



Gemeindeabstimmung

20. November 2011

Sanierung Kirchenfeldschulhaus

Gemeinde Lyss

Erläuterung des
Grossen Gemeinderates

Sanierung Kirchenfeldschulhaus

Der Grosse Gemeinderat unterbreitet Ihnen in Anwendung von Art. 28 der Gemeindeordnung die Beschlussfassung über den Ausführungskredit für die Sanierung des Kirchenfeldschulhauses.

Lyss, 12. September 2011

Namens des Grossen Gemeinderates
Philippe Schenkel Bruno Bandi
Präsident Sekretär

Inhaltsverzeichnis

	Seitenangabe
1. Das Wichtigste in Kürze	3
2. Übersichtsplan	4
3. Ausgangslage	5
4. Strategie Gebäudesanierung	6
5. Projekt und Kosten	8
6. Argumente	10
7. Antrag an die Stimmberechtigten	11

1. Das Wichtigste in Kürze

Mit dieser Botschaft legt der Grosse Gemeinderat den Stimmbürgerinnen und Stimmbürgern den Kreditbeschluss über die Sanierung des Kirchenfeldschulhauses zum Entscheid vor.

Schulanlage Kirchenfeld
sanierungsbedürftig

Die Schulanlage «Kirchenfeld neu» wurde im Jahre 1974 erbaut und seither ohne nennenswerte Unterhaltsarbeiten betrieben. Aufgrund der zu behebenden Schäden (Betonfassade, Flachdächer und Fenster) ist eine Gesamtsanierung dringend angezeigt. Gemäss Energiebuchhaltung wird die Schulanlage der schlechtesten Kategorie G zugeordnet.

Gesamtsanierung
Gebäudehülle

Mit der Sanierung wird die gesamte Gebäudehülle dem heutigen Stand der Technik angepasst. Dadurch können einzelne Bauteile wie Fenster, Storen, Fassadenisolation, etc. optimal aufeinander abgestimmt werden. Es macht energetisch wie auch wirtschaftlich Sinn, die zu ersetzenden Bauteile nach einem gesamtheitlichen Konzept zu erneuern.

Ziel Minergie

Mit der Sanierung nach Minergie-Standard soll einerseits dank der neuen mechanischen Lüftung ein gutes Raumklima erzielt und andererseits dank der Wärmerückgewinnung aus der Lüftungsanlage Energie gespart werden. Mit der neuen Dämmung der Gebäudehülle und der Sanierung nach Minergie-Standard soll pro Jahr umgerechnet rund 51000 l Heizöl äquivalent gespart werden. Das entspricht der Heizenergie von rund 20 Haushalten.

