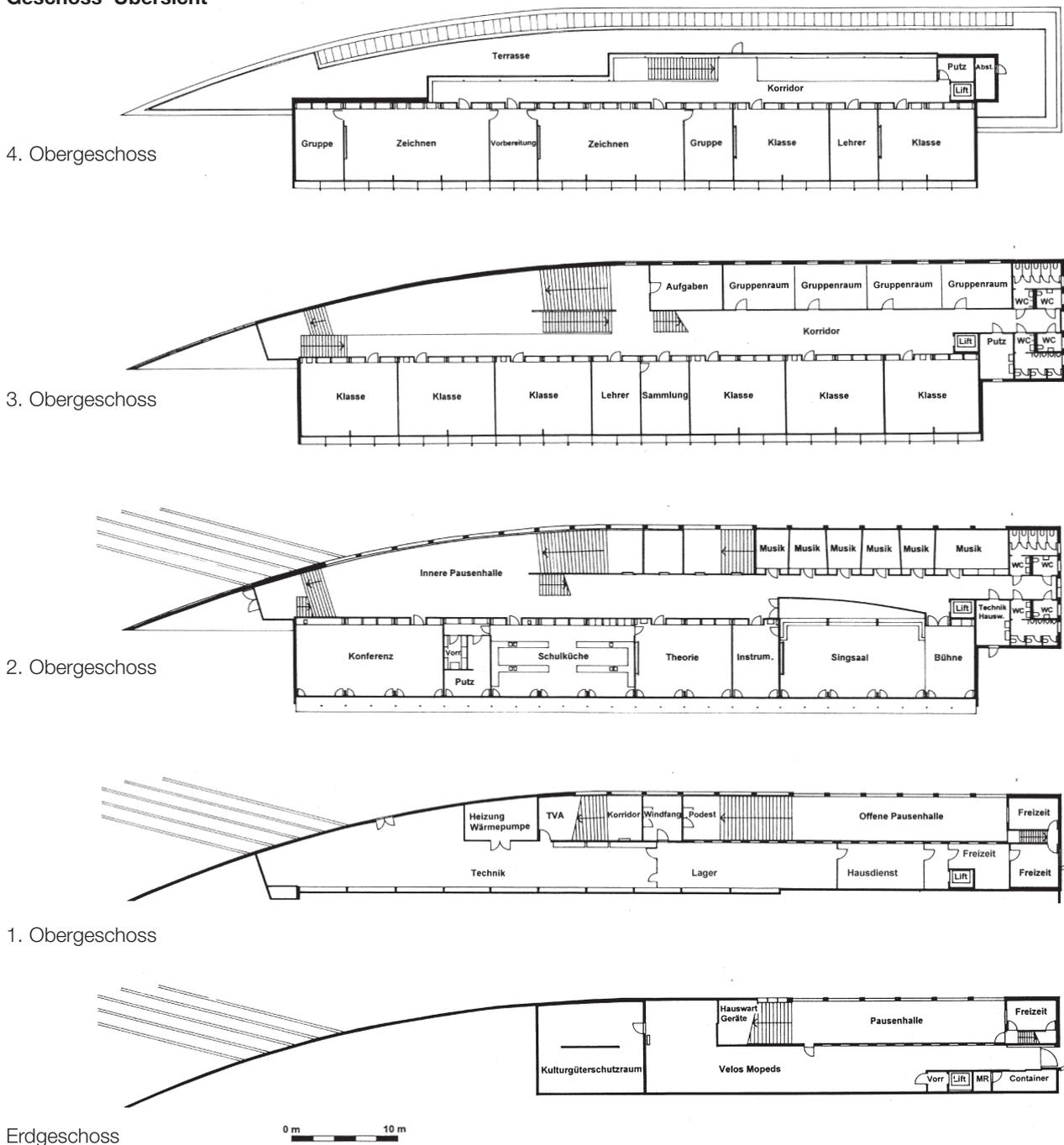
Kantonales Hochbauamt
9102 Herisau

Kasernenstrasse 17A
Telefon 071 35 36 582
Telefax 071 35 36 566
hba@hba.ar.ch



Bauherrschaft	Kanton Appenzell Ausserrhoden vertreten durch das Kantonale Hochbauamt von Appenzell A. Rh. Kasernenstrasse 17A 9102 Herisau Otto Hugentobler Kantonsbaumeister Walter Maag Projektleiter
Architekt	Loesch Isoz Benz Architekten Lukasstrasse 4 9008 St.Gallen Emil Isoz
Bauingenieur	Caprez + Noger Ingenieure AG Blattenstrasse 11d 9052 Niederteufen H. R. Hörler
Elektroingenieur	IBG B.Graf AG Engineering Flurhofstrasse 158d 9006 St.Gallen Reto Graf
HLK-Ingenieur	Enplan AG dipl. Ingenieure HTL/STV Kasernenstrasse 1 9100 Herisau Andrea Cimenti
Sanitäringenieur	Jörg Alder AG Ing. Büro für Sanitärtechnik Oberdorfstrasse 26 9100 Herisau Fabio Settembrini

