



Gemeinde
EMMEN

Gemeinderat

41/12 Bericht und Antrag an den Einwohnerrat



betreffend

werterhaltenden Investitionen 2013;

Sanierung Kindergarten/Hauswarttrakt der Schulanlage Rüeggisingen;

Bruttokredit CHF 1'143'000.00

Herr Präsident

Sehr geehrte Damen und Herren

1 Einleitung

Im Jahr 2005 wurde durch die Rohrer Engineering AG ein umfassendes Immobilien-Portfolio aller Bauten der Einwohnergemeinde Emmen mit dem Ziel einer strategischen Unterhaltsplanung erstellt.

Der Rohrer-Bericht ergab einen Gesamtwert aller Liegenschaften von rund 100 Millionen Franken. Bei einer durchschnittlichen Lebenserwartung der einzelnen Bauteile von 25 Jahren erfordert dies somit eine jährliche Investition von rund 4 Millionen Franken, um den Wert der Liegenschaften langfristig sichern zu können.

Anhand dieses aufgezeigten jährlichen werterhaltenden Investitionsvolumens wurde die Direktion Bau und Umwelt (Abteilung Hochbau) durch die Direktion Finanzen und Personelles (Abteilung Immobilienbewirtschaftung) beauftragt, eine objektbezogene langfristige Strategie auszuarbeiten.

Aufgrund des baulichen, ökologischen und betrieblichen Zustands der gemeindeeigenen Objekte wurde ein nach Dringlichkeit orientiertes Mehrjahresprogramm für die Sanierungen und Erneuerungen erstellt. Für das Jahr 2013 ist in diesem Mehrjahresprogramm neben den Investitionen der Schulanlage Gersag folgendes Objekt für die erforderlichen werterhaltenden Investitionen vorgesehen:

1) Kindergarten/Hauswarttrakt der Schulanlage Rüeggisingen

Dieser Bericht und Antrag beinhaltet ausschliesslich die **Sanierung Kindergarten/Hauswarttrakt der Schulanlage Rüeggisingen**.

2 Sanierungsprojekt

Die aus dem Jahre 1972/73 stammende Schulanlage Rüeggisingen bedarf nach genau 40 Jahren einer umfassenden Sanierung. Dieses Jahr wurde als 1. Etappe der Turnhallentrakt erfolgreich saniert. Für das folgende Jahr ist im Mehrjahresplan vorgesehen den Kindergarten/Hauswarttrakt im gleichen Stil zu erneuern. Die Gebäudehülle und Fenster entsprechen nicht mehr den heutigen wärmetechnischen Anforderungen. Es wird Wert darauf gelegt, dass (wo es kostenmässig vernünftig ist) sämtliche Einzelbauteile die Anforderungen des MINERGIE-Standards erfüllen. Sämtliche Installationen sind veraltet und sehr störungsanfällig. Die jährlich steigenden Unterhaltskosten sind unverhältnismässig. Sanitärleitungen und die elektrische Installationen müssen dringend erneuert werden. Die Nasszellen müssen den heutigen Bedürfnissen entsprechend saniert werden. Darüber hinaus sind auch die inneren Oberflächen wie Bodenbeläge, Wände und Decken zwischenzeitlich abgeschrieben und müssen erneuert werden.

Folgende Massnahmen sind vorgesehen:

Gebäudehülle

Die bestehenden Fenster werden durch neue 3-fach isolierverglaste Holz-Metallfenster ersetzt. Die Aussenwände werden mit einer zusätzlichen Aussenwärmedämmung ergänzt, damit die heutigen Anforderungen bezüglich des Dämmwerts erfüllt werden. Der im Jahr 1990 ausgeführte Dachaufbau wird kontrolliert und wo nötig instand gestellt.

Kennzahlen (U-Wert) der Konstruktionen

Bauteil	Ist	Geplant
Aussenwände	0.80 W/m ² K	0.20 W/m ² K
Fenster	2.70 W/m ² K	1.45 W/m ² K (Glas: 0.7 W/m ² K)
Dach	0.60 W/m ² K	0.20 W/m ² K
Boden	1.00 W/m ² K	0.20 W/m ² K

Kosten- bzw. Energieersparnis

Der Energieverbrauch ist neben der Wärmedurchgangszahl der Gebäudehülle auch massgeblich vom Nutzerverhalten (Raumtemperatur, Lüften, Warmwasserverbrauch, etc.) abhängig und kann im Einzelfall nur mit erheblichem Kostenaufwand und auch dann nur annäherungsweise ermittelt werden. Jedoch zeigen Erfahrungszahlen von ähnlichen, ausgeführten Sanierungen jeweils ca. **20% Energieeinsparung** auf. Diese 20% Energieeinsparung ist auch gleichzusetzen mit 20% weniger CO₂ Ausstoss für das Heizen des betreffenden Anlageteils. In Franken und Rappen kann diese Einsparung nur approximativ berechnet werden, da es sich bei dieser Sanierung nur um einen Gebäudeteil (ohne individuelle Messung) einer gesamten Anlage handelt und somit auch der heutige Energieverbrauch bzw. die heutigen Energiekosten nicht im Einzelnen ausgewiesen sind. Die gesamte Schulanlage benötigte in der Heizperiode 2011/12 rund 680'000 kWh Energie aus Erdgas, wobei der Anteil des Kindergartens/Hauswarttrakts bei ca. 20% liegen dürfte, d.h. ca. 140'000 kWh. Davon werden ungefähr 70%, das ergibt ca. 100'000 kWh für die Raumheizung benötigt. Bei 20% Energieeinsparung bedeutet dies ein **Sparpotential von ca. 20'000 kWh Erdgas bzw. CHF 1'700.00 pro Jahr.**

