

# Wirkung von Quartier-Kältezentralen auf Hochhäusern auf das Lokalklima



**Infolge des Klimawandels nimmt der Klimatisierungsbedarf bei Gebäuden zu. In einer Studie im Auftrag der Stadt Zürich ging das EBP-Team der Frage nach, ob Rückkühler auf Hochhäusern geeignet sind, nicht nutzbare Abwärme aus der Kühlung von Gebäuden an die Aussenluft abzuführen. Wir untersuchten, ob die Abwärme aus dem Siedlungsbereich verfrachtet werden kann und zeigten mögliche technische, bauliche, statische und wirtschaftliche Folgen auf.**

## Unsere Leistungen

- Untersuchen der Abwärmeverfrachtung von Rückkühlern auf Hochhausdächern
- Bestimmen der Abwärmeleistung in Abhängigkeit der Dachfläche an exemplarischen Beispielen
- Aufzeigen der technischen, baulichen, statischen und wirtschaftlichen Auswirkungen
- Abschätzen der Rezirkulation der Abwärmeverfrachtung in den Aufenthaltsbereich von Personen

## Auftraggeber

Amt für Hochbauten, Stadt Zürich /  
Energiebeauftragte der Stadt Zürich

---

## Fakten

Zeitraum 2020

---

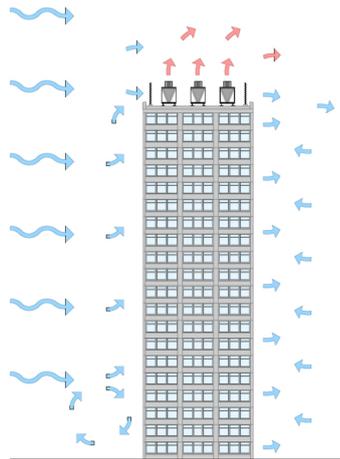
Projektland Schweiz

---

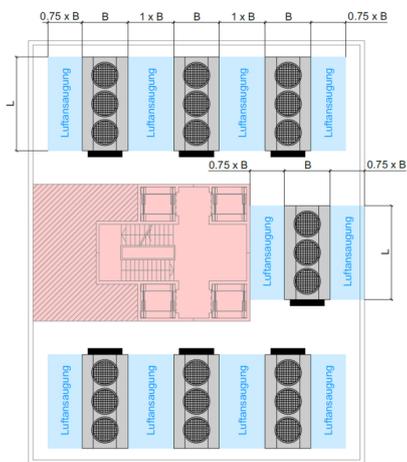
## Ansprechpersonen

Robert Sigrist  
[robert.sigrist@ebp.ch](mailto:robert.sigrist@ebp.ch)

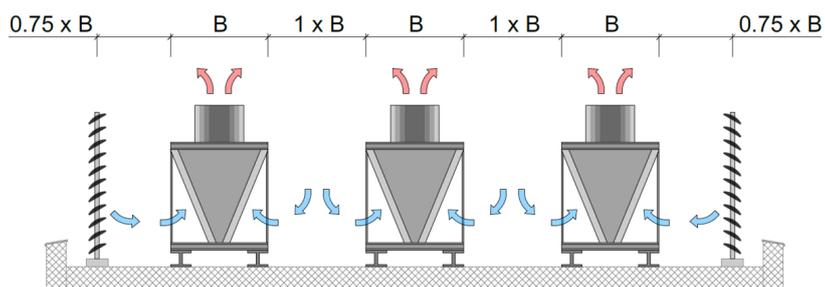
Philipp Deflorin  
[philipp.deflorin@ebp.ch](mailto:philipp.deflorin@ebp.ch)



Typische Luft- und Abwärmeströmungen bei einem Hochhaus



Konzeption der Platzierung von Rückkühlanlagen (Grundriss)



Konzeption der Platzierung von Rückkühlanlagen (Schnitt)

Titelbild: Hochhäuser mit Rückkühlzentralen auf dem Dach