

# Albisriederstrom

“Wie soll zukünftig entlang des Albisriederstroms gebaut werden, so dass die kühle Luft aus der Natur in die heisse Stadtmitte gelangt?”

**Jahr** Herbstsemester 2020

**Institution** ETH Zürich D-Arch

**Professur** Gastdozentur Brakebusch

**Entwerfer** Sven Joliat

**Assistenz** Simon Kroll

Schwerpunkt der Analyse und des Entwurfes liegt auf dem Wind und dessen Strömungen entlang Albisriedern, Freilager, Letzigraben und Letziggrund. Dabei wird auf die Orientierung, Vernetzung von Grünflächen, Fassadenfläche und Grundrissfläche geachtet, damit die Kaltluftströme ungehindert bis in

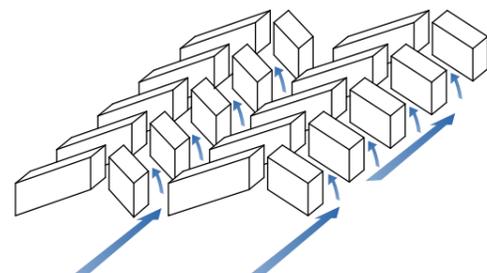
die wärmere Stadtmitte gelangen und eine Kühlung herbeiführen. Jeder der vier Standorte hat ein bestimmtes gewichtiges Merkmal und reagiert unterschiedlich auf die Umgebung. Der Entwurf nimmt die Gegebenheiten auf und die Unterschiede spiegeln sich in den verschiedenen Entwürfen wider.



## Städtebaulicher in Bezug auf die Windrichtung

### 01 Orientierung

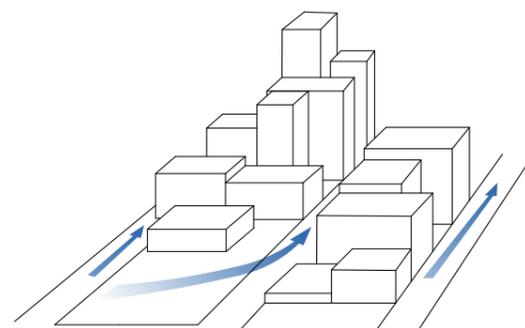
Am Rande der Stadt, ist der Städtebau geprägt durch die Orientierung der Baukörper. Durch die Ausrichtung ergeben sich Windschleusen, in denen der Wind beschleunigt wird.



Albisriederstrom

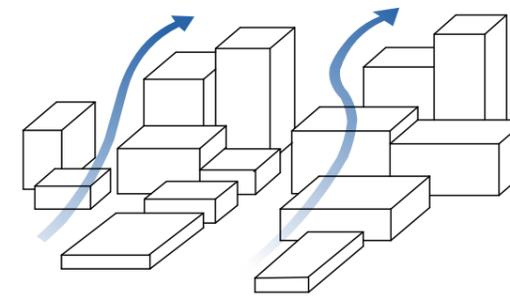
### 02 Vernetzung von Grünflächen

Am Rande der Stadt, ist der Städtebau geprägt durch die Orientierung der Baukörper. Durch die Ausrichtung ergeben sich Windschleusen, in denen der Wind beschleunigt wird.



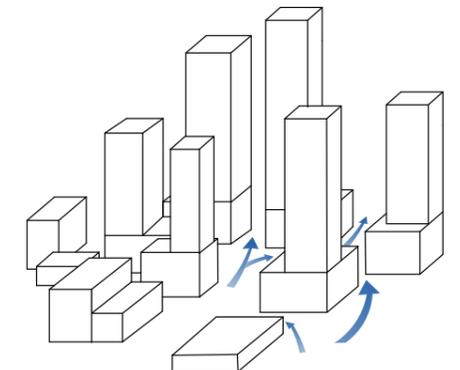
### 03 Fassadenfläche

Am Rande der Stadt, ist der Städtebau geprägt durch die Orientierung der Baukörper. Durch die Ausrichtung ergeben sich Windschleusen, in denen der Wind beschleunigt wird.



### 04 Grundrissfläche

Am Rande der Stadt, ist der Städtebau geprägt durch die Orientierung der Baukörper. Durch die Ausrichtung ergeben sich Windschleusen, in denen der Wind beschleunigt wird.