Investitions- und
Folgekosten

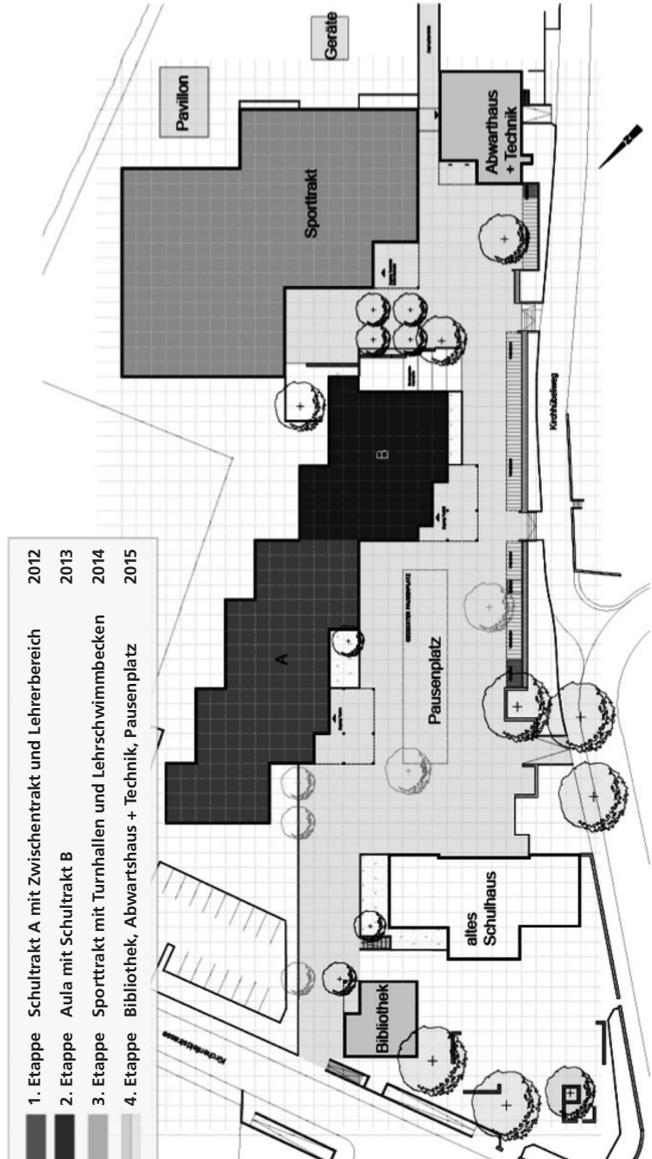
Die höheren Investitionskosten für die Sanierung nach dem Minergie-Standard können mit den stark reduzierten jährlichen Energiekosten innert gut 20 Jahren kompensiert werden.

Empfehlung an
die Stimmberechtigten

Der Grosse Gemeinderat empfiehlt den Stimmberechtigten mit 30 zu 11 Stimmen dem Ausführungskredit von brutto Fr. 10 Mio. (netto voraussichtlich Fr. 9'378'000.00) inkl. MwSt., exkl. Teuerung für die Gesamtsanierung der Schulanlage Kirchenfeld zuzustimmen.

2. Übersichtsplan

Mit der Situationsübersicht wird die Etappierung grafisch dargestellt.



3. Ausgangslage

Bedeutung Das Schulleitbild der Gemeinde Lyss sieht eine 5-Standorte-Strategie vor. Die beiden Oberstufenstandorte Stegmatt und Grentschel, den Mittelstufenstandort Kirchenfeld sowie die Unterstufenstandorte Busswil, Herrengasse, Kirchenfeld, Stegmatt und Grentschel. Wobei im Schulstandort Busswil die Schulkinder bis und mit Mittelstufe die Schule besuchen.

Mit dieser Strategie kann das Wachstum der Gemeinde Lyss optimal aufgefangen und den Schulkindern altersgerecht ein Schulstandort in der Nähe des Wohnortes zugewiesen werden.

Die Zentralisierung der Mittelstufe am Schulstandort Kirchenfeld wird somit auch in Zukunft weitergeführt und beibehalten (Ausnahme Schulstandort Busswil). Gestützt auf die zu erwartenden SchülerInnenzahlen wird es auch in Zukunft diese Anzahl an Schulstandorten benötigen.

**Schulanlage Kirchenfeld/
Beschrieb Zustand**

Die Schulanlage Kirchenfeld besteht aus zwei Gebäudekomplexen. Einerseits das «alte Kirchenfeldschulhaus», welches im Jahre 1897 erbaut und 1958 sowie 1979 saniert wurde und andererseits das «neue Kirchenfeldschulhaus», welches als gesamter Gebäudekomplex mit Aula, Turnhallen, Lehrschwimmbecken sowie Bibliothek und Abwarthaus im Jahre 1974 erbaut wurde.

Die Anlage ist nunmehr seit fast 40 Jahren in Betrieb. Ausser den normalen Unterhaltsarbeiten wurden keine wesentlichen baulichen Eingriffe an der Gebäudehülle vorgenommen.

