



EINWOHNERGEMEINDE GÖSCHENEN

Gemeinderat

Geheime Abstimmung vom 29. November 2020

Kreditbegehren im Betrage von Fr. 350`000.-- für die Radonsanierung im Schulhaus

Geschätzte Stimmbürgerinnen und Stimmbürger

Am 29. November 2020 stimmen Sie über das Kreditbegehren für die Radonsanierung im Schulhaus Göschenen ab.

Folgende Überlegungen und Gründe haben den Gemeinderat und die Kommission dazu bewogen, Ihnen das Kreditbegehren zu unterbreiten:

1. Ausgangslage

Auf den 1. Januar 2018 hat der Bund neue Grenzwerte zur Radonbelastung in Kraft gesetzt. Für Räume, in denen sich Personen regelmässig während mehrerer Stunden pro Tag aufhalten (bspw. Wohnräume, Schulzimmer, Kindergärten oder Arbeitsplätze), wurde der Grenzwert für die über ein Jahr gemittelte Radongaskonzentration von 1000 Becquerel pro Kubikmeter (Bq/m³) auf 300 Bq/m³ herabgesetzt. Weiter schreibt die Strahlenschutzverordnung (StSV; SR 814.501) vor, dass die Kantone in Schulen und Kindergärten Radonmessungen durchführen müssen. Werden dabei Überschreitungen des Referenzwertes von 300 Bq/m³ festgestellt, so müssen Verbesserungsmaßnahmen getroffen werden.

Im Auftrag des Amt für Umweltschutz wurden in Schulhaus Göschenen diese Messungen durchgeführt und der Referenzwert war in allen gemessenen Räumen zu hoch.

Das Amt für Umweltschutz hat die Gemeinde Göschenen Ende 2018 über diese Messungen informiert und der Gemeinderat führte die ersten Sofortmassnahmen im Januar / Februar 2019 aus. Durch die Sofortmassnahmen; Luftabsaugen aus dem Zwischenraum (Kriechkeller) des Gemeindesaals konnten die Radonwerte reduziert werden. Das Amt für Umweltschutz hat der Gemeinde mit der Sanierungsverfügung vom 26. März 2019 mitgeteilt, dass die komplette Sanierung des Gebäudes bis am 30. April 2022 abgeschlossen sein muss, sofern dies weiterhin für den Schulbetrieb genutzt werden soll.

Geschichte:

Am 09. Januar 1907 tagte zum ersten Mal unter dem Vorsitz von Ernst Zahn die Baukommission für die Errichtung eines neuen Schulhauses. Im Jahr 1909 wurde der Schulbetrieb im neuen Schulhaus aufgenommen. Das Gebäude wurde in der Vergangenheit mehrmals renoviert und erweitert.

**2. Projektbeschreibung**

Aufgrund der unterschiedlichen Bauphasen und der versetzten Etagen des Schulhauses, kann keine einheitliche Radonsanierung über das ganze Gebäude durchgeführt werden. Das heisst die Radonsanierung gestaltet sich daher als komplex und folglich auch kostspielig.



Grundsätzlich werden sämtliche Räume, welche in Bodennähe sind mit sogenannten Daliform IGLU Einwegschalungen für Belüftungshohlräume ausgelegt und mit einem neuen Betonüberzug abgedichtet. Die darunterliegenden und mit Radon belasteten Hohlräume werden abgesaugt und durch den bestehenden - infolge Anschluss an den Wärmeverbund stillgelegten - Heizungskamin abgeleitet.

Für den Werkraum empfiehlt uns der Fachspezialist eine Einzelraumlüftung mit Wärmerück-gewinnung, insbesondere aufgrund der grossen unter dem Terrain liegenden Wandfläche (Nordseite) und auch aufgrund der Nutzung. Es gilt zu beachten, dass bei dieser Sanierungsvariante das Radon nicht vom Eindringen in den Raum abgehalten wird, sondern nur die radonhaltige Luft im Raum direkt, durch aktiven kontrollierten Luftwechsel auf den geforderten Wert reduziert abgeführt wird. Im Kostenvoranschlag wurde aufgrund der möglichen Gesamtsanierung jedoch auch der Werkraum mit dem System IGLU eingerechnet.

