

Wasser trifft Wandel

Steinacker im Zeichen des Regenmanagements

Diplomand



Jannis Minder

Einleitung: Der Klimawandel stellt eine der grössten Herausforderungen unserer Zeit dar, deren Bewältigung eine der wesentlichen Aufgaben der Gegenwart und Zukunft ist. Die Jahreszyklen werden zunehmend von steigenden Temperaturen, einer Zunahme von Hitzetagen, tropischen Nächten sowie längeren Trockenperioden geprägt. Es ist mit der Intensivierung von Starkniederschlägen, Hitzewellen und Extremwetterereignisse zu rechnen. Diese Entwicklungen resultieren in einer Verringerung der Bodenfeuchte sowie einer Reduktion der Wasserverfügbarkeit. Um ein zukunftstaugliches Quartier zu entwickeln braucht es dementsprechende und vorausschaunede Massnahmen, um bei Extremereignissen standhalten zu können.

Ziel der Arbeit: Es gilt die Entwicklung eines zukunftsweisenden Freiraumkonzeptes für das Entwicklungsgebiet Steinacker in Kloten zu erarbeiten. Der Fokus liegt auf der Landschaftsgestaltung und dem nachhaltigem Regenwassermanagement, insbesondere unter Anwendung der sogenannten „Schwammstadt-Prinzipien“. Das Ziel besteht in der Schaffung eines klimagerechten Quartiers, welches ökologisch wertvolle, sozialintegrative und multifunktionale Freiräume bereitstellt. Das Konzept verbindet die Nutzungsformen Wohnen, Arbeiten und Freizeit in einer Weise, die deren gegenseitige Harmonie fördert. Zudem wird durch die Integration von Infrastruktur, die im Kontext von Wasser in blau-grünen Zusammenhängen steht, ein nachhaltiger Umgang mit Regenwasser gefördert.

Ergebnis: Das Steinacker-Quartier dient als ökologischer Korridor und verbindet die Landschaftsräume Hardwald und Gerlisberg durch grüne und blaue Infrastrukturen. Die Steinackerstrasse, gesäumt von schlanken Baumarten, schafft eine lebendige Atmosphäre. Das Quartierszentrum, mit der neuen Glattalbahn-Haltestelle Oberfeld, bietet einen offenen Platz für Begegnungen und temporäre Aktivitäten wie Märkte oder Feste. Begrünte Gebäudedächer fördern die Biodiversität und bieten Urban Farming und Erholungsräume, während Photovoltaikanlagen auf extensiven Dachflächen zur Energieversorgung beitragen. Fassadenbegrünungen verbessern die Luftqualität und bieten Hitzeschutz.

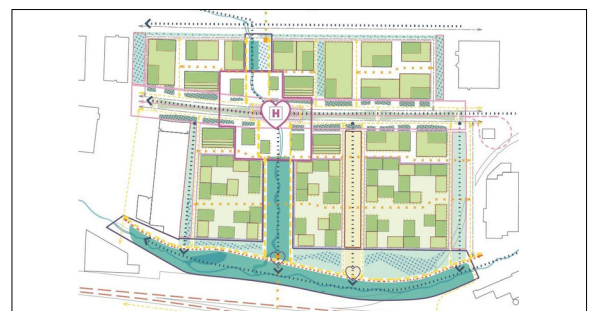
Vom Quartierszentrum aus führen sogenannte "Sprossen" – verzweigte Fusswege – durch das Quartier bis in die umliegenden Naherholungsgebiete. Mit Obstgärten, selbst gestaltbaren Flächen und einem Uferpark mit naturnahem Spielplatz am Altbach wird ein breites Spektrum an Nutzungen angeboten. Die revitalisierte Gewässerlandschaft des Altbachs und der neu umgelegte Bedenseebach wird durch typische Bachufervegetation und vielfältige Lebensräume für Zielarten wie beispielsweise die

Mückenfledermaus oder die Gebänderte Prachtlibelle ökologisch aufgewertet. Ein durchdachtes Regenwassermanagement mit Starkregenwasserkorridoren, Retentionsmulden, Baumrigolen und Zisternen unterstützt nicht nur die Bewältigung von Starkregenereignissen, sondern schafft auch zusätzliche wechselfeuchte Lebensräume. Das von den Dachflächen in eine Zisterne geleitete Regenwasser wird in einem ausgeklügelten Wasserkreislaufsystem genutzt, wodurch der Bedarf an Frischwasser sowie die Menge des abgeleiteten Abwassers deutlich reduziert werden. Abschliessend zeigt das Steinacker-Quartier, wie ökologische und soziale Nachhaltigkeit vereint

Vision: Entwicklungsgebiet Steinacker Eigene Darstellung



Gesamtkonzeptplan Eigene Darstellung



Visualisierung: Uferpark Eigene Darstellung



Referenten

Prof. Tobias Baur,
Philipp Lenzi

Korreferent

Joachim Wartner, SKK
Landschaftsarchitekten
AG, Wettingen, AG

Themengebiet

Landschaftsarchitektur