



Budget-Gemeindeversammlung

4. Dezember 2013

Geschäft

Turnhalle Schwandel, Alte Landstrasse 122a

- Renovation, Umbau und energetische Massnahmen

Bericht und Antrag der Rechnungsprüfungskommission

Die Rechnungsprüfungskommission (RPK) hat an ihrer Sitzung vom 26. September 2013 die folgende Vorlage geprüft. Sie nimmt wie folgt Stellung:

Turnhalle Schwandel, Alte Landstrasse 122a, Renovation, Umbau und energetische Massnahmen

Bericht

Die Einfachturnhalle wurde 1893 erbaut und ist im Inventar der Denkmalschutzobjekte von überkommener Bedeutung eingetragen. Ein Abbruch mit Neubau fällt deshalb ausser Betracht und zudem müssten bei einem Neubau die neuen Grenzabstände berücksichtigt werden. Aus bautechnischer Sicht ist die Sanierung und Anpassung an die heutigen Vorschriften unumgänglich. Im Frühling 2014 soll auf dem Schulhausareal nördlich des Schulhauses ein Doppelkindergarten mit Hort und Mittagstisch erstellt werden. Auch mit Blick auf dieses Neubauprojekt sind nach gründlicher Abklärung keine besseren Varianten möglich und es muss deshalb hingenommen werden, dass die Turnhalle weiterhin die Normmasse nicht erreicht. Ein an und für sich wünschbarer Neubau mit Kosten von rund 4'700'000 Franken fällt aus den vorgenannten Gründen ausser Betracht. Die RPK kann deshalb die Überlegungen der Planer nachvollziehen.

Der Baukredit beträgt 1'870'000 Franken. Es ist mit Kapitalfolgekosten von jährlich 187'000 Franken und zusätzlichen betrieblichen Kosten von rund 5'000 Franken zu rechnen. Mangels geeigneter Alternativen ist der Kredit auch aus finanzieller Hinsicht vertretbar.

Antrag

Die RPK empfiehlt den Stimmberechtigten, der Vorlage zuzustimmen.

RECHNUNGSPRÜFUNGSKOMMISSION

Präsident
Andrea Müller

Aktuar
Werner Oehry

Thalwil, 26. September 2013

Turnhalle Schwandel, Alte Landstrasse 122a

- Renovation, Umbau und energetische Massnahmen

A N T R A G

Die Gemeindeversammlung beschliesst:

- 1. Bauprojekt und Kostenvoranschlag für Renovation, Umbau und energetische Massnahmen der Turnhalle Schwandel werden bewilligt.**
- 2. Der hierfür notwendige Kredit von 1'870'000 Franken inkl. MWST wird zu Lasten der Investitionsrechnung bewilligt.**
- 3. Die Kreditsumme erhöht oder reduziert sich entsprechend der Kostenentwicklung zwischen Kostenvoranschlag (Preisbasis Zürcher Baukostenindex 1. April 2013) und der Bauausführung.**
- 4. Der Gemeinderat wird ermächtigt, die finanziellen Mittel – soweit erforderlich – auf dem Darlehensweg zu beschaffen.**

W E I S U N G

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Die Einfachturnhalle an der Alten Landstrasse 122a wurde 1893 erbaut. Sie liegt direkt neben dem Schulhaus Schwandel und ist integraler Bestandteil der Schulanlage. Die letzten Sanierungsarbeiten – sie betrafen die Nasszonen und den Anbau des Geräteraums – fanden in den 80er Jahren statt. Mängel wie Verputzschäden, undichte Fenster, beschädigter Hallenboden, Akustikprobleme usw. machen eine weitere Sanierung notwendig. Auch die technischen Anlagen bedürfen einer umfassenden Sanierung – Leitungen rosten und die Elektroinstallationen sind veraltet. Zudem erfüllt die Garderobensituation die heutigen Anforderungen und Normen nicht. Im Erd- resp. Obergeschoss ist nicht genügend Platz für zusätzliche Räume vorhanden. Da die Turnhalle auf der südlichen Grundstücksgrenze liegt, ist eine Erweiterung der bestehenden Baute nach Süden nicht möglich. Gegen eine Erweiterung nach Norden spricht die bereits jetzt beschränkte Aussen- bzw. Spielfläche zwischen Turnhalle und Schulhaus. Die neu zu schaffenden Räume werden deshalb unter dem Hallenboden, also in einem neuen Untergeschoss, konzipiert.

