

[Startseite](#) | [Zürich & Region](#) | Kantonsschulen Winterthur: 3 Mio. für Hitzeschutz

## Klima-Anpassung an der Schule

# ZHAW untersucht, wie Kinder im Klassenzimmer einen kühlen Kopf bewahren

Viel Stein, Asphalt, kaum Bäume: Auf Pausenplätzen steigt die Temperatur schnell auf über 40 Grad. Eine Studie an zwei Winterthurer Kantonsschulen zeigt nun, wie Gegensteuern – die wirksamste Massnahme ist dabei überraschend günstig.



**Lorenzo Petrò**

Publiziert: 04.08.2026, 13:42



**Unser Sommerar**

News zum Teilen: 1 Abo  
Inkl. E-Paper zum offlin



Unbeschattete Fassaden, versiegelte Oberflächen: Die Aussenräume von Schulen sind wie hier bei der Winterthurer Kantonsschule im Lee «stark» bis «extrem» wärmebelastet – das mindert die Lernleistung.

Foto: Madeleine Schoder

### **In Kürze:**

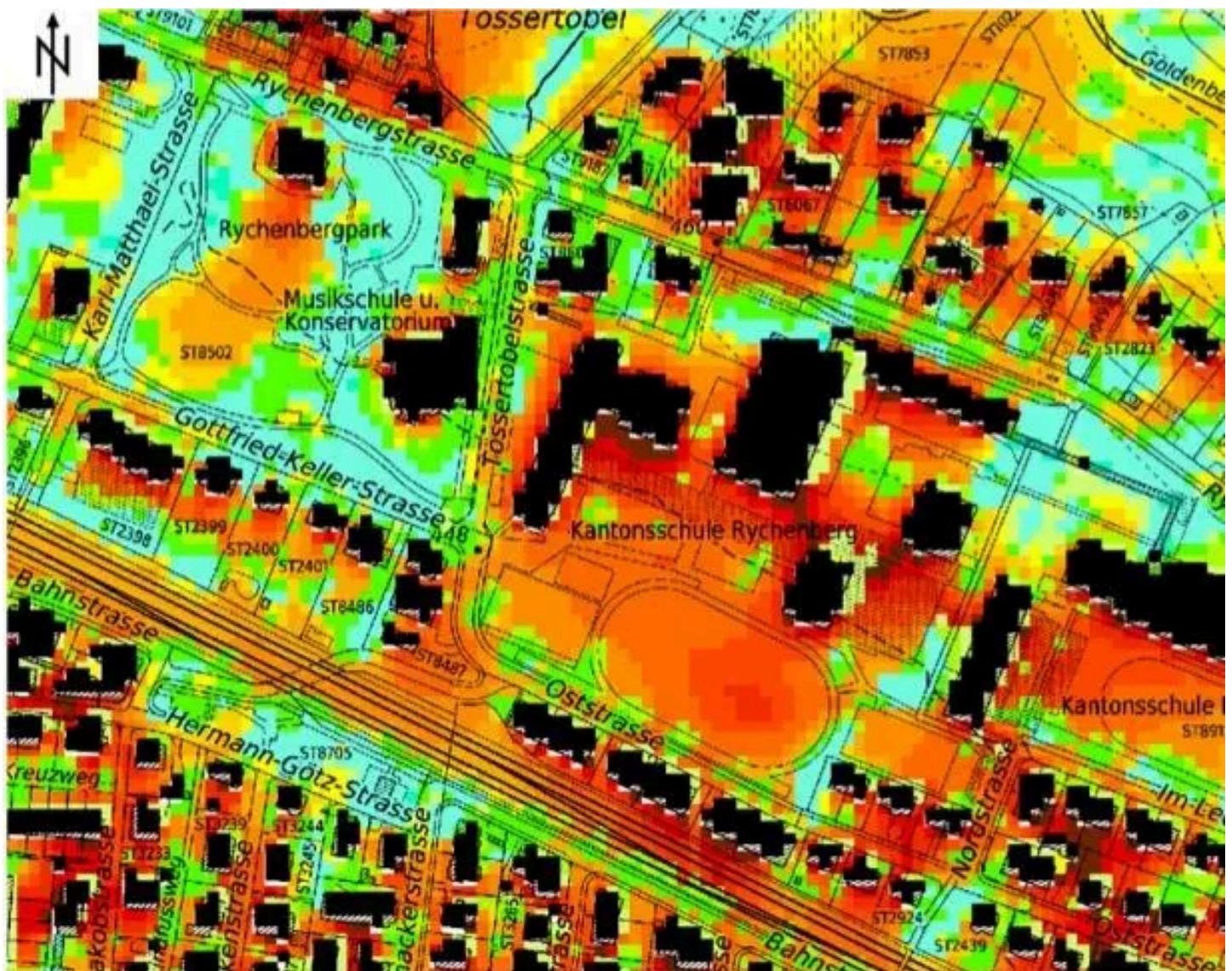
- Ab 26 Grad sinkt die Konzentration in Schulzimmern merklich, die Fehlerrate steigt.
- Die Südfassaden beider Winterthurer Kantonsschulen weisen eine «starke» bis «extreme» Wärmebelastung auf.
- Bäume, Begrünung und Beschattung senken die gefühlte Aussentemperatur lokal um bis zu 20 Grad.
- Automatisierte Nachtlüftung könnte den Unterrichtsbeginn um vier bis fünf Grad kühler gestalten.