Auf der Seite der Haustechnik wurden im Jahre 2001 die Wärmeverteilungen im Bereich des Pausenplatzes teilweise saniert und 2009 die Ölheizung durch eine Holz-Pelletheizung und Ölheizung ersetzt.

Die Schulanlage «Kirchenfeld neu» weist aufgrund der minimalen Wärmedämmstärken einen hohen Wärmeverlust aus. Die Alu-Fenster sind undicht und verzogen und die Betonfassade ist durch die fortschreitende Betonkorrosion stellenweise beschädigt, zum Teil liegen Armierungen frei.

Einzelne Flachdächer mussten bereits erneuert und repariert werden, weitere werden folgen. Gemäss Energiebuchhaltung¹ wird die Schulanlage der schlechtesten Kategorie G zugeordnet.

Eine Sanierung ist dringend angezeigt.

Projekt-/Planerteam Für die Erarbeitung des Projektes und die Umsetzung der gesamten Sanierung hat der Gemeinderat eine fünfköpfige Baukommission unter der Leitung von Maya Bühler Gäumann, Gemeinderätin Bau + Planung eingesetzt. Die Baukommission besteht aus Fachpersonen aus den Gebieten Architektur, Bauplanung und Schule. Je nach Thema werden weitere Fachkräfte beigezogen.

Das Planerteam unter der Leitung von AAP Atelier für Architektur und Planung AG, Bern wurde im offenen Submissionsverfahren ausgewählt.

4. Strategie Gebäudesanierung

Grundsatz Wenn die Lebensdauer von Fassade, Fenster und Dach erreicht ist, sollten nicht mehr einzelne Bauteile erneuert, sondern eine Gesamtsanierung der ganzen Gebäudehülle angestrebt werden. Zusammen mit den energietechnischen Verbesserungen wird eine Wertsteigerung erzielt und die Gebäudehülle ist wieder fit für die nächsten 30–50 Jahre.

Ziel Minergie Der Grosse Gemeinderat hat im Mai 2009 beschlossen, den Gebäudestandard 2008 bei Sanierungen anzustreben, wie dies auch vom Kanton verfolgt wird. Dies entspricht auch

¹ Die Energiebuchhaltung zeigt die Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes (Gebäudehülle, Haustechnik und elektrische Einrichtungen). Detaillierte Informationen siehe www.geak.ch

den Zielsetzungen von Energiestadt und hat zur Folge, dass nach den Grundsätzen von Minergie gebaut wird.

Minergie bedeutet, dass der Energiebedarf reduziert wird durch bessere Dämmung, Lüftung mit Wärmerückgewinnung und energieeffizienter Beleuchtung.

Die verwendeten Materialien entsprechen dem Label Eco, dieses verlangt nach einer gesunden und ökologischen Bauweise (gute Tageslichtverhältnisse, geringe Schadstoffbelastung der Raumluft durch Emissionen von Baustoffen sowie gut verfügbare, umweltschonende Rohstoffe). Der Energieberater Kurt Marti empfiehlt ebenfalls eine Gesamtanierung nach Minergie-Standard.

Vorteile von Minergie

Durch die angestrebte Sanierung können rund 60% der Energiekosten eingespart werden. Dies entspricht umgerechnet rund 51000 l Heizöl jährlich. Mit dieser Menge könnten rund 20 Haushalte ein Jahr lang beheizt werden.

Die gute Dämmung der Gebäudehülle verringert im Winter den Energieverbrauch und schützt im Sommer vor übermässiger Wärme.

Neben dem Energiespareffekt hat die Lüftung mit Wärmerückgewinnung den Vorteil, die Qualität der Innenluft zu verbessern. Oft steigt in den Schulräumen die CO₂-Konzentration stark an, was zu Müdigkeit und Konzentrationsschwäche führt. Mit der Lüftung wird kontinuierlich Frischluft in die Räume geführt und dadurch die CO₂-Konzentration verringert.