Geschoss-Übersicht



Kennwerte

Anrechenbare Bruttogeschossfläche	BGF		Flächen (sia 416)		
Anrechenbare Landfläche	LF		Grundstücksfläche	GSF	
Ausnützungsziffer	AZ		Gebäudegrundfläche	GGF	
Geschosse	EG	1.OG	Umgebungsfläche	UF	
		2.OG	Geschossfläche	GF	3'817 m ²
		3.OG	Nettogeschossfläche	NGF	3'249 m ²
		4.OG	Konstruktionsfläche	KF	568 m ²
			Hauptnutzfläche	HNF	1'849 m ²
Rauminhalt (sia 116)	RI	16'039 m ³	Nebennutzfläche	NNF	373 m ²
			Nutzfläche (HNF + NNF)	NF	2'222 m ²
Energiebezugsfläche (sia 180/4)	EBF	3'469 m ²	Verkehrsfläche	VF	822 m ²
			Funktionsfläche	FF	205 m ²
			Aussengeschossfläche	AGF	446 m ²
			Aussenverkehrsfläche	AVF	74 m ²
			Aussenkonstruktionsfläche	AKF	15 m ²

Kosten nach BKP Grundlage Bauabrechnung Kostenstand nach Zürcher Index: 1.4.1993 167.7 Punkte (Index 77)

	%	Fr.	2 Gebäude	%	Fr.
0 Grundstück	2.62	299'641.--	20 Baugrube	1.19	96'456.--
1 Vorbereitungsarbeiten	3.52	401'295.--	21 Rohbau 1	36.88	2'990'348.--
2 Gebäude	71.03	8'108'116.--	22 Rohbau 2	13.27	1'075'557.--
3 Betriebseinrichtungen	3.40	388'694.--	23 Elektroanlagen	6.42	520'371.--
4 Umgebung	6.41	731'838.--	24 HLK - Anlagen	5.08	411'595.--
5 Baunebenkosten	5.74	655'273.--	25 Sanitäranlagen	2.80	226'645.--
			26 Transportanlagen	0.75	60'711.--
9 Ausstattung	7.28	831'187.--	27 Ausbau 1	13.01	1'054'924.--
			28 Ausbau 2	7.80	632'675.--
Total Kosten 0-9	100.00	11'416'044.--	29 Honorare	12.80	1'038'835.--
Total Baukosten 1-8	90.10	10'285'855.--	Total Gebäude	100.0	8'108'116.--

Kostenkennwert

	BKP 1 - 8	BKP 2
Kosten pro m ² GF	2'695.--	2'124.--
Kosten pro m ³ RI	641.--	506.--
Kosten pro m ² HNF	5'563.--	4'385.--
Kosten pro m ² NF	4'629.--	3'649.--

Baubeschrieb

Weil die Schülerzahl an der Kantonsschule Trogen in den letzten Jahren stark zugenommen hat, bedurfte es zusätzlicher Räume. Neben neuen Klassenzimmern entstand mit dem Schulhaus-Neubau vor allem auch ein räumliches Zentrum, ein Ort der Begegnung sowie Musik-, Lehrer- und Schülerarbeitsräume. Mittels Einbindung sowohl der Alt- wie auch der Neubauten in die gesamte Schulanlage Niedern sollten möglichst kurze Verbindungswege erreicht werden.

Das neue Schulhaus, die "Arche", ist in einer selbständigen Architektur ausgebildet, die geschwungene Nordwand erinnert an die Form eines Schiffes. Klare geometrische Formen wie Kreis und Rechteck geben dem Bau eine eigene Ausdruckskraft.

Grauer Sandstein, ein traditionell appenzellisches Baumaterial, bildet die äussere Schicht der vorgehängten und hinterlüfteten Fassade. Für viel Raumlicht sorgt die verglaste Klassenzimmerfront nach Süden hin. Beim Eintritt ins Schulhaus bemerkt man den grosszügigen Eingangs- und Aufenthaltsbereich und die klare Anordnung der Räume.

Die Tragkonstruktion ist in Sichtbeton gefertigt, in den oberen Geschossen zum grössten Teil in Skelettbauweise. Die nicht tragenden Trennwände sind hauptsächlich aus Backstein.

Die Korridorböden wurden mit Naturstein (Schiefer), die Schulzimmerböden mit gewachstem Eiche-Parkett belegt. Die heruntergehängten Decken sind als Schaldecken ausgebildet. Die Wände sind mit Glasgewebetapeten verkleidet; wo nötig wurden sie mit gelochten Gips-Schallschutzplatten bestückt.

Vierundzwanzig Erdsonden bringen die Erdwärme aus bis zu 140 Metern Tiefe als Heizenergie in den Fernwärmeverbund für 6 Kantonsschulhäuser. Der gesamte Energiefluss in diesem Wärmeverbund wird von einem elektronischen Leitsystem gesteuert.

Termingerecht wurde das Schulhaus auf das Schuljahr 1995/96 bezogen. Mit einem Tag der offenen Tür im Herbst 1995 ist der Neubau der Öffentlichkeit vorgestellt worden.

Bauchronik

- 1986 März Kredit für Architektur-Wettbewerb
- 1987 Dezember Wettbewerbsentscheid zu Gunsten Projekt "Arche Noah"
- 1992 April Bewilligung des Bauausführungskredites an der Landsgemeinde
- 1993 April Baubeginn Neues Schulhaus (Arche)
- 1995 August Bezug Neues Schulhaus (Arche)
- 1995 September Einweihung

**Impressionen
Situation**



**Kantonsschule Trogen
Neues Schulhaus (Arche)**



Impressum:

Herausgeber Kanton Appenzell A. Rh.
Hochbauamt
Kasernenstrasse 17A
9102 Herisau

Redaktion Simon Trüb / Pietro Calliano / Konrad Hufft

Gestaltung Emanuel Sturzenegger, Trogen

Druck Appenzeller Medienhaus, Herisau

Auflage 800 / 18. Dezember 2003