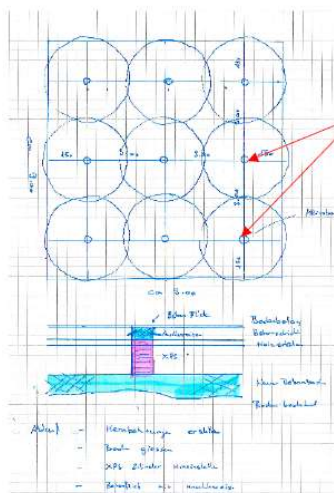
System Daliform IGLU:



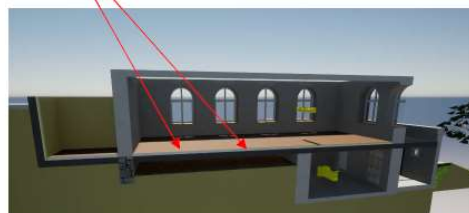
Im Gemeindesaal wird im Zwischenraum (Kriechkeller) eine Betonschicht zur Verdichtung des Erdbodens eingegossen. Für das Betonieren müssen neun Bodenöffnungen eingebracht und anschliessend wieder geschlossen werden. Danach wird ein neuer Sportbodenbelag ausgelegt.

Ebenfalls muss eine Wandsanierung einer schimmelbefallenen Rück- und Aussenwand im Gemeindesaal vorgenommen werden.

Darstellung Kriechkeller unter Gemeindesaal mit System-Ausführung: Beton Sperrschicht:



Notwendigkeit:
Mehrere Bohrungen in Hallenboden zur Einbringung vom Beton infolge eingeschränktem Fliessverhalten



Nach den einzelnen Sanierungsetappen werden jeweils Messungen ausgeführt, damit die getroffenen Massnahmen kontrolliert und eine allfällige Korrektur der Sanierung vorgenommen werden kann.

3. Kostenzusammenstellung

Der Kostenvoranschlag $\pm 8\%$ für die Radonsanierung wurde auf den «worst case» ausgerichtet damit kein Nachkreditbegehren vom Bürger geholt werden muss und sieht wie folgt aus:

Diese Kosten belaufen sich $\pm 8\%$ **CHF 348'487.75.—**

| | | |
|---|---------|-------------------|
| Kriechkeller mit Kaminumbau und Sportbelag | CHF | 90'241.75.-- |
| Faschingraum Heizung Variante IGLU` | CHF | 55'748.05.-- |
| Werkraum mit neuer Einrichtung Variante IGLU` | CHF | 74'300.35.-- |
| Umkleide und alle Archive Variante IGLU` | CHF | 75'797.60.-- |
| Total reine Umbaukosten | CHF | 295'787.75.-- |
| Fachberatung und Kontrollmessungen | CHF | 16'000.00.-- |
| Baunebenkosten, Planung und Bauleitung | CHF | 36'600.00.-- |

Je nach Erfolg der Messwerte, bei den einzelnen Sanierungsetappen können bei den Sanierungsetappen Kosten eingespart werden.

4. Schlussfolgerung

Der Gemeinderat und die Kommission empfehlen den Stimmbürgerinnen und Stimmbürgern von Göschenen das Kreditbegehren anzunehmen, damit wir das Gebäude in den nächsten Jahren weiterhin als Schulhaus, Wohnraum und für die Öffentlichkeit nutzen können. Auch ist die Radonsanierung für den Werterhalt des Gebäudes von grosser Bedeutung.

Für weitere Fragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Göschenen, 26. Oktober 2020

GEMEINDERAT GÖSCHENEN