



**Einwohner-Gemeindeversammlung  
vom Freitag, 6. Juni 2025**

---

# **Erläuterungen**

**zu den Traktanden**

## **BERICHTERSTATTUNG ZU DEN TRAKTANDEN**

### **Bemerkungen:**

- Die Einladungen sind den Stimmberechtigten mit separater Post zugestellt worden
- Soweit zu den Traktanden Unterlagen vorliegen, können diese in der Zeit vom 23. Mai 2025 bis 6. Juni 2025 auf der Gemeindekanzlei während den ordentlichen Bürozeiten eingesehen werden. Zudem stehen die Unterlagen in Form von Dateien auf der Gemeinde-Website [www.maegenwil.ch](http://www.maegenwil.ch) unter der Rubrik Politik / Einwohnergemeindeversammlungen zur Verfügung.

### **Traktandenliste**

Zur Einwohnergemeindeversammlung vom Freitag, 6. Juni 2025, 19.30 Uhr, Aula, Schulanlage Oberfeld

---

1. Protokoll der Einwohnergemeindeversammlung vom 28. November 2024.....	3
2. Genehmigung der Verwaltungs- und Bestandesrechnung 2024.....	3
3. Genehmigung des Rechenschaftsberichtes 2024 .....	4
4. Genehmigung des Baukredites Sanierung Schulanlage Oberfeld Altbau von Fr. 890'000 inkl. MwSt.....	4
5. Genehmigung des Baukredites Photovoltaikanlage Schulhausdach Altbau von Fr. 124'600 inkl. MwSt. abz. Fördergelder Fr. 22'000 (netto Fr. 102'600 inkl. MwSt.) .....	16

## **Erläuterungen**

### **Zu den Traktanden der Einwohnergemeindeversammlung vom 6. Juni 2025**

#### **Traktandum 1**

##### **Protokoll der Einwohnergemeindeversammlung vom 28. November 2024**

---

Die Einwohnergemeindeversammlung vom 28. November 2024 hat folgende Beschlüsse gefasst:

1. Genehmigung des Protokolls der Einwohnergemeindeversammlung vom 6. Juni 2024
2. Genehmigung des Budgets 2025 und Festsetzung des Steuerfusses auf 113 %

Der Gemeinderat hat das Protokoll der Einwohnergemeindeversammlung vom 28. November 2024 geprüft und zur Genehmigung verabschiedet.

#### **Antrag**

Das Protokoll der Einwohnergemeindeversammlung vom 28. November 2024 sei zu genehmigen.

#### **Traktandum 2**

##### **Genehmigung der Verwaltungs- und Bestandesrechnung 2024**

---

Die Rechnung 2024 der Einwohnergemeinde schliesst mit einem Ertragsüberschuss von Fr. 134'637. Im Budget war ein Aufwandüberschuss von Fr. 444'390 erwartet worden. Das Ergebnis fiel also rund Fr. 580'000 besser aus, als erwartet, was höchst erfreulich ist. Die Finanzkommission hat die Rechnung geprüft.

Die Begründungen zu den einzelnen Positionen ersehen Sie aus den Erläuterungen zur Rechnung 2024. Die Erläuterungen mit der detaillierten Rechnung sind in einer separaten Datei zusammengefasst und stehen auf der Website zum Download zur Verfügung. Kopien können bei der Gemeindekanzlei bestellt werden.

#### **Antrag**

Die Verwaltungs- und Bestandesrechnung 2024 sei zu genehmigen.

## **Traktandum 3**

### **Genehmigung des Rechenschaftsberichtes 2024**

---

Der Gemeinderat hat die Pflicht, alljährlich einen Rechenschaftsbericht über die Gemeindetätigkeiten zuhanden der Gemeindeversammlung zu erstellen. Der Bericht kann auf der Website heruntergeladen werden. Ebenso liegt der Bericht auf der Gemeindeganzlei auf oder kann dort bestellt werden.

## **Antrag**

Der Rechenschaftsbericht 2024 sei zu genehmigen.

## **Traktandum 4**

### **Genehmigung des Baukredites Sanierung Schulanlage Oberfeld Altbau von Fr. 890'000 inkl. MwSt.**

---

#### **Geschichtliches Schulanlage**

Der Hauptbau der Schulanlage Oberfeld stammt aus dem Jahr 1973 und wurde 1995 erweitert und teilweise saniert. Im Jahr 2018 durften die Schulhauserweiterung sowie die Doppelturnhalle in Betrieb genommen werden.

Die "Lebensdauer" eines Schulhauses resp. einer Hochbaute beträgt, gemäss den Bestimmungen über den Finanzhaushalt der Gemeinden, 35 Jahre. Der ursprüngliche Bau hat diese schon länger überschritten. Auch die Erweiterung, welche 1995 fertiggestellt wurde, nähert sich dieser Grenze unweigerlich. Teile des Schulhauses befinden sich in desolatem Zustand. Die Gemeinde ist verpflichtet, genügend Schulraum zur Verfügung zu stellen und damit ihren Bildungsauftrag zu erfüllen.

#### **Gebäudezustandsbericht 2023**

Im Jahr 2023 wurde der Zustand der Schulanlage erfasst und darüber ein umfangreicher Bericht erstellt.