Das Gebäude weist hohe architektonische Qualitäten auf und ist im Inventar der Denkmalschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung eingetragen. Schule und Sportvereine nutzen die Turnhalle Schwandel für ihre Aktivitäten. Mit den Innenmassen von 11.70 x 23.90 m liegt die nutzbare Hallenfläche unter der Norm von Einfachturnhallen (16 x 28 m).

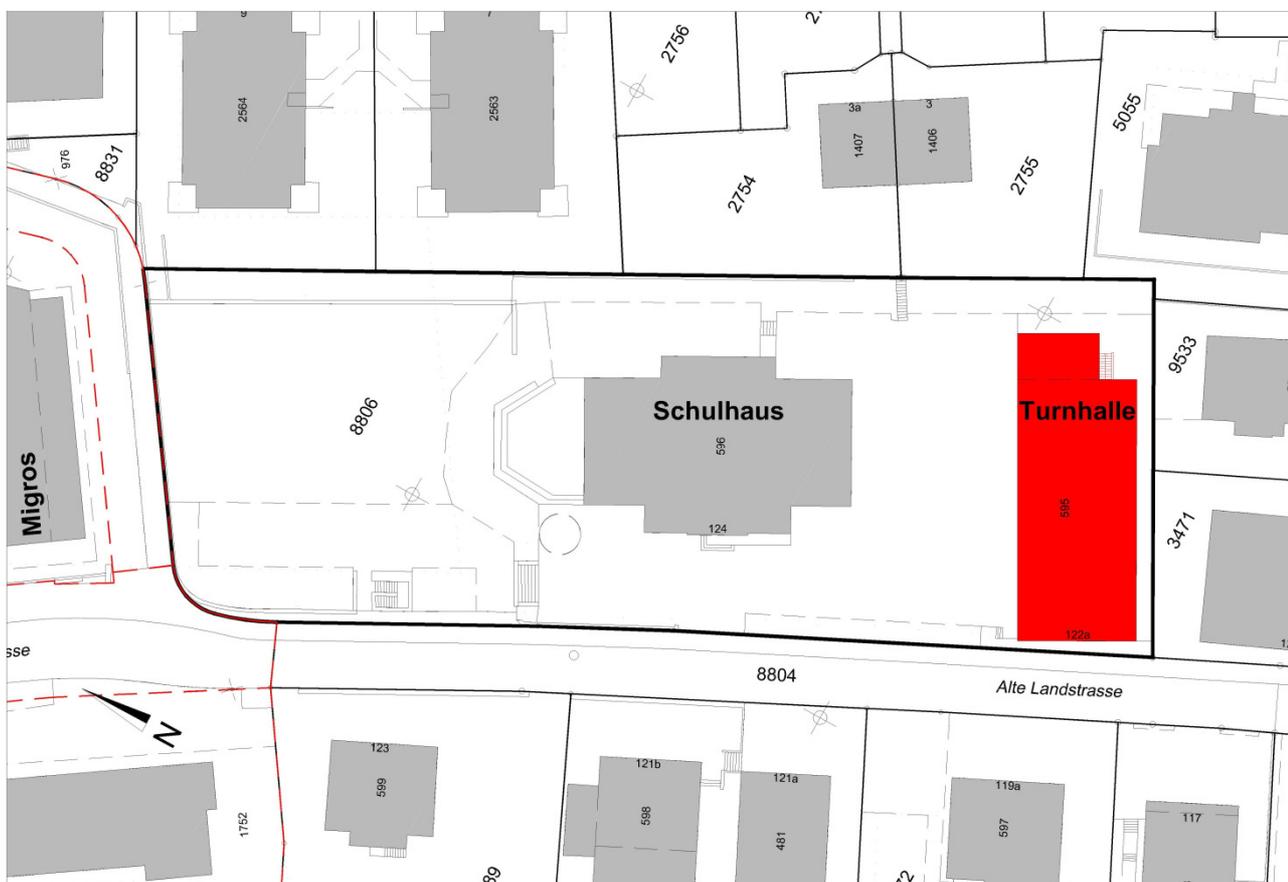
1.2 Konkrete Ziele der Erneuerung

Langfristige bautechnische, energetische und betriebswirtschaftliche Überlegungen führten zu den folgenden Zielsetzungen:

