



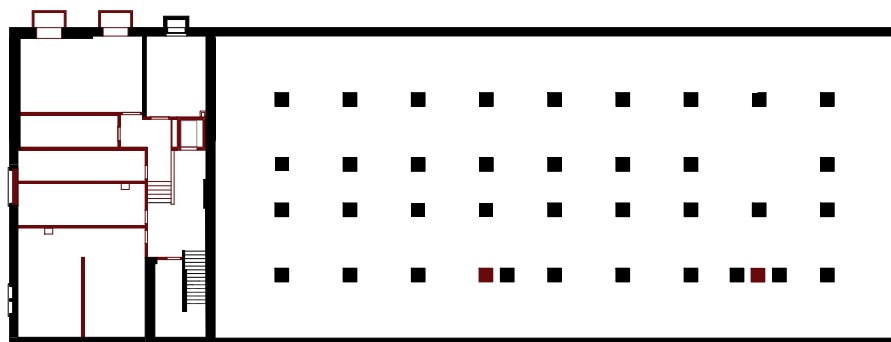
003 2012

Zeughaus Ebnet Herisau
Umnutzung und Erweiterung

Bauherrschaft	Kanton Appenzell Ausserrhoden vertreten durch Hochbauamt Appenzell Ausserrhoden Kasernenstrasse 17A 9102 Herisau Otto Hugentobler Kantonsbaumeister Kurt Knöpfel Projektleiter
Architektur	Gäumann Lüdi von der Ropp Architekten SIA Weststrasse 182 8003 Zürich Eva Lüdi Nicole Reichhardt
Bauleitung	Jörg Schiess Architekt/Baubiologe SWB Dorf 5 9063 Stein AR Jörg Schiess
Statik	SJB Kempter Fitze AG Tobelackerstrasse 6 9100 Herisau Fredy Fitze
Elektroplanung	IBG B. Graf AG Flurhofstrasse 158d 9006 St.Gallen Alessandro Vincenti
HLKK-Planung	Enplan AG Herisau Gossauerstrasse 2 9100 Herisau Daniel Steiger
Sanitär-Planung	Dörig Planung GmbH Oberdorfstrasse 26 9100 Herisau Thomas Dörig
Bauphysik	Baumann Akustik und Bauphysik AG Neudietfurt 10 9615 Dietfurt Emil Giezendanner
Sicherheitsplanung	Amstein + Walther Sicherheit AG Mönchmattstrasse 5 5036 Oberentfelden Rolf Walther