## **Projektierungskredit 2024**

Für die Erarbeitung eines Sanierungsprojektes genehmigte der Souverän anlässlich der Einwohnergemeindeversammlung vom 6. Juni 2024 einen Kredit von Fr. 140'000 inkl. MwSt.

### **Vorgehen**

Nach dem Beschluss der Gemeindeversammlung nahm die LUMO Architekten AG aus Döttingen, welche die Schulanlage damals realisierte, zusammen mit einer kleinen Begleitgruppe, bestehend aus Gemeindeammann, Ressortleiter Liegenschaften, Hauswart und Gemeindeschreiber, die Arbeit auf.

Auf der Grundlage des Gebäudezustandsberichts wurden verschiedene Anbieter eingeladen, um die notwendigen, weiterführenden Abklärungen und Analysen vorzunehmen. Anschliessend wurden für die Behebung sämtlicher Mängel bauliche Massnahmen definiert und die damit einhergehenden Kosten eruiert.

Im vorliegenden Traktandenbericht wurden die Mängel vereinfacht in zwei Listen dargestellt. Diejenigen, welche jetzt behoben werden sollen und diejenigen, die zu einem späteren Zeitpunkt realisiert werden können.

### **Gesamtkostenschätzung (Behebung sämtlicher Mängel)**

Die Kosten für die Behebung sämtlicher Mängel wurden in einer ersten Gesamtkostenschätzung Ende Januar 2025 auf **Fr. 2,74 Mio.** berechnet. Diese Gesamtkostenschätzung erachtet der Gemeinderat in Anbetracht der Finanzlage der Gemeinde Mägenwil als nicht tragbar.

Infolgedessen wurde jede einzelne Massnahme dahingehend geprüft, ob diese zwingend notwendig ist und ob diese nicht kosteneffizienter durchgeführt werden könnte. Durch diese Überprüfung konnten die Kosten für das Gesamtprojekt auf **Fr. 2 Mio.** reduziert werden. Aus Sicht des Gemeinderates liegen diese Kosten immer noch deutlich über der finanziellen Belastungsgrenze.

In einem weiteren Schritt wurde deshalb geprüft, ob die Massnahmen im heutigen Zeitpunkt bereits umgesetzt werden müssen oder ggf. in einem späteren Zeitpunkt realisiert werden könnten. Durch diese Priorisierung konnte das nun dem Souverän zur Genehmigung vorliegende Sanierungsprojekt erarbeitet werden. Die Kosten dafür belaufen sich auf **Fr. 890'000**. Die wichtigsten Massnahmen werden nachfolgend erläutert, im Gesamtkatalog am Ende des Traktandenberichtes sind die nun umzusetzenden Massnahmen grün markiert.

### **Sanierungsprojekt – wichtigste Massnahmen**

Die wichtigsten Massnahmen werden nachfolgend ausführlich beschrieben. Die aufgeführten Kosten beziehen sich ausschliesslich auf die jeweilige Massnahme und sind inkl. MwSt. ausgewiesen. Sämtliche Aufwendungen für Planer, Bauleitung und Ingenieurleistungen sind separat aufgeführt. Diese Leistungen auf die einzelnen Punkte herunterzubrechen ist präzise nicht möglich.

### **Bedachung**

#### *Korridor EG*

Bereits vor der detaillierten Analyse war unbestritten, dass im Bereich der Bedachung der Handlungsbedarf akut ist. Der Korridor, welcher den Altbau mit der Erdgeschossenerweiterung (südlich) verbindet, ist seit längerem undicht. Bei Starkregen tritt sichtbar Wasser ein. Das Problem liegt jedoch nicht einzig in diesem Bereich. Die Betonstützen, welche über dem Anbau liegen, sind ungeschützt und nehmen Feuchtigkeit auf. Diese wird im Innern der Substanz nach unten geleitet. Zur Behebung dieser Schwachstelle muss einerseits die Verbindungsstelle (Korridor) an sich neu eingedeckt werden und andererseits sind die darüberliegenden Betonpfeiler gegen Regen zu schützen.



Kostenpunkt: Fr. 111'000

### *Oblichter*

Neben dem Korridor befinden sich auch diverse Oblichter auf dem Altbau an sich in schlechtem Zustand. Einige wurden bereits in den Vorjahren über das laufende Budget ersetzt. Die Dachpappe, welche den aus dem Dach herausragenden Sockel der Oblichter, gegen Nässe schützen soll, ist porös und hat sich im Laufe der Jahre zusammengezogen. Durch dieses Zusammenziehen liegen die Sockel teilweise frei. Das neu eingebaute Material kann sich nicht zusammenziehen. Die sechs Oblichter, welche noch nicht ersetzt wurden, sind im vorliegenden Kreditbegehren vorgesehen.

Kostenpunkt: Fr. 24'000

### *Scheddach*

Die Blecheindeckung auf Dach (Scheddach) über dem östlichen Anbau aus den 90er Jahren besteht aus einer Titan-Zink-Legierung. Rund ein Drittel der Dachfläche weist Korrosionsschäden auf und muss jährlich punktuell saniert werden. Diese treten jedoch primär im mittleren Bereich des Daches auf. Von einem Komplettersatz wurde daher abgesehen, der Fokus liegt auf dem undichten Bereich. Durch den Ersatz des mittleren Drittels sollten auch die jährlichen Reparaturaufwände zurückgehen.

