

Potenzial

Das Langstrassenquartier ist durch eine grosse strukturelle, typologische, programmatische und soziale Vielfalt geprägt. Der urbane Raum ist sehr dicht und kleinteilig parzelliert. Die hohen Fussgängerfrequenzen und die Nutzungsdichte fördern Interaktionen und Treffen jeglicher Art. Dies macht das Tag und Nacht lebendigste Quartier Zürichs aus. Insbesondere die zahlreichen, öffentlich nutzbaren Erdgeschosse beleben die angrenzenden Strassenräume. Das innerstädtische Quartier profitiert von der unmittelbaren Nähe zum Hauptbahnhof und der sehr guten ÖV-Erschliessung. Mein Projekt fokussiert sich auf den letzten verfügbaren Platz, den Parkplätzen, und gibt den Bewohnern und Nutzern einen der wichtigsten öffentlichen Räume in der Stadt, die Strasse, Stück für Stück zurück.

Probleme

- Hitzeinsel
- Weder Kaltluftströme noch Wind nutzbar
- Dicht bebaut, kein Platz
- Mangel an öffentlichen Freiräumen
- Schmale Strassen
- Verkehrsbelastete Langstrasse
- Parkplätze verbrauchen viel Strassenraum
- Viele Leitungen, wenig Platz für Bäume
- Quartier mit Überschwemmungsgefahr
- Strenge Rahmenbedingungen der Feuerpolizei
- Kleinteilige Eigentümerstruktur erschwert eine flächendeckende Fassadenbegrünung

