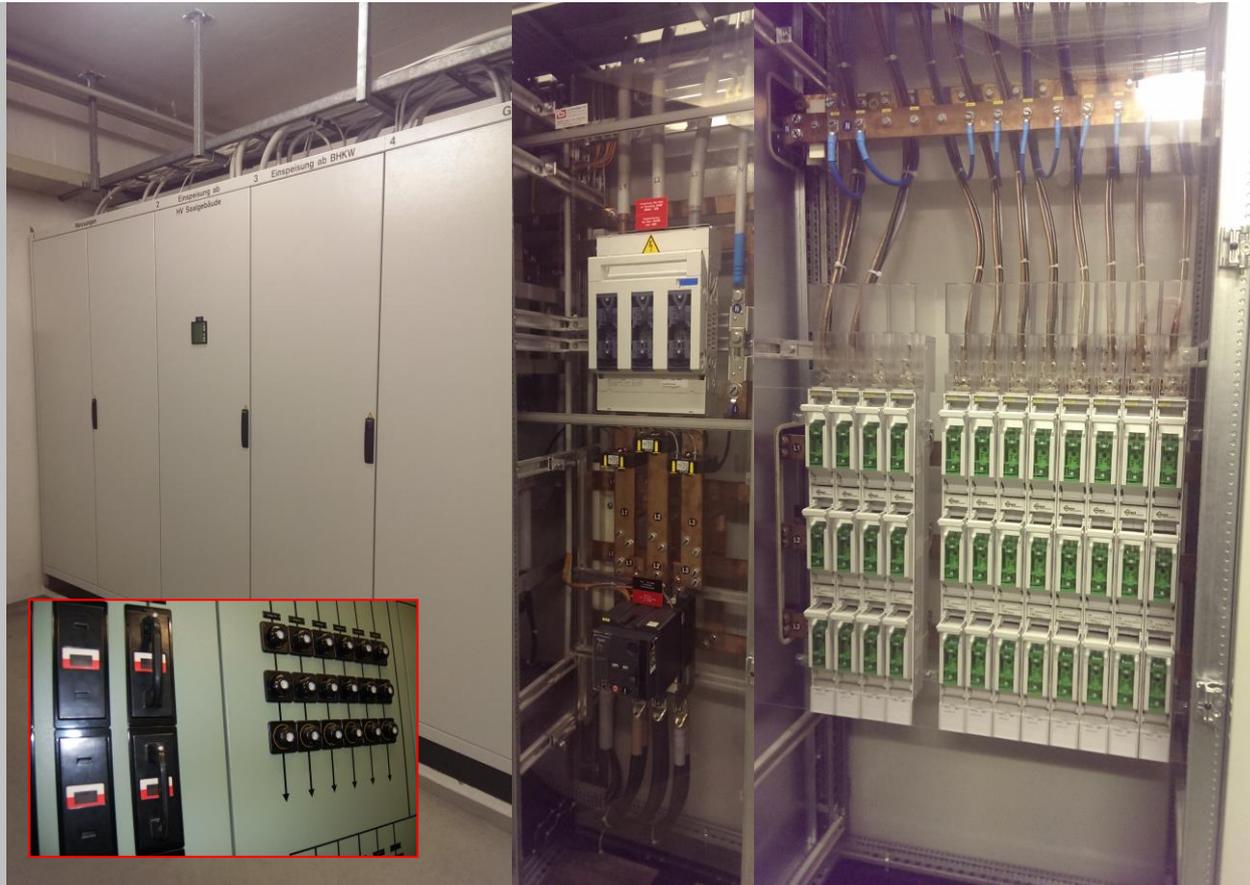




19/14 Bericht und Antrag an den Einwohnerrat



betreffend

*Abrechnung bauliche Sicherheitsmassnahmen Verwaltungsgebäude und Saalbau Gersag
Erneuerung Elektro Haupt- und Unterverteilung inklusive der Starkstrominstallationen*

Herr Präsident

Sehr geehrte Damen und Herren

1 Einleitung

Am 13. Dezember 2011 hat der Einwohnerrat den Bericht und Antrag 67/11 betreffend bauliche Sicherheitsmassnahmen Verwaltungsgebäude und Saalbau Gersag, Erneuerung Elektro Haupt- und Unterverteilung inklusive der Starkstrominstallationen; Bruttokredit CHF 734'000.00 (CHF 780'000.00 excl. EIB-Steuerung von CHF 46'000.00) bewilligt.

Im Zuge dieser Sanierung wurden im Verwaltungsgebäude und im Saalbau die Hauptverteilungen im Untergeschoss komplett erneuert. Diese Aktionen mussten minutiös mit einem genauen Stundenplan geplant werden, damit die stromlose Zeit im Haus praktisch niemand zu spüren bekam. Jeweils wurde am Freitagabend die Stromzufuhr unterbrochen und dann in einer Nacht- und Wochenendaktion die alte Hauptverteilung demontiert und anschliessend die neuen Verteilungen montiert und angeschlossen. Dabei mussten tausende von Elektrokabeln zuerst bei der alten Verteilung abgehängt und anschliessend bei der neuen Verteilung wieder angeschlossen werden.