Kostenpunkt: Fr. 35'000

Total Kosten Bedachung: Fr. 170'000

## **Haustechnik**

Unter dem Begriff Haustechnik werden die wesentlichsten Massnahmen aus dem Bereich Elektroinstallationen, Sanitär sowie HLK zusammengefasst.

### *Unterhalt Elektroanlagen*

Neben kleineren Anpassungen bei der Stromverteilung (Fr. 3'000) und der Beleuchtung (Fr. 2'000) verursachen die Instandhaltung der Kommunikationsanlagen (Daten Netzwerk, WLAN-Sender) und das Nachrüsten der Sprechanlage Kosten von insgesamt Fr. 20'000.

Kostenpunkt: Fr. 25'000

## *HLK*

Die Heizungs- und Lüftungsanlagen im Gebäudeteil aus dem Jahr 1995 verfügen über ein Leitsystem. Die Bedienung des Systems wird vor Ort ausgeführt. Zum Leitsystem des Neubaus aus dem Jahr 2018 besteht keine Verbindung. Auch ist es nicht möglich, von extern auf das System zuzugreifen oder dies zu überwachen. Das Leitsystem aus dem Jahr 1995 hat die Lebensdauer erreicht, im Altbau aus dem Jahr 1972 ist kein Leitsystem installiert.

Mit der Umsetzung des vorliegenden Sanierungsprojektes werden alle drei Gebäudeteile über ein einziges Leitsystem verbunden und kontrolliert. Zusätzlich kann das System überwacht werden, ohne vor Ort sein zu müssen und bei Störungen erfolgt eine automatische Alarmierung.

Kostenpunkt: Fr. 50'000

## *Sanitär*

Akuter Handlungsbedarf besteht bei den Wasser-, Abwasser- und Gasleitungen. Die eingesetzten Materialien haben ihre Lebensdauer erreicht und weisen (Korrosions-) Schäden auf. Um weitere Schäden zu verhindern sind die Leitungen zu ersetzen oder anzupassen, nicht mehr benötigte Leitungen sind zurückzubauen.

Zusätzlich ist der Einbau einer Enthärtungsanlage geplant, welche den Einsatz von Chemikalien reduziert und die neuen Anlageteile vor Kalkablagerungen schützt.

Kostenpunkt: Fr. 85'000

Total Kosten Haustechnik: 160'000

## **Hitzeschutz**

In den Sommermonaten bereitet die Hitze dem Schulbetrieb grosse Mühe. Als optimale Raumtemperatur gilt ein Wert zwischen 20°C und 22°C. Aufgrund der direkten Sonneneinstrahlung und dem fehlenden Hitzeschutz erreichen die Temperaturen in einigen Räumen der Schulanlage regelmässig zwischen 28°C und 30°C. Die Wetterveränderungen lassen befürchten, dass es in Zukunft häufiger zu Hitzeperioden kommen wird.

Das Team der Lehrpersonen ist höchst besorgt, dass die Temperatur in den Klassenzimmern an heissen Tagen teilweise gesundheitlich bedenkliche Werte erreichen. Sich über mehrere Stunden auf das Lernen zu konzentrieren ist für die Schülerinnen und Schüler bei diesen Temperaturen kaum möglich.

Das Problem ist seit längerem bekannt und bereits vor der Ausarbeitung des Sanierungsprojektes wurden verschiedene Massnahmen geprüft. Als geringfügige Sofortmassnahme wurden im Jahr 2024 auf der Südseite der Schulanlage mehrere Bäume gepflanzt, um die Beschattung des Gebäudes zu verbessern. Sobald die Bäume eine gewisse Höhe erreicht haben, werden sie einen Teil gegen die Hitze beitragen, das Problem alleine jedoch kaum lösen können.

Eine mögliche (Teil-) Lösung wäre die Kühlung der Zimmer über Nacht. Mittels automatisierter Fensterlüftung und Öffnung der Oblichter könnte Durchzug erzeugt werden, damit die Zimmer während der Nacht die Hitze nach oben abgeben können. Dies birgt jedoch ein Sicherheitsrisiko. Einerseits kann der Zugang zur Schulanlage als Ganzes nicht absolut sichergestellt werden: Öffnung von Türen beim Verlassen des Gebäudes, Unterricht zu Randzeiten (z.B. Musikschule), Vereinsbetrieb, etc. Wenn die Schulzimmer Türen zur Erzeugung von Durchzug geöffnet sind, kann das Betreten der Zimmer durch Unberechtigte kaum restlos verhindert werden. Eine Nachtauskühlung kommt daher nicht in Frage.

Ebenfalls unverhältnismässig wäre ein Nachrüsten der südlichen Gebäudefront auf den neusten Standard. Sowohl Fassade wie auch Fenster erreichen ihre Lebensdauer erst in ca. 20 Jahren. Obwohl diese Massnahmen eindeutig eine grosse Wirkung hätten (Reduktion des sog. Gesamtenergiedurchlassgrads [mind. Ersatz der Gläser, max. Ersatz der Fenster]), sind die Kosten dafür schlicht massiv zu hoch.