- Erhaltung und Ergänzung des architektonischen Erscheinungsbildes: Die Eingriffe dürfen keine wesentliche Beeinträchtigung des Schutzobjektes verursachen.
- Räumliche und betriebliche Optimierung: Die Gebrauchstauglichkeit soll den heutigen Anforderungen entsprechen.
- Erweiterung des Garderobenangebots: Mit dem Ausbau im Geschoss unterhalb der Halle soll eine anforderungsgerechte Garderobensituation geschaffen werden.
- Reduktion der Betriebs- und Unterhaltskosten: Durch die gezielte Umsetzung von energetischen Massnahmen – Wärmedämmung in Böden und Decken, Ergänzungen und Ersatz der Fenster sowie Einbau einer kontrollierten Lüftungsanlage (Wärmerückgewinnung) – sollen der Energieverbrauch und somit auch der CO₂-Ausstoss reduziert werden.
- Anpassung der technischen Anlagen an heutigen Standard
- Erfüllung der gesetzlichen Auflagen (Brand- und Personenschutz, Energetik, behindertengerechtes Bauen).

1.3 Schulraumplanung

Im Februar 2012 setzte der Gemeinderat eine Planungskommission ein, mit dem Auftrag, Abklärungen über den zusätzlichen Schulraumbedarf und die möglichen Standorte für Erweiterungen vorzunehmen. Es galt Prognosen zu verifizieren, die bis 2020 einen zusätzlichen Schulraumbedarf für zehn bis zwölf Klassen voraussagten. Bei der Schuleinheit „Ludretikon-Schwandel“ resp. der Unterstufe sowie der schulergänzenden Kinderbetreuung wird die Lösung über Neubauten führen. Sporthallen für den Turnunterricht sollten sich in den Schulanlagen oder in der Nähe davon befinden. Denn kurze und sichere Wege für Schülerinnen und Schüler sind wichtig für eine funktionierende Schuleinheit. Aus diesem Grund soll die Turnhalle Schwandel an ihrem angestammten Platz bleiben.



Schulareal Schwandel mit Schulhaus und Turnhalle an der Alten Landstrasse

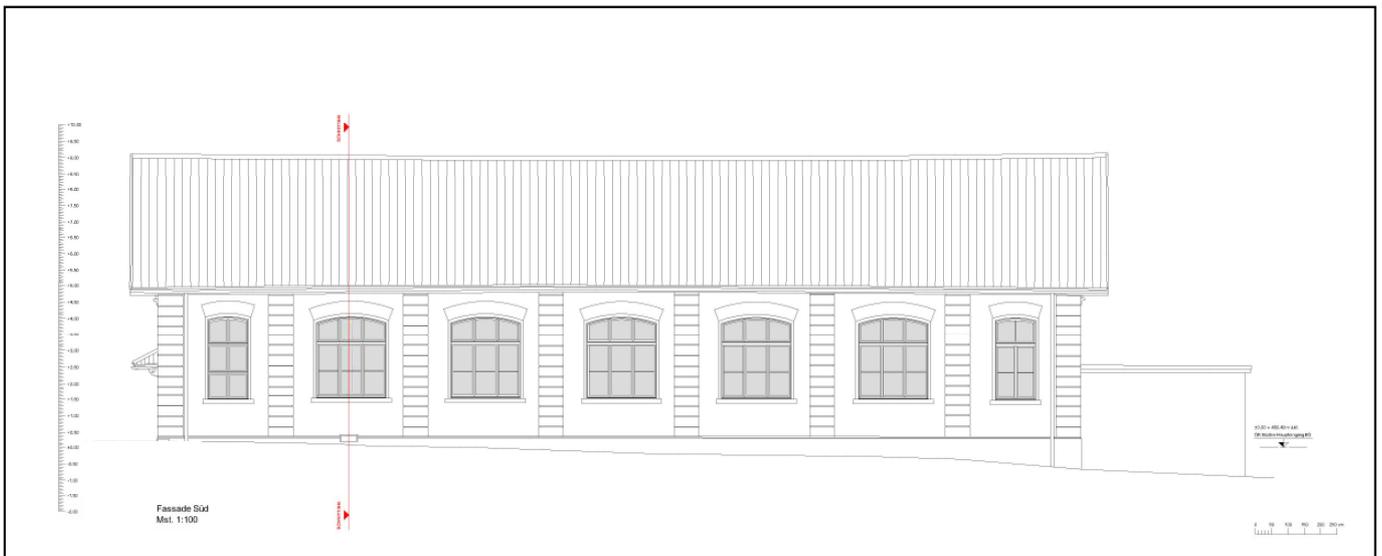
2. Projektbeschreibung

Ein externes Planungsteam hat in Zusammenarbeit mit der Liegenschaftskommission, Schulpflege und Lehrerschaft ein Sanierungskonzept erarbeitet, welches sich aus den folgenden beschriebenen Einzelmassnahmen zusammensetzt.