Geschossübersicht

Kulturgüterschutzraum Staatsarchiv



Haustechnik
 Garderobe MBS

Obergeschoss 1



Erdgeschoss



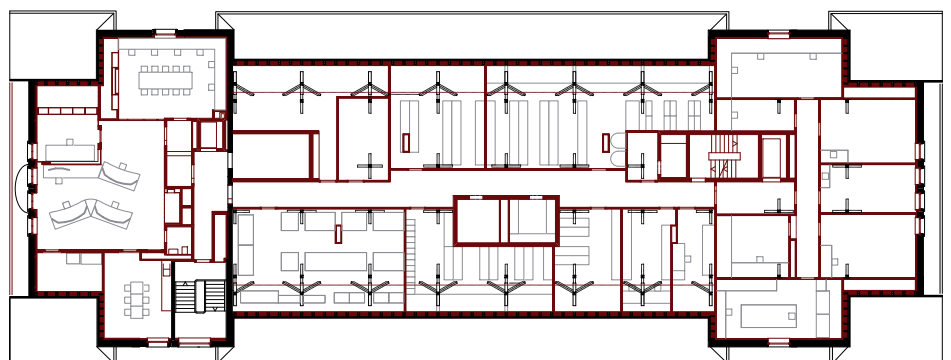
Obergeschoss 2



zusätzliche
Verwaltungsstellen

Kantonspolizei

Dachgeschoss 1

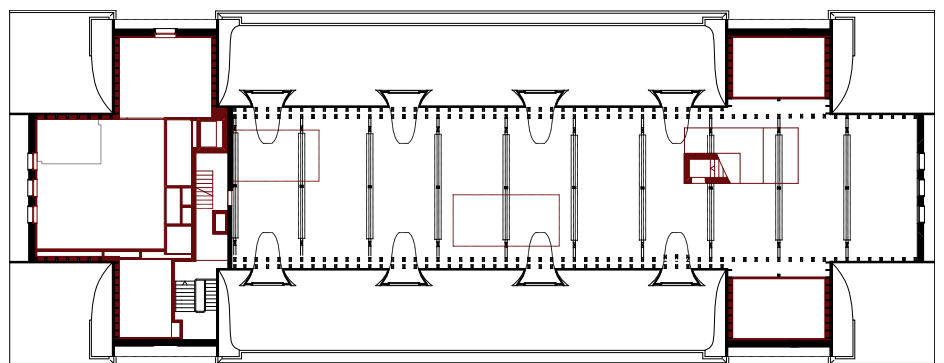


Kantonale
Notrufzentrale (KNZ)

Lagerräume

Kriminaltechnischer Dienst

Dachgeschoss 2



Gebäudetechnik

Projekt Baukennwerte

Kennwerte

Anrechenbare Bruttogeschossfläche	BGF	7041 m ²
Anrechenbare Landfläche	LF	5719 m ²
Ausnutzungsziffer	AZ	1.23
Geschosse	6 Stk	
Rauminhalt (sia 116)	RI	30'100 m ³
Energiebezugsfläche (sia 180/4)	EBF	5'518 m ²

Zeughaus Ebnet Herisau Umnutzung und Erweiterung

Flächen (sia 416)		
Grundstücksfläche	GSF	5'719 m ²
Gebäudegrundfläche	GGF	2'395 m ²
Umgebungsfläche	UF	3'324 m ²
Geschossfläche	GF	9'051 m ²
Nettogeschossfläche	NGF	7'823 m ²
Konstruktionsfläche	KF	1'228 m ²
Hauptnutzfläche	HNF	4'105 m ²
Nebennutzfläche	NNF	913 m ²
Nutzfläche (HNF + NNF)	NF	5'018 m ²
Verkehrsfläche	VF	1'882 m ²
Funktionsfläche	FF	922 m ²

Kosten nach BKP Grundlage Bauabrechnung Kostenstand nach Zürcher BKI: 1.4.2008 110.5 Punkte (Index 2005)

	%	Fr.	2 Gebäude	%	Fr.
0 Grundstück	-	--	20 Baugrube	1.46	37'616.--
1 Vorbereitungsarbeiten	4.48	975'021.--	21 Rohbau 1	23.93	4'084'941.--
2 Gebäude	78.66	17'124'219.--	22 Rohbau 2	8.78	1'499'811.--
3 Betriebseinrichtungen	3.44	748'867.--	23 Elektroanlagen	12.76	2'178'820.--
4 Umgebung	4.49	978'083.--	24 HLK-Anlagen	6.93	1'183'090.--
5 Baunebenkosten	2.00	436'541.--	25 Sanitäranlagen	4.06	693'342.--
6-8 Reserven	0.00	0.--	26 Transportanlagen	2.03	346'244.--
9 Ausstattung	6.93	1'507'850.--	27 Ausbau 1	18.22	3'110'755.--
			28 Ausbau 2	7.94	1'354'941.--
Total Baukosten 1 - 8	100.00	20'262'731.--	29 Honorare	15.13	2'583'997.--
Total Kosten 0 - 9	100.00	21'770'581.--	Total Gebäude	100.0	17'073'557.--

Kostenkennwerte

	BKP 1 - 8	BKP 2
Kosten pro m ² HNF	4'936	4'172
Kosten pro m ² NF	4'038	3'413
Kosten pro m ² GF	2'239	1'892
Kosten pro m ³ RI	673	569