Im vorliegenden Projekt sind darum zwei Massnahmen vorgesehen, welche die Überhitzung der am meisten betroffenen Zimmer reduzieren können.

### *Äussere Beschattung*

Die Storen an der Südseite des Gebäudes werden automatisiert. Dadurch verlangsamt sich das Aufheizen der Zimmer.

Selbiger Effekt bringt eine Stoffstore an der östlichen Gebäudeseite.

Kostenpunkt: Fr. 25'000

### *Aktive Kühlung*

In einem ersten Entwurf wurde eine dezentrale Lüftungsanlage für sämtliche Schulzimmer im Obergeschoss geprüft. Mit über Fr. 210'000 wurde diese Lösung jedoch aufgrund der Kosten verworfen.

Eine dezentrale Kühlung für sämtliche Räume im Obergeschoss (Altbau 1972 sowie Erweiterungsbau 1994) würde immer noch Kosten von rund Fr. 112'000 auslösen, weshalb beschlossen wurde, sich im heutigen Zeitpunkt ausschliesslich auf die Räume mit der höchsten Hitzebelastung zu fokussieren. Im Obergeschoss sind dies die Zimmer aus dem Altbau 1972 sowie die Büroräumlichkeiten im Erdgeschoss.

Die Geräte würden primär ausserhalb der Unterrichtszeiten eingesetzt, um eine Auskühlung des Gebäudes in den Abend- und frühen Morgenstunden zu erreichen.

Kostenpunkt: Fr. 95'000, wovon Fr. 28'000 auf die Räume im Erdgeschoss und Fr. 67'000 auf die Räume im Obergeschoss entfallen.

Kostenpunkt Hitzeschutz total: 110'000

### **Planung – Bauleitung – Ingenieursleistungen**

Die Leistungen für Planung, Bauleitung und Ingenieure sind im Baukostenplan unter Punkt 291 mit dem Titel «Architekt» zusammengefasst. Es gibt jedoch zu beachten, dass es sich dabei nicht um Architekturleistungen handelt, wie diese bei der Planung eines Neubaus notwendig sind.

#### *Planung*

Der grösste Teil der Planungsleistungen wird im Bereich des Korridors im Erdgeschoss anfallen. Es ist essentiell, dass eine dauerhafte bauliche Lösung gefunden werden kann. Ein Flickwerk birgt die Gefahr, dass das Problem des Wassereintritts nach kurzer Zeit wieder auftritt. Nimmt sich ein Planer der Situation ganzheitlich an, so verringert sich das Risiko und im schlimmsten Fall kann eine einzige Person dafür belangt werden.

Kostenpunkt: Fr. 57'000 (gemessen an der Bausumme)

### *Bauleitung*

Um die beschlossenen Massnahmen umzusetzen, braucht es eine Person, bei der sämtliche Fäden zusammenkommen, welche die Übersicht über die Kosten behält, der die Unternehmen vor Ort anweist und die der Gemeinde gegenüber zur Rechenschaft verpflichtet ist.

Aus den Reihen der Mitarbeitenden resp. des Gemeinderats verfügt niemand über die Kenntnisse, das Projekt gebührend zu überwachen.

Kostenpunkt: Fr. 47'000 (gemessen an der Bausumme)

### *Ingenieursleistungen*

Die Ingenieursleistungen bemessen sich ebenfalls anhand der Bausumme. Der grösste Aufwand wird im Bereich Heizung-Lüftung-Klima-Sanitär (HLKS) anfallen (Fr. 30'000). Die Kosten für Bau- und Elektroingenieurleistungen belaufen sich auf Fr. 9'000 resp. Fr. 7'000.

Kostenpunkt: Fr. 46'000 (gemessen an der Bausumme)

Total Kosten Planer, Bauleitung und Ingenieursleistungen: Fr. 150'000

### **Gartenanlagen**

Im Projekt sind die Erhöhung des Ballfangs sowie der Ersatz des Zufahrtstors zum Sportplatz vorgesehen.

Kostenpunkt: Fr. 20'000

### **Duschräume – Umnutzung**

Vor Inbetriebnahme wurde die heutige Aula als Turnhalle genutzt. Die Duschräume sind seither unbenutzt und die Installationen wurden entfernt, damit sich kein stehendes Wasser im Kreislauf befindet.

Im vorliegenden Projekt ist geplant, die Duschräume komplett zurückzubauen, den Raum mit den angrenzenden Korridoren zu verbinden und anschliessend als Lager zu nutzen. Dabei beschränkt man sich auf das Wesentliche: Streichen der Wände, neuer Unterlagsboden und ein Minimum an Elektroinstallationen und Beleuchtung.

Sollte sich zu einem späteren Zeitpunkt anderer Bedarf ergeben, könnte der Raum ohne grössere bauliche Massnahmen umgenutzt werden.