2.1 Sanierung der Aussenhülle

Das äussere Erscheinungsbild des Denkmalschutzobjektes darf möglichst keine Veränderung erfahren. Vorgesehen sind folgende Arbeiten:

- Die Fassade wird gereinigt, instandgesetzt und neu gestrichen.
- Sämtliche Fenster werden durch energetisch hochwertigere ersetzt.
- Das Ziegeldach und die Spenglerarbeiten werden ausgebessert, das Dachgeschoss wird wärmetechnisch saniert.

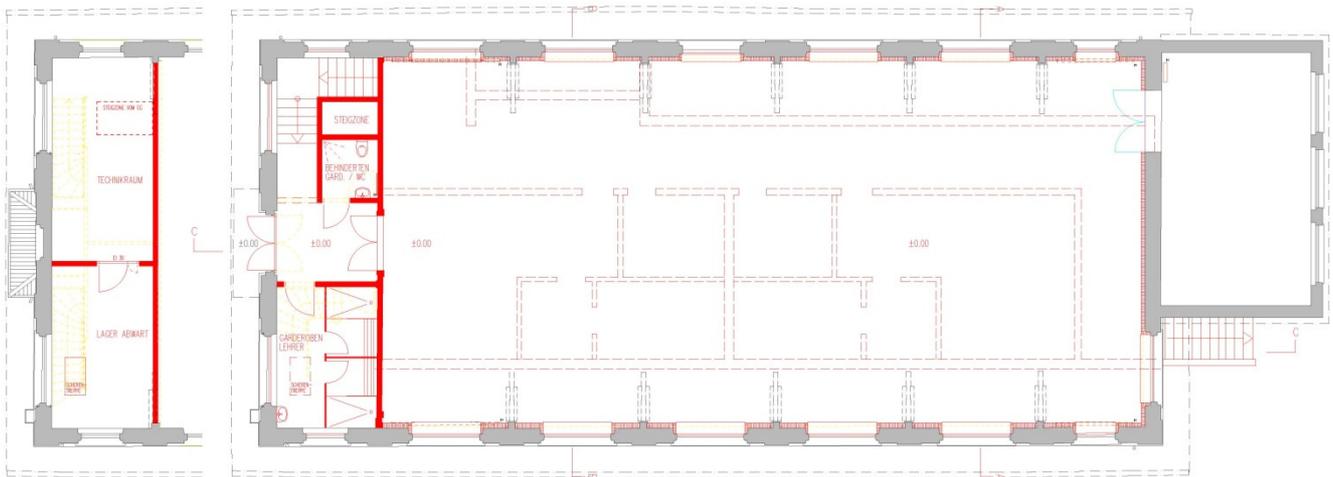


Fassade Süd

2.2 Sanierung, Umbau und Erweiterung bestehender Räumlichkeiten

Die bestehende gute Bausubstanz der Turnhalle wird möglichst belassen. Die geplanten Eingriffe entsprechen einem Minimum:

- Die Eingangsfront wird in ihrer klassischen Art belassen, aber energetisch optimiert.
- Im Erdgeschoss wird für die Lehrpersonen eine neue Garderobe mit getrenntem Umzieh- und Duschbereich erstellt.
- Die Erschliessung zu den im neuen Untergeschoss gelegenen Garderoben erfolgt nordseitig über eine Treppe.
- Im Untergeschoss werden die Garderoben, Duschen und ein Stauraum untergebracht.
- Die technischen Anlagen werden mehrheitlich in den oberen Geschossen platziert.



Grundriss Ober-
geschoss

Grundriss Erdgeschoss (Hallengeschoss), rot markiert sind die neuen
Gebäudeteile

2.3 Technische Anlagen allgemein

An den haustechnischen Installationen sind verschiedene Anpassungen erforderlich:

- Die Wärmeerzeugung wird vom Schulhaus Schwandel aus über eine Fernheizung betrieben. Für die Wärmeverteilung sind Anpassungen notwendig.
- Sanitärleitungen und -apparate werden angepasst bzw. ersetzt.
- Die bestehende Kanalisation befindet sich in einem schlechten Zustand und wird erneuert oder – wo möglich – repariert.
- Die Akustik in der Turnhalle wird verbessert.
- Die Elektroinstallationen werden ersetzt, und die Beleuchtung wird an die neuen Anforderungen angepasst.