Hardturmstrom



# Nutzung und Begrünung in Bezug auf die Windrichtung

## 01 Stockhornstrasse

Das Beobachtungsgebiet liegt in der Wohnzone. Bei den Einfamilienhäusern handelt es sich um zwei- bis dreigeschossige Gebäudevolumen. Der Entwurf nimmt die kleinförmigen Parzellen auf und zeichnet sich dadurch aus, dass jede Familie ihren eigenen Garten hat. Die topografischen Abstufungen garantieren Privatheit und Schatten. Jede Familie besitzt ihr eigenes Gemüsebeet für die Selbstversorgung.

## 02 Freilager

Die Freihaltezone kann mit vielen verschiedenen Eingriffen bespielt werden, um die Beschleunigung und Kühlung des Windes herbeizuführen. In diesem Fall ergibt sich ein kreisrundes Becken mit Wasserpflanzen, welches von einem Park umschlossen ist. Dabei reagiert der Eingriff auf den danebenliegenden Park. Die dichte Anordnung der Bäume kann jeweils nur an für den Wind unwichtigen Orte platziert werden.

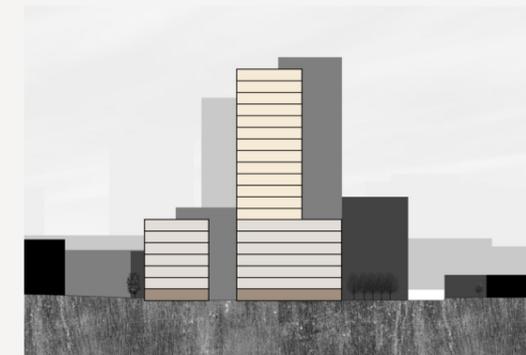
## 03 Letzigraben

In diesem Beispiel wird der Entwurf durch die Fassadenfläche bestimmt. Die Bauvolumen dürfen jeweils nur eine bestimmte Fläche aufweisen, die dem Wind zugewandt ist. Daraus ergibt sich, dass nur maximal sieben Geschosse gebaut werden dürfen. Für die Begrünung ganz entscheidend ist die Orientierung der strassenzugewandten oder strassenabgewandten Fassade und die Nutzung im Erdgeschoss.

## 04 Letzipark

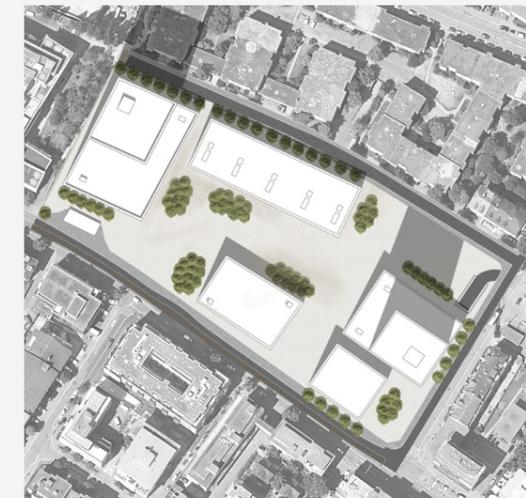
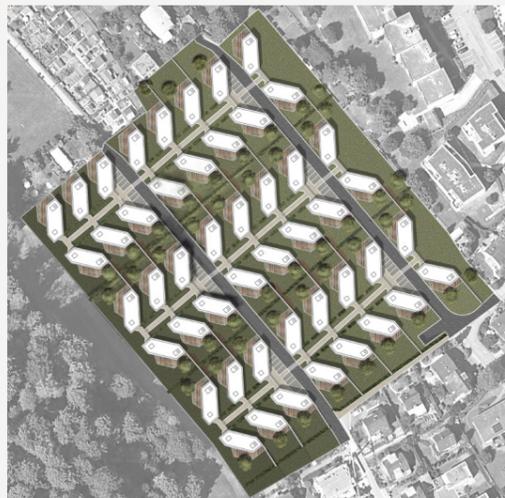
Aufgrund der Verdichtung hat man den Drang, möglichst viel der Grundstücksfläche zu bebauen. Die Fläche entscheidet jedoch in dicht bebauten Orten darüber, ob der kühle Wind durch die Stadt geht oder nicht. Im Entwurf wird diese Durchfließung durch die aufgebrochenen Podien gewährleistet. Die Nutzungen verlangen einen grossen Platz, welcher durch Baumgruppen definiert wird.

Schnitte 1:3000



- Wohnen
- Mischnutzung
- Öffentliche Nutzung

Grundrisse 1:3000



- Trottoir
- Bahnnetz
- Holzlaten
- Parkplätze
- Strasse
- Velo- und Fussweg
- Wiese
- Gewässer
- Schotter
- Bäume