In zahlreichen Schulanlagen wurden ähnliche Sanierungen durchgeführt und positive Erfahrungen mit Minergie gemacht, wie z.B.

- Schulanlage Kreuzfeld Langenthal (2008)
- Schulanlage Neuengasse Biel (2009)
- Schulanlage Schönau Steffisburg (2010)

Energiekosten sparen
oder Sichtbeton erhalten

Die Schulanlage «Kirchenfeld neu» ist im Bauinventar unter «bemerkenswert gute Bauten» aufgeführt. Bauvorhaben, die

das Erscheinungsbild der Anlage verändern, sind im Hinblick auf das Ortsbild zu prüfen.

Aus diesem Grund wurden im Vorfeld drei Varianten studiert:

1. Minimalvariante mit Fensterersatz und den notwendigen Reparaturen
2. Realisierung einer Innendämmung
3. Einpacken des Gebäudes mit einer Aussendämmung.

Unter Berücksichtigung der Energiezielsetzungen und kantonalen Energievorgaben, den bautechnischen Risiken und natürlich der finanziellen Belastungen haben sich die Baukommission, der Gemeinderat und der Grosse Gemeinderat für das Einpacken des Gebäudes mit einer Aussendämmung entschieden. Sie haben dem Energiesparen und der Wirtschaftlichkeit einen höheren Stellenwert eingeräumt als der Erhaltung des aktuellen Erscheinungsbildes der Anlage (Sichtbeton). Auf eine gute architektonische Lösung wurde im vorliegenden Projekt dennoch Wert gelegt.

5. Projekt und Kosten

Projektbeschreibung Im Bauprojekt sind im Wesentlichen die folgenden Punkte enthalten:

- Wärmetechnische Sanierung der Gebäudehülle
- Sanierung Flachdächer ohne Trakt A (bereits 2007 ausgeführt)
- 4kWp Photovoltaikanlage zur Erzeugung von Strom
- Minimale Betonsanierungen Aussenfassade
- Einbau kontrollierte Raumlüftung mit Wärmerückgewinnung
- Statische Verstärkungen zum Erlangen der Erdbebensicherheit
- Nachrüsten nach neusten Brandschutzauflagen
- Nachrüsten von Sicherheitsmassnahmen nach heutiger Norm
- Sanierung Pausenplatz-Belag
- Erstellen einer gedeckten Pausenhalle

Eine Sanierung der Innenräume ist nicht vorgesehen und im Moment auch nicht nötig.

Kostenzusammenstellung Kostenübersicht nach den wichtigsten Gebäudeteilen

Unterhalt, Erneuerung, energetische Sanierung (Investitionen Minergie von Fr. 1 Mio. über den gesetzlichen Vorgaben sind enthalten)	9.0 Mio.
Pausenplatz, Umgebung	0.5 Mio.
Sicherheit (Erdbeben, Brandschutz, Geländer)	0.5 Mio.
Total Ausführungskredit (brutto)	10.0 Mio.
Voraussichtliche Rückerstattungen (Beiträge) aus Minergie und Gebäudeprogramm	-0.6 Mio.
Voraussichtliche Nettoinvestition	9.4 Mio.

Die Kosten basieren auf dem Schweizerischen Baupreisindex Stand Oktober 2010.

Mehrinvestitionen
Minergie

Mit den heutigen Energiepreisen ergibt das eine Amortisationszeit von 23 Jahren (Basis: Einsparung 51 000 l Heizöl pro Jahr entspricht 100 Tonnen Pellet; Preis Fr. 350.00 pro Tonne Pellet (Stand Mai 2011). Nicht eingerechnet sind die zu erwartende Verteuerung der Energiepreise und die Verzinsung der Investition.

Der Mehrverbrauch an elektrischer Energie für die Lüftung wiegt sich auf mit dem Minderverbrauch durch die neue Beleuchtung. Zudem wird mit der Photovoltaikanlage eigener Solarstrom produziert.