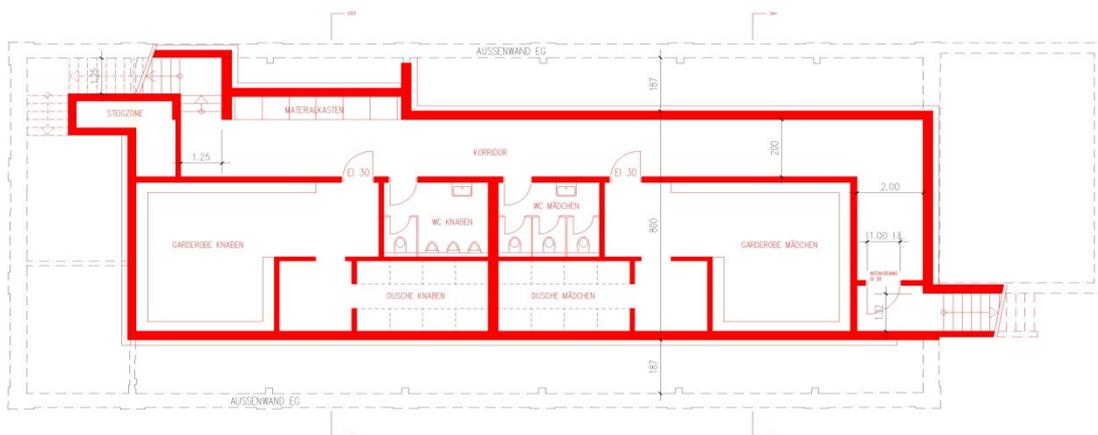
2.4 Gesetzliche Auflagen

Behindertengerechtes Bauen:

- Mit Niveauanpassungen im Eingangsbereich wird der Zugang zum Gebäude für Menschen mit einer Gehbehinderung (Behindertengleichstellungsgesetz) gewährleistet.
- Das Hallengeschoss wird rollstuhlgängig gestaltet.
- Die Toilettenanlagen werden im Erdgeschoss mit einem behindertengerechten WC-/ Garderobenraum ergänzt.

Brand- und Personenschutz:

- Abschlusstüren, welche in die Turnhalle führen oder als spezielle Abschlüsse dienen, müssen an die feuerpolizeilichen Auflagen angepasst werden.
- Als Fluchtweg führt eine Treppe an der Ostfassade vom Untergeschoss ins Freie.



Grundriss Untergeschoss, rot markiert sind die neuen Gebäudeteile

3. Investitionskosten

3.1 Kreditbedarf

Der Kostenvoranschlag beruht auf Richtofferten verschiedener Unternehmer. Preisbasis bildet der Zürcher Baukostenindex 1. April 2013. Die Genauigkeit beträgt +/- 10 %.

Der Kostenvoranschlag setzt sich aus den folgenden Beträgen zusammen:

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	21'000
2	Gebäude	Fr.	1'698'800
4	Umgebung	Fr.	20'000
5	Bauneben- und Übergangskosten	Fr.	75'200
9	Ausstattung	Fr.	55'000
Total Baukredit inkl. 8 % MWST			Fr. 1'870'000

Für die Projektierung bewilligte der Gemeinderat am 23. April 2013 einen Kredit von 120'000 Franken. Dieser wird nach der Bauausführung gesamthaft mit den Baukosten abgerechnet.

3.2 Kapitalfolgekosten

Für Abschreibung und Verzinsung (10 %) muss mit jährlich 187'000 Franken gerechnet werden.

3.3 Betriebliche Folgekosten

Durch die zusätzlich entstehenden Mehrflächen erhöht sich der Unterhaltsaufwand um rund 5'000 Franken pro Jahr. Zudem fallen Wartungskosten für technische Anlagen von jährlich rund 4'700 Franken an. Durch gezielte energetische Massnahmen kann der Heizenergieverbrauch um 25 bis 30 Prozent, d.h. um gut 35'000 kWh, reduziert werden. Gleichzeitig haben diese Massnahmen eine Reduktion des CO₂-Ausstosses von ca. 7.67 t pro Jahr zur Folge.