Bereits ab 26 Grad sinkt die Konzentration in Klassenzimmern, und die Fehlerrate bei Prüfungen steigt. Doch die Hitze an Schulen ist nicht allein ein meteorologisches Problem. Sie wird verstärkt durch asphaltierte Pausenplätze, unbeschattete Fassaden und Ge-



bäude, die sich über den Tag stark aufheizen. Das Hochbauamt des Kantons Zürich hat deshalb zusammen mit der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ([ZHAW](#)) in Winterthur untersucht <sup>7</sup>, wie sich die Kantonsschulen Rychenberg und Im Lee in Winterthur abkühlen lassen.

Mit Daten des Bundesamtes für Landestopografie und modernen Klimasimulationsverfahren haben die Forschenden die Aussenräume beider Schulen analysiert, worauf sich gemäss Mitteilung der ZHAW eindrücklich zeigte, dass die [Wärmebelastung an den Südfassaden](#) beider Schulen als «stark» bis «extrem» einzustufen ist.



Kantonsschule Rychenberg: In den rot markierten Bereichen liegt die Wärmebelastung bei 40 Grad oder mehr.

Visualisierung: Bundesamt für Landestopografie

Dann hat die Hochschule gemeinsam mit einem auf Daten-Modellierung spezialisierten Landschaftsarchitekturbüro vier Massnahmenpakete entwickelt und deren Wirkung für die Zeithorizonte 2035 und 2060 simuliert: Die Lösung liegt in einer Kombination aus Entsiegelung, Begrünung und gezielter Beschattung.

Auf den Aussenflächen führt die direkte Sonneneinstrahlung heute zu gefühlten Temperaturen, die bis zu 15 Grad über den gemessenen Werten liegen. Durch [zusätzliche Bäume, Terrassenbegrünung und Schattenspende](#) sinkt die gefühlte Temperatur jedoch lokal um bis zu 20 Grad. Damit entstehen für die Jugendlichen Tausende Quadratmeter angenehm nutzbarer Freiraum für die Pausen.

## **Einfache Nachtlüftung senkt Raumtemperatur spürbar**

Auch in den Schulräumen selbst besteht Handlungsbedarf: In der Kantonsschule Im Lee liegen die Temperaturen während der Hitzeperioden fast durchgehend über dem Grenzwert von 26,5 Grad.

Als wirksamste Massnahme für die Innenräume erweist sich das konsequente Kühlen über Nacht. Wenn Fenster und Türen im Gebäude nachts offenstehen, startet der Unterrichtsmorgen um vier bis fünf Grad kühler. Die Forschenden empfehlen deshalb, rasch eine automatisierte Nachtlüftung einzurichten.

## **Drei Millionen Franken für erste Massnahmen**

Für die Umsetzung der ersten Hitzeminderungsmaßnahmen an der Kantonsschule Rychenberg sind im Rahmen der anstehenden Instandsetzung bereits rund drei Millionen Franken budgetiert.

Die Studie zeigt, gemäss ihren Autoren, dass bisher noch wenig erforscht ist, wie sich hitzemindernde Massnahmen im Aussenraum auf das Raumklima in Gebäuden auswirken. Das Forschungsteam möchte diese Zusammenhänge deshalb nun vertieft untersuchen.

NEWSLETTER

## Zürich heute

Erhalten Sie ausgewählte Neuigkeiten und Hintergründe aus Stadt und Region.

Weitere Newsletter

Einloggen

---

---

**Lorenzo Petrò** ist News-Redaktor beim Digital Desk Tamedia. Er schreibt gerne über Politik sowie über Nachhaltigkeitsthemen. Mehr Infos

Fehler gefunden? Jetzt melden.

14 Kommentare