Tragbarkeit

Im aktuellen Investitionsplan 2011–2015 sind die Investitionen sowie die Investitionsfolgekosten eingestellt. Die geplanten Investitionen führen zu folgenden jährlichen Folgekosten:

Kapitalkosten (Abschreibungen, Zinsen),

Amortisationszeit: 20 Jahre

Fr. 600'000.00

Terminprogramm für
Umsetzung

Für die Realisierung wird folgendes Terminprogramm
vorgesehen:

Etappe 1

Schultrakt A mit Zwischentrakt und Lehrerbereich 2012

Etappe 2

Aula mit Schultrakt B 2013

Etappe 3

Sporttrakt mit Turnhallen und Lehrschwimmbecken 2014

Etappe 4

Bibliothek, Abwartshaus + Technik, Pausenplatz 2015

Gebaut wird «unter Betrieb». Dies bedeutet, lärmende, gefährliche und störende Arbeiten werden während den Sommerferien ausgeführt. Vor- und Nachbereitungsarbeiten während den Unterrichtszeiten.

Mit der Ausführung pro Gebäudetrakt ist jede Klasse nur einmal beeinträchtigt.

6. Argumente

Dass die Schulanlage Kirchenfeld saniert werden muss, ist in allen Gremien unbestritten. Betreffend der Art und Weise der Sanierung gibt es unterschiedliche Auffassungen. Sie finden untenstehend die wichtigsten im Parlament vorgebrachten Argumente.

pro Argumente für die vorgesehene Sanierungsart:

- Dank der guten Isolation durch die Gebäudehülle können Kosteneinsparungen durch die Reduktion des Energieverbrauchs erzielt werden.
- Der Gebäudestandard 2008 kann mit der vorliegenden Sanierung eingehalten werden (Beschluss GGR vom Mai 2009).
- Das Einpacken des gesamten Gebäudes mit einer Aussendämmung ergibt eine stabile Gebäudehülle mit langer Lebensdauer.
- Optimale Aussendämmung mit geringem Bauschadenrisiko.
- Die Lüftung mit Wärmerückgewinnung sorgt nebst einer Senkung des Energieverbrauchs für ein gesünderes Raumluftklima.
- Die Schulanlage Kirchenfeld steigt nach der Energiebuchhaltung von der schlechtesten Kategorie G in die beste Kategorie A auf.
- Bei der Sanierung werden qualitativ gute Produkte/ Rohstoffe aus der Schweiz bevorzugt.
- Das sanierte Gebäude hat eine hohe architektonische Qualität.

contra Argumente gegen die vorgesehene Sanierungsart:

- Bei Sanierungen sollte auf den Minergie-Standard verzichtet werden, weil das Verhältnis Kosten/Nutzen zu wenig Vorteile bringt.
- Für ein Schulhaus ist eine Lüftung reiner Luxus.
- Die Schulanlage Kirchenfeld hat architektonische Qualitäten und ist als Zeitzeuge im jetzigen Erscheinungsbild (Sichtbeton) zu erhalten.
- Die Kosten von Fr. 10 Mio. für eine Sanierung einer Gebäudehülle sind zu hoch.

7. Antrag an die Stimmberechtigten

Der Grosse Gemeinderat empfiehlt den Stimmbürgerinnen und Stimmbürgern mit 30 zu 11 Stimmen:
Dem Ausführungskredit von brutto Fr. 10 Mio. (netto voraussichtlich Fr. 9'378'000.00) inkl. MwSt., exkl. Teuerung zuzustimmen.

Dabei gelten folgende Rahmenbedingungen:

- Teuerungsbedingte Mehrkosten gelten als genehmigt.
- Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Lyss, 12. September 2011

Namens des Grossen Gemeinderates
Philippe Schenkel Bruno Bandi
Präsident Sekretär



Dieses Produkt wurde für die Umwelt klimaneutral hergestellt.
Gedruckt auf FSC-Mix Papier.