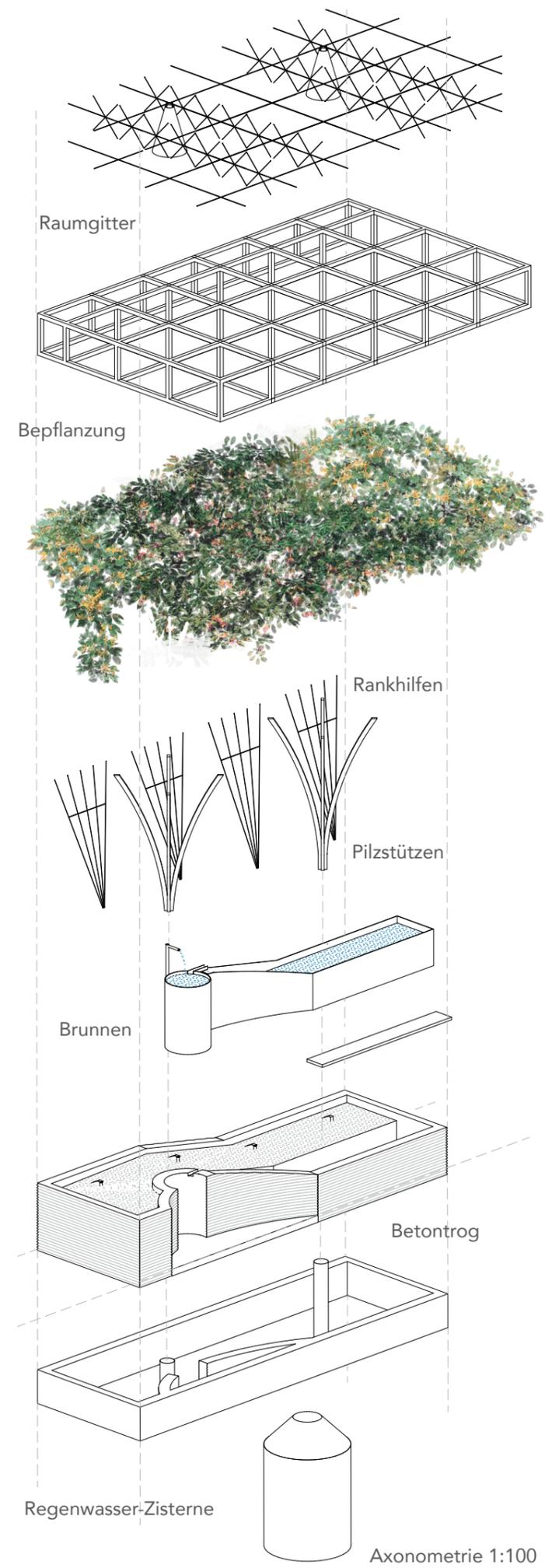
Klimakapsel für die Stadt

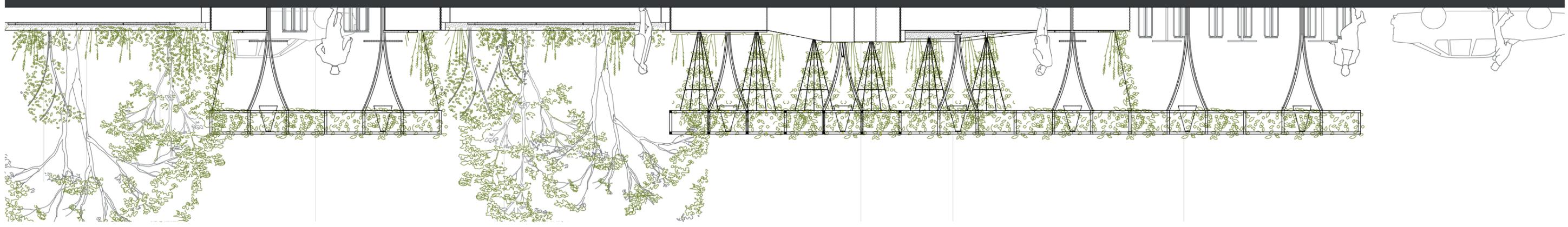
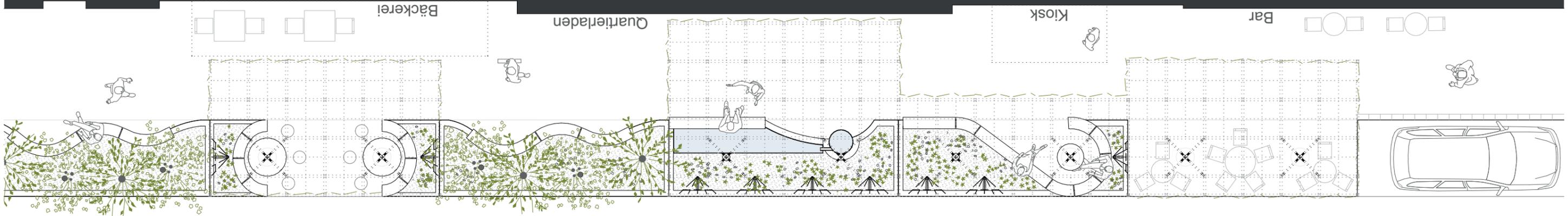
Um dem Platzproblem und den unterschiedlichsten Situationen in den Strassenschluchten der innerstädtischen Quartieren entgegenzutreten, braucht es eine flexible, modulare Lösung. Die Module funktionieren auf dem Platz eines Längsparkplatzes und bieten einen starken, aber eher lokal begrenzten Kühlungseffekt.

Im Quartier etappenweise verteilt, werden die Module flexibel und zügig in die gebaute Struktur integriert. Mit verschiedenen Konfigurationen kann auf die jeweilige Strassensituation eingegangen werden. Je nach Ausstattung gibt es eine Bandbreite von möglichen Nutzungen. Der Fokus auf lokale Kühlungsmassnahmen ermöglicht auf kleinstem Platz deutlich spürbare Kühlwirkung. Zuerst werden die Module regelmässig im Quartier verteilt, später in Reihen kombiniert.