4. Bauausführung

Renovations- und Umbauarbeiten an Schulliegenschaften müssen so organisiert werden, dass der Schulbetrieb möglichst nicht beeinträchtigt wird. Bei grösseren, komplexen Bauvorhaben – und ein solches liegt hier vor – müssen Kompromisslösungen gesucht werden, um die Bauabläufe für Nutzer und Ausführende zu optimieren. Der provisorische Bauablauf sieht folgende Termine vor:

• Baueingabe	Oktober 2013
• Baubeginn	April 2014
• Bauphase	April bis November 2014
• Fertigstellung	November 2014
• Wiedereröffnung	Januar 2015

Selbst unter Einhaltung dieses ehrgeizigen Terminplans ist eine Schliessung der Halle während acht Monaten unumgänglich.

5. Der nachhaltige Ansatz

Bei der vorgeschlagenen Sanierung der Turnhalle Schwandel ist eine möglichst hohe ökonomische, ökologische und soziale Verträglichkeit zu erreichen.

Neuerungen im Bereich Sicherheit und Sportunterricht wurden bei der Planung berücksichtigt. Gemäss den Auflagen der Baudirektion des Kantons Zürich sowie des Behindertengleichstellungsgesetzes ist auch in Turnstätten ein behindertengerechter Ausbaustandard vorgeschrieben.

Des Weiteren wird grosses Gewicht darauf gelegt, das architektonische Gesamtbild des Gebäudes zu erhalten. Bei der Sanierung solcher Bauwerke – das Schulhaus ist 120-jährig – ist es eine Herausforderung, ein unter verschiedenen Aspekten optimales Resultat zu erzielen. Massive Eingriffe wie zum Beispiel eine Aussendämmung sind an einem solchen Objekt nicht zu realisieren. Der Einbau einer kontrollierten Lüftungsanlage (Wärmerückgewinnung) sowie punktuelle Verbesserungen wie Ersatz von Fenstern und Türen und energetische Optimierung des bestehenden Kaltdaches und des Turnhallenbodens stehen im Vordergrund und tragen zu einer akzeptablen und nachhaltigen Lösung bei. Dank diesen Verbesserungen können die Energiekosten gesenkt werden.

Obschon die Turnstätte die nötigen Minimalmasse einer Einfachturnhalle nicht einhält, erfüllt sie ihren Zweck vor allem bei den Schülerinnen und Schülern der Kindergarten- und Unterstufe. Der kurze und sichere Weg zum Turnunterricht wird weiterhin garantiert.

Bereits vor sechs Jahren wurde im Zuge der Gesamtsanierung des Schulhauses die bisherige Wärmeerzeugung durch eine Gasheizung ersetzt. Damit liess sich der CO₂-Ausstoss reduzieren. Diese Massnahme war ökologisch wichtig und trägt ihren Teil zur gesamten Reduktion der Umweltbelastung bei. Mit den geplanten energetischen Verbesserungen wird der CO₂-Ausstoss zusätzlich um ca. 7.67 Tonnen pro Jahr reduziert.

6. Schlussbemerkung

Die Turnhalle Schwandel ist im Inventar der Denkmalschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung eingetragen. Bei der Planung der anstehenden Arbeiten wurde darauf geachtet, dass der Charme des Gebäudes und die schützenswerten Bauteile erhalten bleiben. Das ausgearbeitete Projekt stellt sicher, dass die dringend nötige Sanierung der Baute nach modernen technischen Erkenntnissen und Möglichkeiten realisiert wird. Der Energieverbrauch und die Schadstoffemissionen können durch die energetischen Massnahmen sowie der Optimierung der Heizanlage reduziert werden.

Durch die neu konzipierten Räume im Untergeschoss werden die Umziehbereiche den Ansprüchen gerecht. Trotz der zu kleinen Turnhallenfläche hat die Turnhalle Schwandel ihre Berechtigung in der Reihe der Thalwiler Schulbauten. In die Detailplanung flossen auch die Empfehlungen der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu) ein. Die Sicherheit für die Nutzerinnen und Nutzer konnte so verbessert werden.

Der Gemeinderat und die Schulpflege empfehlen den Stimmberechtigten, der Vorlage zuzustimmen und den beantragten Kredit zu bewilligen.