Kostenpunkt: Fr. 60'000

## **Instandstellung Mauerwerk und Fassade**

### *Mauerwerk*

Die Primärstruktur (Tragwerk) der Gebäude wurde im Hinblick auf ein Erdbeben geprüft. Es stellte sich heraus, dass der Gebäudeteil aus dem Jahr 1972 in sehr gutem Zustand ist und keine weiteren Untersuchungen notwendig waren. Bei der summarischen Prüfung des Gebäudeteils aus dem Jahr 1994 musste jedoch festgestellt werden, dass vertiefte Untersuchungen angezeigt sind.

Im Gegensatz zu Neubauten, wird die Erdbebensicherheit bei bestehenden Gebäuden zweistufig betrachtet. Einerseits muss das Gebäude Mindestanforderungen erfüllen (Mindesterfüllungsfaktor). Diese werden vom Bau aus dem Jahr 1994 weitestgehend eingehalten. Das Mauerwerk im Obergeschoss weist jedoch Mängel auf, welche auf die fehlende Halterung der Wände quer zur Wandebene zurückgeführt werden können.

In einem zweiten Schritt wird geprüft, welche Massnahmen ergriffen werden müssen, um die Mindestanforderungen zu gewährleisten. Diese Massnahmen müssen in Anbetracht der Investitionssumme des betreffenden Bauwerks verhältnismässig sein.

Das Verankern der Mauerwerkswände ist in Anbetracht der Investitionskosten gemäss den geltenden Normen verhältnismässig, weshalb nicht darauf verzichtet werden darf. Mit der zusätzlichen Verankerung werden die Mindestanforderungen erfüllt.

Kostenpunkt: Fr. 35'000

### *Fassade*

Die Fassade hat grundsätzlich keinen Einfluss auf die Statik und somit auf die Erdbebensicherheit an sich. Im Ereignisfall könnten jedoch Fassadenelemente herunterfallen und schlimmstenfalls untenstehende Personen verletzen. Im vorliegenden Projekt ist deshalb die Rückverankerung der Fassadenelemente vorgesehen.

Kostenpunkt: Fr. 20'000

Total Kosten Erdbebenertüchtigung: Fr. 55'000

## **Eingänge**

### *Haupteingang*

Der heutige Haupteingang der Schulanlage besteht aus einem Metallrahmen mit zweifacher Verglasung. Die Lebensdauer des Rahmens ist noch nicht erreicht. Die vorhandenen Dichtungen sind teilweise stark abgenutzt und die Gasfüllung der Eingangstüren ist entwichen. Die Lebensdauer der Gläser ist beinahe erreicht und der Energieverlust über den Eingangsbereich ist erhöht. Weiter erfüllt die Türe die Vorgaben des Behindertengleichstellungsgesetzes (BehiG) nicht.

In einem ersten Entwurf wurde das Neubefüllen der Gläser bei gleichzeitigem Anbau eines Windfangs geprüft. Dies würde zwar den Energieverlust verringern, hätte jedoch zur Folge, dass zwei Türen für das Betreten der Anlage bedient werden müssten. Auch müssten die Gläser in wenigen Jahren trotzdem ausgetauscht werden, da sie ihre Lebensdauer erreicht hätten. Die Kosten für diese Massnahmen wären leicht höher, als die nachfolgend beschriebene Alternative.

In zahlreichen umliegenden Gemeinden wurden gute Erfahrungen mit automatischen Schiebetüren gemacht. Der Dämmwert liegt nicht nur höher, als derjenige der heutigen Glastüre. Die Anlage ist einfach zu bedienen und erfüllt zusätzlich die Anforderungen des BehiG.

Aufgrund dieser Überlegungen entschied sich der Gemeinderat im vorliegenden Sanierungsprojekt für den Komplettersatz der Eingangstüre durch eine automatische Schiebetüre.

Kostenpunkt: Fr. 25'000

### *Gittertor Rampe UG*

Zwischen der Schulanlage und dem roten Platz führt eine Rampe in das Untergeschoss. In diesem Bereich befindet sich die Entsorgungsanlage sowie einige Gerätschaften. Durch zwei verschliessbare Türen kann in das Gebäudeinnere oder dann in die dahinterliegenden Räume der Hauswartung gelangt werden. Der Bereich direkt am Fusse der Rampe ist jedoch nicht abschliessbar.

Aufgrund von häufiger auftretenden Vandalenakten ist es sinnvoll, den gesamten Bereich unzugänglich für Aussenstehende zu machen. Dies schützt nicht nur vor Sachbeschädigung, sondern hat den positiven Nebeneffekt, dass die Schulkinder den Entsorgungsbereich einfacher bedienen können.

Im Sanierungsprojekt ist deshalb das Anbringen eines Gittertors vorgesehen, da es sich dabei um die günstigste Variante handelt.

