

22. September 2026

Anfrage 281 Roger Edlmann, FDP

eingereicht am 23. Juni 2026 – Wortlaut siehe Beilage

Raumtemperaturen in Wiler Schulen

Roger Edlmann hat am 23. Juni 2026 eine Anfrage zum Thema "Raumtemperaturen in Wiler Schulen" eingereicht, in der er zu acht Fragen Antworten des Stadtrats erwartet.

Beantwortung

1. Projekt Rossrüti als Beispiel: Bei den Schulen in Rossrüti wurde jüngst eine Lösung zur Wärmeerzeugung beschlossen, die keinen aktiven Beitrag zur Kühlung der Schulräume leisten kann. Obschon das Problem den Departementen hätte bekannt sein müssen.

- Wie beurteilt der Stadtrat vor diesem Hintergrund das Projekt Rossrüti in Bezug auf die heute bereits bestehenden und zukünftig zunehmenden Sommerüberhitzungen in Schulzimmern?

Der Stadtrat anerkennt die Bedeutung eines guten Raumklimas für eine lernförderliche Umgebung. Der sommerliche Wärmeschutz wird bei Schulbauprojekten entsprechend berücksichtigt. Die für den Schulstandort Rossrüti gewählte Lösung zur Wärmeerzeugung basiert auf einer Gesamtbeurteilung der technischen, wirtschaftlichen und betrieblichen Rahmenbedingungen. Unabhängig von der gewählten Art der Wärmeerzeugung ist eine Kühlung über das bestehende Wärmeverteilsystem mit Radiatoren technisch nicht möglich. Allein der Einsatz einer anderen Wärmeerzeugung hätte deshalb keine aktive Kühlung der Schulräume ermöglicht, es wären umfangreiche weitere bauliche Anpassungen notwendig gewesen. Eine Kühlfunktion war nicht Bestandteil des Projekts.

- Welche ergänzenden Massnahmen sind konkret vorgesehen, damit Rossrüti trotz der gewählten Lösung eine gute thermische Lernumgebung bieten kann?

Der Stadtrat beurteilt den Entscheid der Wärmeerzeugung weiterhin als zweckmässig. Das Schulhaus in Rossrüti fällt bezüglich der sommerlichen Wärmebelastung im Vergleich zu anderen Schulhäusern nicht besonders auf. Im Dachgeschoss wurde jedoch bereits eine Kühlung für einen einzelnen Raum eingebaut. Die Ausgangslage bezüglich der Hitzebelastung betrifft diverse andere Schulhäuser in vergleichbarer Weise. Wie bereits oben ausgeführt, würde die Nutzung einer Wärmepumpe zur Kühlung zudem eine Fussbodenheizung bedingen, was in Rossrüti nicht gegeben ist.

2. Temperaturdaten und Heat-Map der Klassenzimmer: Verfügt der Stadtrat über belastbare und vergleichbare Messdaten zu Raumtemperaturen in benutzten Klassenzimmern (insbesondere in den Nachmittagsstunden) aus verschiedenen Wiler Schulhäusern? Falls ja:

- In welchen Schulhäusern werden diese Temperaturen systematisch erhoben?
Es werden keine systematischen Temperaturmessungen erhoben.
- Wie lassen sich die gemessenen Temperaturen in Form einer "Heat-Map" darstellen (z.B. je Gebäude, Geschoss, Orientierung), und wie hoch sind die Spitzenwerte in Hitzeperioden?
Es werden keine systematischen Temperaturmessungen erhoben, weshalb auch keine Darstellung in Form einer Karte möglich ist.
- Welche Grenz- bzw. Zielwerte für Raumtemperaturen betrachtet der Stadtrat als angemessen für eine gute Lernumgebung?
Der Stadtrat stützt sich auf die Empfehlungen des Dachverbands Lehrerinnen und Lehrer Schweiz (LCH). Dieser hat im April 2026 ein Positionspapier "Zu heiss zum Lernen: wirksamer Hitzeschutz an Schulen"¹ veröffentlicht. Darin legt der LCH unter anderem den oberen Grenzwert für regulären Unterricht in Innenräumen bei 26 Grad Celsius fest. Studien zeigten, dass die Konzentration ab 26 Grad Celsius messbar abnimmt. Der LCH schlägt dabei ein mehrstufiges System vor:
 - Stufe 1 (Normalbetrieb; bis 26 °C): Regulärer Unterricht mit vorbeugenden Massnahmen
 - Stufe 2 (Verstärkte Massnahmen; 26 - 30 °C): Eingeschränkter Unterricht mit organisatorischen Anpassungen, z.B. Verlegung anstrengender Aktivitäten in kühlere Zeiten oder kühlere Räume
 - Stufe 3 (Einschränkung; 30 - 40 °C): Einstellung des regulären Unterrichts; Einschränkung körperlich und kognitiv anstrengender Aktivitäten

3. Konkreter Handlungsbedarf und Zeitplan: Auf Basis der vorhandenen oder noch zu erhebenden Daten:

- In welchen Schulhäusern und Gebäudeteilen sieht der Stadtrat kurzfristig Handlungsbedarf zur Reduktion überhöhter Raumtemperaturen?
Auf Basis einer groben Beurteilung aufgrund von Bausubstanz, Bauzeit, Dämmung und Exposition erscheint dem Stadtrat die Situation in folgenden Schulhäusern am dringlichsten zu sein:
 - Die Primarschulen Klosterweg, Kirchplatz, Bronschhofen und Rossrüti sind aufgrund der starken Exposition gegen Süden betroffen.
 - Bei den Oberstufen sind der Lindenhof und der Sonnenhof betroffen. Bei beiden Gebäuden spielen vor allem die grossen Oberlichter eine wichtige Rolle für den solaren Energieeintrag.
 - Die Tagesstrukturen in der Rosenstrasse sind aufgrund der Bausubstanz von Hitze betroffen. Ebenso die Tagesstrukturen Obere Mühle und Bronschhofen (Türmli) und die Anmietung an der Säntisstrasse der Tagesstruktur Matt.
 - Die Musikschule an der Haldenstrasse weist grosse Schwächen bezüglich des sommerlichen Wärmeschutzes auf.

¹ https://www.lch.ch/fileadmin/user_upload_lch/Politik/Positionspapiere/2605_LCH_Positionspapier_Hitzeschutz_an_Schulen.pdf

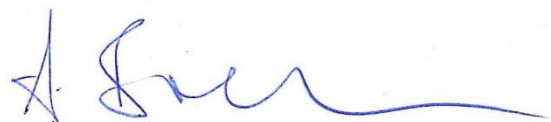
- Welche baulichen, technischen, vegetativen oder betrieblichen Massnahmen (z.B. Verschattung, Lüftung, aktive/passive Kühlung, Oberflächenanpassungen) sind wo vorgesehen?

Der Stadtrat sieht sich ausser Stande, im Rahmen einer einfachen Anfrage alle Massnahmen aufzulisten, die eine Reaktion auf die sommerliche Wärme umfassen. Er konzentriert sich in seiner Antwort auf die grösseren konzeptionellen Optionen zu dieser Fragestellung. Im Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass solche Massnahmen mit Kosten, teilweise sehr hohen, verbunden sind.