Baubeschrieb

Mit der Realisierung dieses Projektes im geschützten Kulturobjekt des Zeughauses Ebnet im Zentrum von Herisau konnte der Kanton verschiedene Raumbedürfnisse langfristige und in unmittelbarer Nachbarschaft zu den anderen Verwaltungsstellen lösen. Die architektonische Herausforderung bestand darin, die künftigen Nutzungen und die damit verbundenen hohen technischen und sicherheitsspezifischen Aspekte mit dem Bestand in Einklang zu bringen. Der ehemals massiv erstellte Kopfbau musste wegen statischen Anforderungen und erforderlichen Raumhöhen bautechnisch vollständig ausgehöhlt werden. Im Hallentrakt konnte, dank dem Einbau einer Sprinkleranlage, die bestehenden, freistehenden Stützen mehrheitlich belassen und gleichzeitig die brandschutztechnischen Anforderungen erfüllt werden. Mit drei grossen, sämtliche Geschosse durchdringenden Kernen wurde die Erdbebensicherheit des gesamten Altbaus realisiert. Sie sind in Massivbauweise umgesetzt und nehmen die vertikale Erschliessung sowie Sanitär- und Nebenräume auf. Dazwischen wurden mit Trennwänden die Schulungsräume, Büros und weiteren Spezialräume der Polizei unterteilt. Zuoberst, unter dem grossen Dach des Zeughauses, wurde die ganze Gebäudetechnik platziert. Energetische Verbesserungen wurden durch neue Fenster, der Wärme-

dämmung der Aussenwände und des Dachgeschossbodens erreicht. Das Gebäude konnte Minergie-Eco zertifiziert werden.

Der Annexbau

Der Ergänzungsbau liegt über dem ehemaligen atom-sicheren Unterstand (ASUAR), welcher zum Kulturgüterschutzraum umgenutzt wurde. Hier wurden Rollregalanlagen sowie eine einfache Lüftungsanlage eingebaut. Konstruiert ist der Ersatzneubau in Mischbauweise: Die tragende Struktur des Erdgeschosses und dessen Geschossdecke bestehen aus Beton, die Gebäudehülle und das gesamte Obergeschoss sind eine Holzkonstruktion. Im Inneren befinden sich im Erdgeschoss die zum Polizeihof orientierten Garagen sowie eine ins Bauvolumen integrierte, bereits bestehende öffentliche Toilettenanlage. Am anderen Ende, zur Ebnetstrasse hin, liegt das Staatsarchiv mit eigenem Eingang. Der ganz in Weisstanne gehaltene Innenausbau des Lesesaals und die grossflächige Verglasung über zwei Geschosse, schaffen eine gleichzeitig intime und trotzdem offene Bücherwelt. Im ersten Stockwerk liegen die Büros des Staatsarchivs und der Staatsanwaltschaft. Da die Staatsanwaltschaft funktional mit der Polizei verbunden ist, sind ihre Büros über die Passerelle mit dem Hauptbau erschlossen.

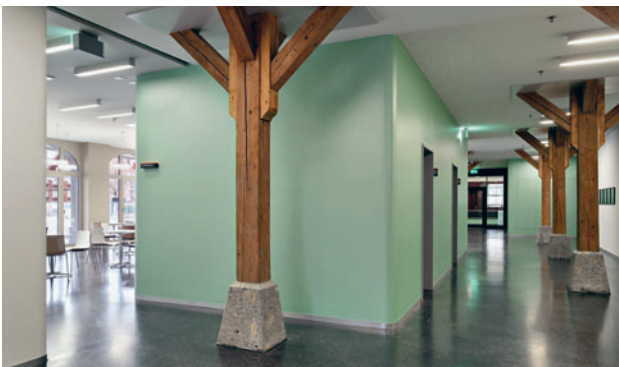
Bauchronik

2009	Mai	Kauf Zeughaus
2010	März	Volksabstimmung
2011	März	Baubeginn
2012	Oktober	Abschluss der Bauarbeiten
2012	November	Betriebsaufnahme Gebäude

Impressionen Situation



Zeughaus Ebnet Herisau Umnutzung und Erweiterung



Impressum

Herausgeber	Hochbauamt Appenzell Ausserrhoden Kasernenstrasse 17A 9102 Herisau
Redaktion	Kurt Knöpfel
Fotos / Gestaltung	Emanuel Sturzenegger, Trogen
Druck / Auflage	Appenzeller Medienhaus, Herisau 500 Ex / November 2014