Kostenpunkt: Fr. 15'000

Total Kosten Eingänge: Fr. 40'000

### Sanierungsprojekt - Kostenübersicht

Das Total der nun umzusetzenden Massnahmen beläuft sich auf Fr. 890'000 inkl. MwSt.:

Überbegriff	Massnahmen detailliert	Kosten in Fr.
Vorbereitungsarbeiten	- Sanierung Altlasten	5'000
Bedachung	- Ersatz Bedachung Korridor EG - Teilersatz Scheddach - Reparatur Oblichter	170'000
Haustechnik	- Leitsystem - Ersatz Elektroinstallationen - Erneuerung Kommunikation - Leitungsersatz oder Rückbau - Kühlung - Wasserenthärtung - Rückbau Gasleitung	160'000
Hitzeschutz	- Äussere Beschattung - Kühlung	120'000
Gebäude	- Rückbau Duschräume und Umnutzung - Erdbebenertüchtigung - Ersatz Eingänge - Gitterabschluss Treppenhaus - Erneuerung Bodenbeläge - Vorhänge Aula - Durchbruch Büro Hauswart	200'000
Honorare	- Planung - Bauleitung - Ingenieur	150'000
Umgebung	- Erhöhung Ballfang - Ersatz Zauntor	20'000
Baunebenkosten	- Baunebenkosten - Reserve	65'000
<b>Total</b>		<b>890'000</b>

## Ausblick zukünftige Massnahmen

Die gewonnen Erkenntnisse aus dem Gebäudezustandsbericht sowie den vertieften Analysen erlaubten es dem Gemeinderat eine Priorisierung vorzunehmen. Die notwendigen und sinnvollen Massnahmen wurden im vorliegenden Baukredit zusammengefasst. Auf nicht Zwingendes («nice to have»), nicht Dringendes oder luxuriöse Ausführungsvarianten wurde konsequent verzichtet.

Die nicht berücksichtigten Massnahmen resp. noch nicht akuten Mängel dienen als Grundlage für eine längerfristige (Finanz-) Planung. Würde zum Beispiel der Ausbau des Edellohbaus notwendig, so kann dannzumal auf die erarbeiteten Grundlagen zurückgegriffen werden. In Anbetracht dessen ist der Gemeinderat der Überzeugung, dass die umfassend durchgeführte Planung nicht nur eine ganzheitliche Betrachtung ermöglicht, sondern die Kosten für die Projektierung (Fr. 140'000) mehr als gerechtfertigt sind.

Nachfolgend eine summarische Auflistung der nicht berücksichtigten Massnahmen:

<b>Überbegriff</b>	<b>Massnahmen detailliert</b>	<b>Kosten in Fr.</b>
Gebäudehülle	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ersatz Gläser OG Süd</li><li>- Oblichter Klassenzimmer OG</li><li>- Dämmung Gebäudesockel und Feuchtschäden UG</li><li>- Zusätzliche Beschattung OG</li><li>- Streichen</li></ul>	238'000
Elektroanlagen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ersatz Starkstromverteilung</li><li>- Ersatz Beleuchtung</li></ul>	72'000
HLK	<ul style="list-style-type: none"><li>- Warmwasseraufbereitung und -enthärtung</li><li>- Ersatz Ventile, Pumpen, Feldgeräte, Feuerlöscher</li><li>- Ersatz und Ausbau Lüftung und Kühlung</li><li>- Erneuerung Hauszuleitung</li><li>- Schliessanlage und Signaletik</li></ul>	437'000
Honorare	<ul style="list-style-type: none"><li>- Planung</li><li>- Bauleitung</li><li>- Ingenieur</li></ul>	203'000
Umgebung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hochwasserschutz</li></ul>	80'000
Baunebenkosten	<ul style="list-style-type: none"><li>- Baunebenkosten</li><li>- Reserve</li></ul>	80'000
<b>Total</b>		<b>1'100'000</b>

## **Terminplan**

Genehmigt der Souverän den vorliegenden Baukredit, wird mit der Umsetzung der einzelnen Massnahmen begonnen. Die Beteiligten sind zuversichtlich, die Massnahmen im Folgejahr abschliessen zu können. Die Umsetzung erfolgt unter Berücksichtigung des Schulbetriebs.

## **Antrag**

Der Baukredit für die Umsetzung des Sanierungsprojektes Schulanlage Oberfeld Altbau von Fr. 890'000 inkl. MwSt. sei zu genehmigen.

## **Traktandum 5**

### **Genehmigung des Baukredites Photovoltaikanlage Schulhausdach Altbau von Fr. 124'600 inkl. MwSt. abz. Fördergelder Fr. 22'000 (netto Fr. 102'600 inkl. MwSt.)**