Daraufhin erfolgten etappenweise die Auswechslungen sämtlicher Unterverteilungen, so dass wir jetzt im Verwaltungsgebäude und im Saalbau Gersag über eine komplett neue Stromversorgung verfügen, die die nächsten Jahrzehnte wieder standhalten wird.

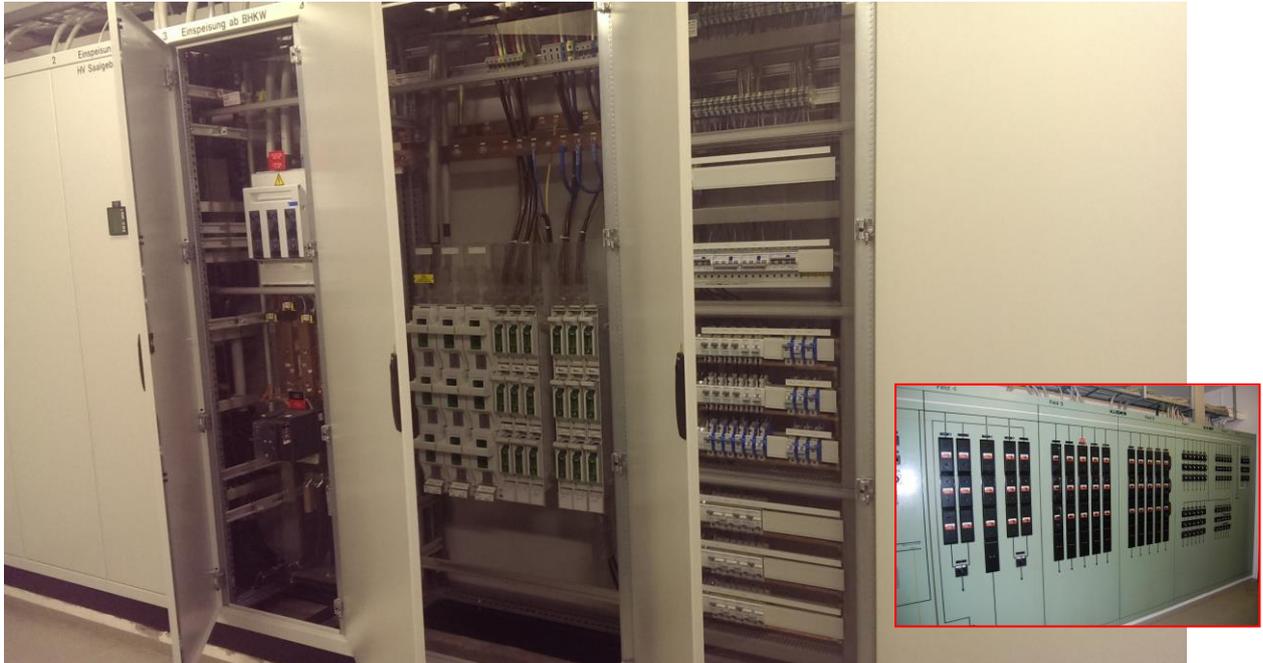
In einem weiteren Arbeitsschritt wurden die Brüstungskanäle an den Potentialausgleich angeschlossen und mit neuen Steckdosen mit Fehlerstromschutz ausgestattet. Damit entspricht der Personen- und Sachenschutz dem heute vorgeschriebenen Standard.

Sämtliche Mängel aus dem Inspektionsbericht aus dem Jahre 2005 sind somit behoben und die Elektroanlagen erfüllen nun alle gültigen Normen und Anforderungen.

2 Beschreibung und Dokumentation der Erneuerung

2.1 Hauptverteilungen

Sicherheit ist bei den neuen Hauptverteilungen grossgeschrieben.



2.1 Unterverteilungen

Die alten Keramiksicherungen haben endgültig ausgedient.



2.3 Potentialausgleich Brüstungskanäle

Sämtliche Brüstungskanäle wurden mit einem Potentialausgleich versehen und mit neuen, den heutigen Anforderungen entsprechenden 3-fach Steckdosen ausgestattet. Damit gehören geschmolzene Stecker und unter Spannung stehende Brüstungskanäle endgültig der Vergangenheit an.



2.4 EIB Steuerung

Auf den Einbau einer EIB- bzw. KNX-Steuerung wurde aufgrund des Einwohnerratsentscheids vom Dezember 2011 (vorderhand) verzichtet. In den neuen Elektroverteilschränken ist jedoch Platz für einen späteren Einbau eines Leitsystems vorgesehen.

3 Ausführungstermine

Der grösste Teil der Arbeiten wurden in den Jahren 2012 (Hauptverteilungen) sowie 2013 (Unterverteilungen) realisiert. Einzelne Unterverteilungen, wie zum Beispiel im 4. Obergeschoss der Verwaltung, wurden erst nach absehbaren Umbauarbeiten in diesem Jahr ausgeführt, um den neuen Raumeinteilungen Rechnung zu tragen.