Fördergeld von „Das Gebäudeprogramm“

Insgesamt ist für die geplante Gebäudehüllensanierung (Aussenwände, Fenster, Dach und Boden) mit einem **Förderbeitrag von ca. CHF 21'300.00** aus dem Gebäudeprogramm 2012 (Finanziert durch Bund und Kanton) zu rechnen.

Haustechnik

Die elektrischen Installationen müssen komplett überholt werden. Das heisst: Neue Hauptverteilung, neue Verkabelung, neue Steckdosen und Schalter. Die Beleuchtung in Klassenzimmern, Garderoben und im Korridor wird ergänzt und angepasst.

Heizungsseitig werden die Heizkörper inkl. der sichtbaren Leitungen in den Klassenzimmern, Garderoben und Nassräumen aufgefrischt oder ersetzt.

Die alten 40-jährigen Sanitären Anlagen müssen komplett erneuert werden.

Ausbau

Sämtliche Geländer werden der heutigen Norm entsprechend angepasst oder erneuert. Die bestehenden Türen müssen neu gerichtet und mit neuen Beschlägen ausgestattet werden. WC-Trennwände werden ebenso wie die alten Linoleum-Bodenbeläge sowie die Plattenbeläge ersetzt. Die noch recht gut erhaltenen Kunststeinboden- und Treppenbeläge müssen nur örtlich ausgebessert werden.

Auch bei den bestehenden Garderoben genügt eine Auffrischung. Sämtliche Räume werden frisch gestrichen.

3 Kostenvoranschlag +- 10% (inkl. 8% MwSt)

BKP	Bezeichnung	Betrag CHF	Summe CHF
1	VORBEREITUNGSARBEITEN		2'500
10	Bestandesaufnahmen	2'500	
2	GEBÄUDE		1'057'300
21	Rohbau 1	122'500	
22	Rohbau 2	325'000	
23	Elektroanlagen	49'500	
24	HLKK-Anlagen	64'500	
25	Sanitäranlagen	93'500	
26	Transportanlagen	-	
27	Ausbau 1	61'000	
28	Ausbau 2	164'300	
29	Honorare	177'000	
4	UMGEBUNG		15'000
41	Baumeisterarbeiten	5'000	
42	Gartenanlagen	5'000	
46	Kleinere Trassenbauten	5'000	
5	BAUNE BENKOSTEN		43'200
51	Bewilligungen, Gebühren	12'000	
52	Vervielfältigungen	5'000	
53	Versicherungen	4'200	
58	Bauherrenleistungen	22'000	
9	AUSSTATTUNG		25'000
90	Möbel (Garderoben)	25'000	
TOTAL	ANLAGEKOSTEN		1'143'000

Diese Anlagekosten setzen sich wie folgt zusammen

Werterhaltende Massnahmen		993'000
Sanierung, Erneuerung	993'000	
Wertvermehrnde Massnahmen		150'000
Zusätzliche Dämmung (Vorschrift)	110'000	
Massnahmen für IF (Betrieblich)	40'000	
Rückerstattung "Gebäudeprogramm"		-21'300
Aussenwände	-12'900	
Fenster	-1'200	
Dach	-7'200	
Boden	-	

4 Ausführungstermine

Die Sanierungsarbeiten sind in den Sommer- und Herbstferien 2013 geplant. Der grösste Teil der Arbeiten wie Fenster, Aussendämmung sowie die Sanierung der Kindergartenräumlichkeiten werden in den Sommerferien 2013 ausgeführt. In den Herbstferien wird die Hauswartwohnung saniert.

5 Antrag

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

1. Genehmigung des Projektes für die Sanierung Kindergarten/Hauswarttrakt der Schulanlage Rüeggisingen.
2. Bewilligung des erforderlichen Bruttokredits von CHF 1'143'000.00 (Preisstand Baukostenindex vom 01.08.2010).
3. Erteilung einer Vollmacht an den Gemeinderat zur Beschaffung der notwendigen Fremdmittel.
4. Dieser Beschluss unterliegt dem fakultativen Referendum.
5. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt.

Emmenbrücke, 26. September 2012

Für den Gemeinderat:

Gemeindepräsident
Rolf Born

Gemeindeschreiber
Patrick Vogel

Beilage:

- Dokumentation mit Baubeschrieb, detailliertem Kostenvoranschlag und farbigen Planbeilagen (schwarz = bestehend, gelb = Abbruch, rot = neu)