Ein bodenloser Pflanzentrog aus Beton und das Substrat haben eine grosse Wärmekapazität und wirken so als Kältespeicher. Der Beton hat eine beige Farbe und ist porös, lässt Feuchtigkeit durch und wird so, ausgehend von den schattigen Profillinien, mit der Zeit von Filz und Moos überzogen. Die Beschattung wird je nach Platzverhältnis unterirdisch und der Situation oberirdisch, entweder mit einer bewachsenen Pergola oder mit Bäumen gewährleistet. Manche Module nutzen aktiv Wasser mit Nebeldüsen und Wasserbecken zur Verdunstungskühlung. Die Module sind teilweise begehbar und mit der Bepflanzung werden verschiedene Atmosphären durch unterschiedliche Blütezeiten, Farben und Düfte geschaffen.

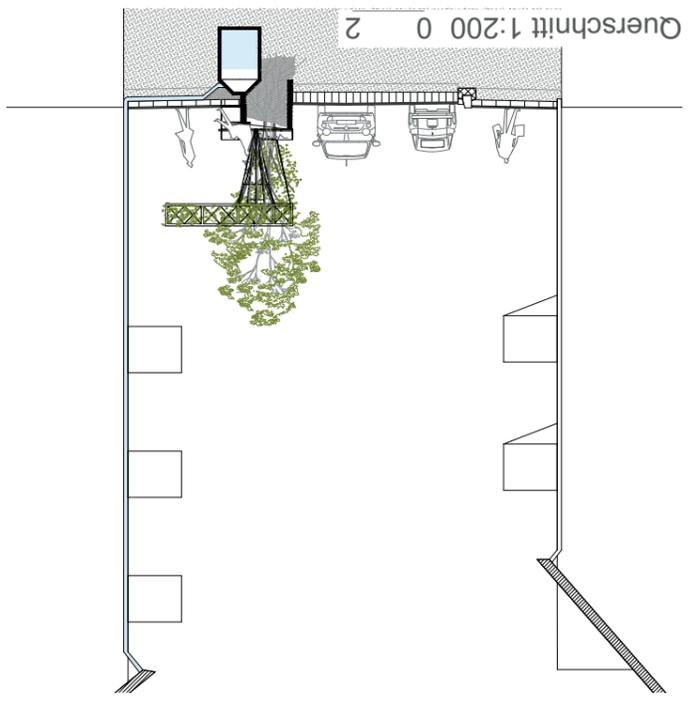
Die mit der Zeit immer dichter bewachsenen Pergolen, die Bäume und die verwachsenen Betontröge werden mit fortschreitendem Klimawandel auch ihre Kühlungswirkung erhöhen. Die dreidimensionale Landschaft der Pflanzenträge und die Thematisierung der ökologischen Prozesse führen zu einer Inszenierung von Natur mitten in der Stadt.





Die Module sind an eine Regenwasserzisterne angeschlossen. Von den Fallrohren wird das Regenwasser von geeigneten Dächern gesammelt, in der Zisterne gespeichert und mit einem automatischen Bewässerungssystem genutzt. Dies entlastet die Kanalisation sowie die Kläranlagen und die Trinkwasserressourcen werden geschont.

Regenwassermanagement



Das Modul kann mit Sitzgelegenheiten, Tischen und Lampen ausgestattet werden und ist begehbar. Die Kletterpflanzen steigen zuerst über die fächerförmigen Rankhilfen zur Pergola und bilden dann mit der Zeit ein vollständiges Blätterdach. Über den leicht gebogenen Holzstützen schwebt jeweils eine Lampe, die die Module in der Nacht beleuchtet.

Treffpunkt



Bäume



Ein Wasserbecken und ein Trinkbrunnen bieten zusätzliche Kühlungsmöglichkeiten. In den heißesten Monaten kann mit Wasservernebelungsdüsen, versteckt in der Pergola, aktiv gekühlt werden. Der Überhang der Pergola lässt sich bei allen Modulen in 50cm-Schritten an die Situation anpassen.

Wasser & Nebel