4 Kosten

4.1 Kostenvergleich zwischen Botschaft und Abrechnung

Ort	Bezeichnung	Detail	KV für B+A	Bewilligt	Abrechnung	Differenz
Saalbau	Apparate Starkstrom		185'000	185'000	158'367	-26'633
	Hauptverteilung	161'000				
	Unterverteilungen	24'000				
	Starkstrominstallationen		68'500	68'500	55'846	-12'654
	Hauptverteilung	58'000				
	Unterverteilungen	10'500				
	Gebäudeautomation (EIB Steuerung)		13'000	-	-	-
	Hauptverteilung	5'000				
	Unterverteilungen	8'000				
	Betriebsaufrechterhaltung und Diverses		20'000	20'000	16'056	-3'944
	Betriebsaufrechterhaltung	10'000				
	Unvorhergesehenes	10'000				
	Ausführungsplanung		42'500	42'500	45'418	2'918
Elektroingenieur	42'500					
Verwaltung	Apparate Starkstrom		184'500	184'500	185'113	613
	Hauptverteilung	92'000				
	Unterverteilungen	92'500				
	Starkstrominstallationen		161'000	161'000	174'594	13'594
	Hauptverteilung	48'500				
	Unterverteilungen	88'000				
	Potentialausgleich (Brüstungskanäle)	24'500				
	Gebäudeautomation (EIB Steuerung)		33'000	-	-	-
	Hauptverteilung	5'000				
	Unterverteilungen	28'000				
	Betriebsaufrechterhaltung und Diverses		35'000	35'000	28'097	-6'903
	Betriebsaufrechterhaltung	25'000				
	Unvorhergesehenes	10'000				
Ausführungsplanung		37'500	37'500	40'074	2'574	
Elektroingenieur	37'500					
Total	ANLAGEKOSTEN		780'000	734'000	703'564	-30'436

alle Zahlen in CHF inkl. 8.0% MwSt

4.2 Kostenbilanz

Bewilligter Kredit	vom 13. Dezember 2011 (Index Stand Oktober 2011)	CHF 734'000.00
Netto	Investitionskosten	CHF 703'564.44
Total	Kostenunterschreitung	CHF 30'435.56

Die Kostenunterschreitung beträgt 4.15% des bewilligten Sonderkredits und liegt innerhalb der KV-Genauigkeit von +/-10%. Vor allem im Saalbau konnte durch gute Arbeitsvergaben und durch Optimierungen Kosten eingespart werden. Auch die benötigten Provisorien konnten durch vermehrte Wochenend- und Nacharbeiten auf ein Minimum reduziert werden.

5 Erläuterungen zu Mehr- / Minderkosten

Saalbau

Apparate	Bei den Haupt- und Unterverteilungen führten diverse Optimierungen zu Kosteneinsparungen und ausserdem konnten wir von einem ausgezeichneten Submissionsergebnis profitieren.
Installation	Die für die Ausführung zwingend notwendige Nacht- und Wochenendarbeit fiel kostenmässig nicht gross ins Gewicht.
Diverses	Durch optimale Planung und Terminierung konnten besonders bei den Provisorien für die Betriebsaufrechterhaltung Kosten eingespart werden.
Planung	Die geringen Mehrkosten für die Planung und Ausführungsbegleitung sind durch die damit realisierten Einsparungen in der Betriebsaufrechterhaltung begründet.

Verwaltung

Apparate	Gemäss Kostenvoranschlag.
Installation	Die Mehrkosten bei den Installationen sind durch die sinnvollerweise gleichzeitig ausgeführten Erneuerungen und Ergänzungen der Brandmeldeanlage begründet.
Diverses	Durch optimale Planung und Terminierung konnten besonders bei den Provisorien für die Betriebsaufrechterhaltung Kosten eingespart werden.
Planung	Die geringen Mehrkosten für die Planung und Ausführungsbegleitung sind durch die damit realisierten Einsparungen in der Betriebsaufrechterhaltung begründet.

6 Aufträge an einheimisches Gewerbe und Dienstleistungsbetriebe

Unter Einhaltung des Submissionsgesetzes konnten alle wesentlichen Aufträge an einheimische Unternehmer vergeben werden. Für grössere Aufträge konnten neben dem Planungsbüro B+S Engineering AG auch die einheimischen Unternehmer MB Systembau AG, Schmidiger AG, Schriber AG und CKW Conex AG berücksichtigt werden.

7 Antrag

Gestützt auf den vorliegenden Bericht unterbreitet der Gemeinderat dem Einwohnerrat folgenden Antrag:

1. Genehmigung der vorliegenden Abrechnung betreffend bauliche Sicherheitsmassnahmen Verwaltungsgebäude und Saalbau Gersag, Erneuerung Elektro Haupt- und Unterverteilung inklusive der Starkstrominstallationen.

Emmenbrücke, 28. Mai 2013

Für den Gemeinderat:

Rolf Born
Gemeindepräsident

Patrick Vogel
Gemeindeschreiber