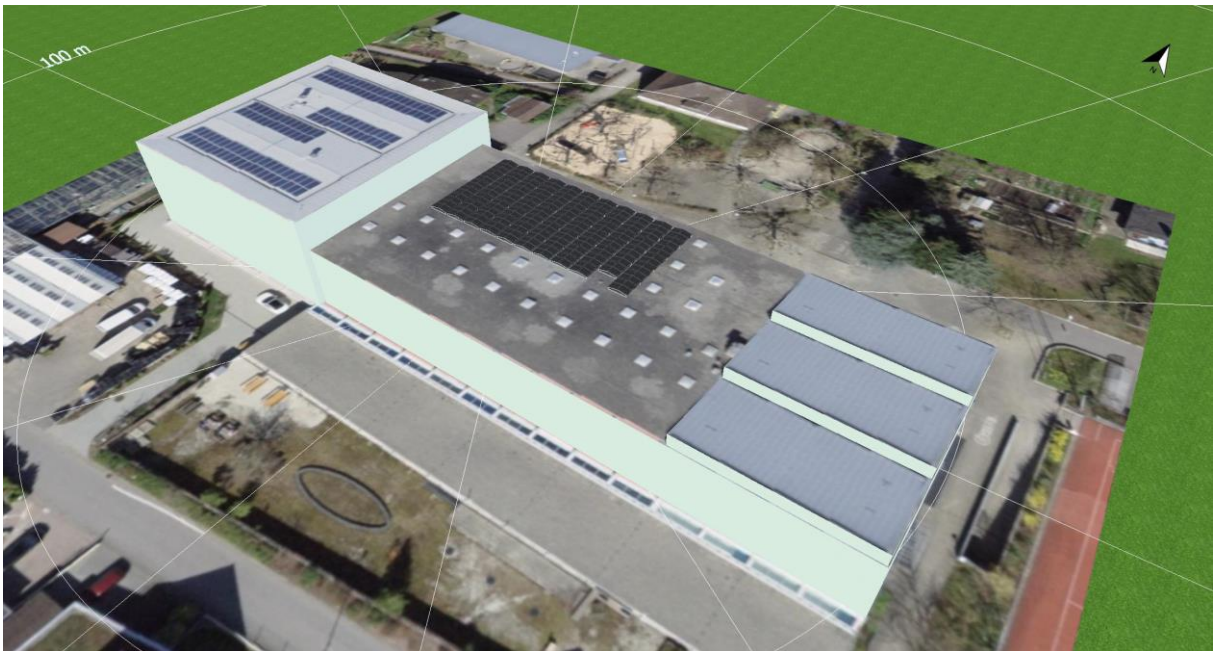
---

Das Flachdach des Schulhauses bietet sich an, um eine Photovoltaikanlage zu installieren und den selbsterzeugten Strom mehrheitlich selber zu verbrauchen. Die regulatorischen Bedingungen lassen seit dem 1. Januar 2025 zu, dass mehrere Gebäude zu einer virtuellen Eigenverbrauchsgemeinschaft zusammengeschlossen werden können. Ein höherer Eigenverbrauch und geringere Netzeinspeisung erhöhen die Wirtschaftlichkeit der Solaranlage.

Die Flachdächer sind in der Fläche in einem guten Zustand und wurden 2009 wärmedämm-technisch ertüchtigt. Eine flächige Sanierung ist in den nächsten 25 Jahren nicht vorgesehen.

Der Elektroplaner hat für die Dachfläche 4 verschiedene Varianten berechnet. Aus diesen Varianten wurde die wirtschaftlichste Variante ausgewählt.

Zum Einsatz kommt eine netzgekoppelte PV-Anlage mit einer PV-Generatorleistung von 68,4 kWp (Kilowattpeak) Auf der PV-Generatorfläche von 303,7 m<sup>2</sup> werden insgesamt 152 PV-Module installiert. Zwei Wechselrichter speisen den erzeugten Solarstrom ins Netz ein. Ein Batteriespeicher und eine Backup Box sind aus Wirtschaftlichkeitsgründen und im Hinblick auf die Möglichkeit einer künftigen lokalen Elektrizitätsgemeinschaft (LEG) nicht vorgesehen.



## Kosten

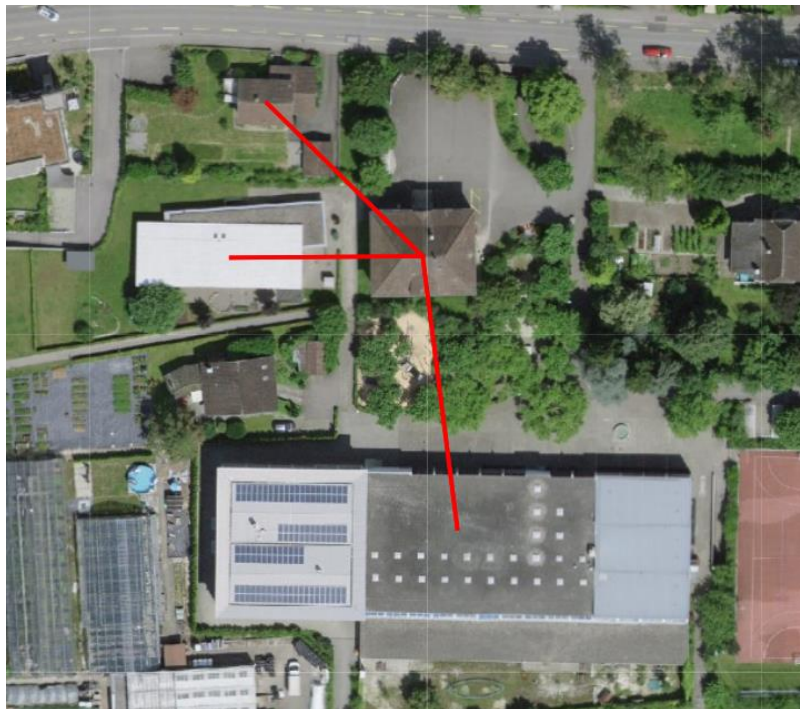
Für die Realisierung der PV-Anlage wurden folgende Kosten berechnet:

Bezeichnung	Franken inkl. MwSt.
Photovoltaikanlage	103'000
Verbindungsleitungen	11'600
Bauleitung	9'000
Baunebenkosten, Versicherungen, Dokumentation	1'000
<b>Subtotal (Bruttokredit)</b>	<b>124'600</b>
Förderbeiträge Pronovo	-22'000
<b>Total (Nettokredit)</b>	<b>102'600</b>

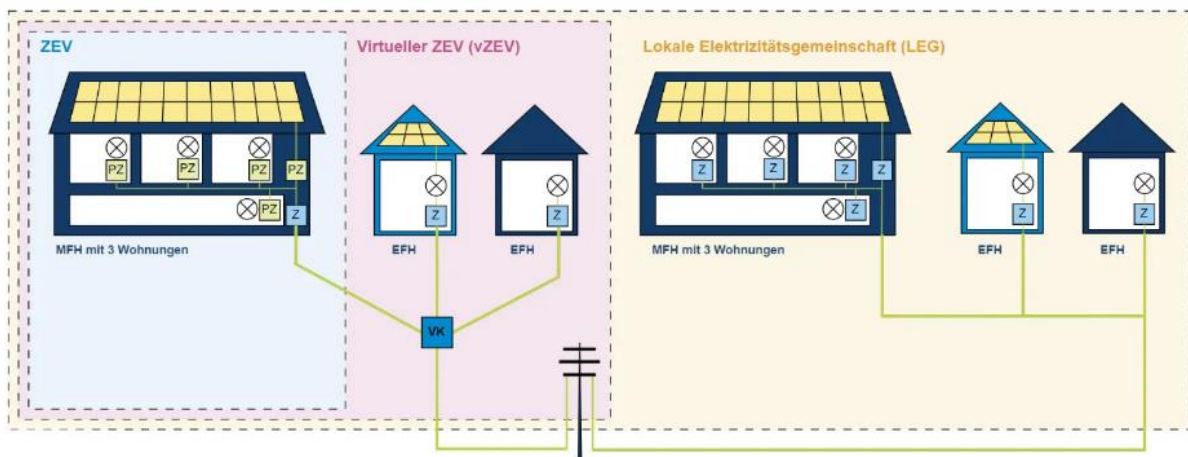
## Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)

Bei einem Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV / vZEV) kann ein Solarstromproduzent den produzierten Solarstrom direkt vor Ort an die Anwohnenden verkaufen. Neu kann ein virtueller ZEV (vZEV, ab 1. Januar 2025) gegenüber der bisherigen Regelung die Anschlussleitungen sowie die lokale elektrische Infrastruktur beim Netzananschlusspunkt für den Eigenverbrauch verwenden. Bei einem vZEV können zusätzlich auch mehrere Gebäude virtuell miteinander verrechnet werden. Der Unterschied zwischen einem ZEV und einem vZEV liegt somit in der Grösse des Umkreises, in dem sich die Teilnehmenden des Zusammenschlusses befinden können. Während ein ZEV über nur einen Netzanschluss verfügt, kann ein vZEV auch über mehrere Netzanlüsse verfügen. Dadurch können sich mehrere Gebäude in unmittelbarer Nähe ohne gemeinsamen physischen Netzanschluss zu einem Virtuellen Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (vZEV) vereinen und den Solarstrom ohne zusätzliche Netzgebühren untereinander gewinnbringend verrechnen.

Die Netztopologie rund um das Schulhaus lässt zu, dass Schulhaus, Gemeindehaus, Kindergarten und das Gebäude Hauptstrasse 34 (gehört der Ortsbürgergemeinde) zu einer vZEV zusammengeschlossen werden können.



Ab 1.1.2026 ist vom Bund eine weitere Anwendung, die lokale Elektrizitätsgemeinschaft (LEG) vorgesehen. Damit kann die erzeugte Energie auf dem gesamten Gemeindegebiet geteilt werden. Dadurch können alle Gemeindeliegenschaften inkl. Wasserversorgung an der Produktion teilhaben und damit den Eigenverbrauchsgrad und den Payback nochmals erhöhen.



Übersichtsschema ZEV – vZEV - LEG

### Ertragsprognose / Wirtschaftlichkeitsrechnung

PV-Generatorleistung	68,4 kWp
Spezifischer Jahresertrag	1'053,49 kWh/kWp
Anlagenutzungsgrad	89,6 %
Ertragsminderung durch Abschattung	6 %
PV-Generatorenergie	72'094 kWh/Jahr
Direkter Eigenverbrauch	47'628 kWh
Netzeinspeisung	24'465 kWh
Eigenverbrauchsanteil	66,1 %
Betrachtungszeitraum	20 Jahre
Amortisationsdauer	7,4 Jahre
Investitionskosten	102'600 CHF

### Antrag

Der Baukredit für die PV-Anlage Schulhausdach Altbau von Fr. 124'600 inkl. MwSt. abz. Fördergelder von Fr. 22'000 (netto Fr. 102'600 inkl. MwSt.) sei zu genehmigen.