- Einen grossen Hebel bieten betriebliche Massnahmen, wie sie oben beschrieben sind. Der Unterricht wird dabei der Situation vor Ort angepasst, um der Hitze wo möglich auszuweichen. Die Erfahrung zeigt zudem, dass sich die Hitzeperioden in der Regel auf einige wenige Wochen vor oder nach den Sommerferien konzentrieren. In dieser Zeit muss der Unterricht angepasst werden. Es zeichnet sich aber nun auch ab, dass diese Hitzeperioden länger und häufiger werden.
- Passive Kühlsysteme sind nur möglich, wenn eine Erdwärmesonde mit einer Wärmeverteilung über grosse Fläche und Masse kombiniert wird, wie zum Beispiel eine Fussboden- oder Deckenheizung. Viele Schulhäuser weisen jedoch Radiatoren auf. Mit Radiatoren ist eine passive Kühlung nicht möglich. Ein Wechsel der Wärmeverteilung von Radiatoren zu einer Fussbodenheizung wäre mit enormen Kosten verbunden.
- Passive Kühlsysteme sind zudem nicht möglich, wenn das Schulhaus an das Netz der Fernwärme angeschlossen wird. Die Fernwärme liefert nur Wärme, sie führt keine Wärme weg.
- Bei einem Luftwechsel, wie er in den Schulen zwingend ist, lässt sich eine passive Kühlung oft nur ungenügend umsetzen, da die Lüftung über die Fenster bei sehr hohen Temperaturen die Oberflächenkühlung mehr als kompensiert. Massnahmen wie eine geschützte Nachtauskühlung sowie viel Masse wirken dabei unterstützend in einem Low-Tech-Ansatz.
- Aktive Kühlsysteme (Klimaanlagen) sind aktuell bei den Schulen der Stadt nicht oder nur punktuell im Einsatz. Diese Lösung wird weder aus energetischer noch aus baulicher Sicht angestrebt. Im Provisorium Allee West gibt es die Möglichkeit, über die Lüftungsanlage zu kühlen.
- Eine Kühlung über eine Lüftungsanlage setzt voraus, dass eine solche vorhanden ist. Dies ist jedoch lediglich bei vier Schulhäusern (für die Klassenzimmer) der Fall: Provisorium Langacker, Provisorium Allee West, Kindergarten Paradisli, Provisorium Kindergarten Matt.
- Verschattungen sind bei Schulbauten weitestgehend vorhanden. In einzelnen Fällen sind Oberlichter und/oder Befensterungen in Gängen nicht verschattet. An diesen Fenstern kann die Anbringung einer Folie den Wärmeeintrag vermindern. Diese Massnahme wurde bereits an verschiedenen Objekten umgesetzt.
- An den meisten Schulstandorten sind grosszügige Bepflanzungen realisiert, teilweise mit altem Baumbestand. Dies betrifft jedoch nicht die Bepflanzung von Fassaden. Es gibt aktuell keine begrünten Fassaden bei den Schulen in der Stadt Wil.
- Im Projekt für den Doppelkindergarten Städeli (Rückweisung im Parlament am 5. Februar 2026) war eine Kombination aus Free-Cooling mittels Erdsonde und einem Feuchtigkeitsausgleich mittels Lehmputz vorgesehen. Dieses Projekt steht beispielhaft für den sommerlichen Wärmeschutz bei Neubauten, der auch ohne Lüftung funktioniert. Wenn neu gebaut wird, müssen die Hitzestunden ohnehin nachgewiesen werden.
- Massnahmen zum sommerlichen Wärmeschutz von Gebäuden werden im Idealfall im Rahmen einer Gesamtanierung untersucht. Dann kann dieses Thema konzeptionell angedacht und rechnerisch nachgewiesen werden. Im Unterhalt und bei Teilsanierungen sind Massnahmen bezüglich Wärmeschutz sehr begrenzt und auch nur eingeschränkt wirksam.

- Wie sieht der Zeitplan aus, damit diese Massnahmen nicht nur langfristig, sondern auch in den kommenden Jahren wirksam werden?

Wie weiter oben ausgeführt, sind Massnahmen zum sommerlichen Wärmeschutz bei Neubauten ohnehin nachzuweisen. Bei bestehenden Bauten werden diese Massnahmen im Rahmen von Gesamtsanierungen geprüft. Einen grossen Einfluss auf den Zeitplan haben dabei auch die zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel.

Stadt Wil

Andreas Breitenmoser
Stadtpräsident



Janine Rutz
Stadtschreiberin