

IMPRESSUM

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW Departement Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen Masterstudiengang Architektur Institut Konstruktives Entwerfen IKE

Thesisarbeit zur Erlangung des Master of Arts ZFH in Architektur

Eingereicht von: Reto Jud

Dozierende Vorbereitung: Ingrid Burgdorf / Prof. Astrid Staufer
Dozierende Durchführung: Ingrid Burgdorf / Andreas Sonderegger

Korreferenten: Marco Graber / Franz Romero

Umschlag: Shokin-tei tea pavillion/Fotografie/Raphael Azevedo Franca

Copyright: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW Departement Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen und bei dem Autor

Winterthur, Januar 2021



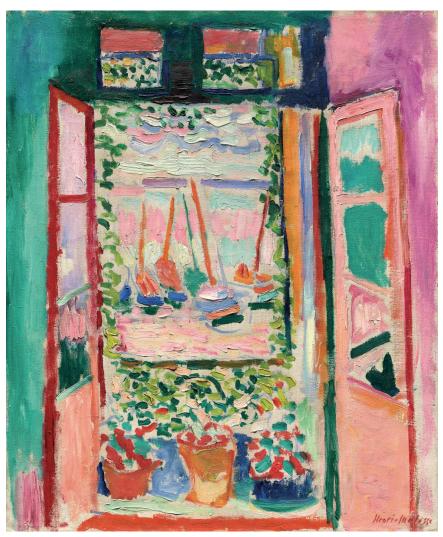
ELASTISCHE RAUMGRENZEN

DAS POTENTIAL KLIMATISCHER RAUMSCHICHTUNG FÜR EINEN ZUKUNFTSFÄHIGEN WOHNUNGSBAU

Masterthesis Constructive Project Reto Jud HS20

INHALTSVERZEICHNIS

3 5 6	EINFÜHRUNG Vorwort der Dozenten Ausgangsposition Fragestellung und Untersuchungshypothesen
10 14 18 21	UNTERSUCHUNGSSCHWERPUNKTE Raumtypologie - Raumklimaschichtung Klimaaktive Pufferzone Die Fassade als Klimahaut und Lebensraum Aspekte des Wohnens und der Gemeinschaft
26 28 32 36	PROJEKTENTWURF FOKUS - Klimaschichten FOKUS - Wohnen mit dem Klima FOKUS - Flächensuffizienter Grundriss FOKUS - Siedlungsbiografie
40 42 44	Schwarzplan Zürich Süd Situationsplan Kleinalbis Projektpläne
54	SCHLUSSBETRACHTUNG
56 57	QUELLENVERZEICHNIS Literaturverzeichnis Abbildungsverzeichnis



01 Henri Matisse, The Open Window, Collioure, 1905

VORWORT DER DOZENTEN

Die heute als Normalität hingenommenen Bedürfnisse nach Wohnfläche und standardisiertem Innenraumklima stehen zunehmend in der Kritik, nicht zuletzt wegen ihres hohen Ressourcenverbrauchs. Eine kluge Differenzierung des Raumklimas innerhalb einer Wohneinheit, wie wir sie bei historischen Vorbildern oft antreffen und bewundern, bietet daher einen äusserst aktuellen Ausgangspunkt für eine vertiefte Reflexion, wie sie die vorliegende Thesisarbeit unternimmt.

Als Ort der Untersuchung wurde die etwas angejahrte Wohnsiedlung «Kleinalbis» der Familienheim-Genossenschaft Zürich im Friesenbergquartier gewählt. Diese noch in der 1. Hälfte des 20. Jahrhunderts gebauten, bescheidenen Reihenhäuser mit Gärten werden nicht gänzlich Ersatzneubauten geopfert, sondern teilweise in einer Verdichtung innerhalb des Bestandes erhalten, was eine konsequente Weiterentwicklung des Gedankens eines ressourcenschonenden Bauens darstellt. So werden lediglich für die stadträumlich defizitäre Häuserzeile an der Strasse Neubauten vorgeschlagen. Diese werden zum Untersuchungsgegenstand des Entwerfens in differenzierten Raumklimaschichten, reagieren zudem aber auch mit einer öffentlicheren Nutzung im Erdgeschoss auf die Lage an der Hauptachse des Quartiers.

Ausgehend von einem knapp geschnittenen, voll beheizbaren Kernbereich wird für die Neubauwohnungen ein raffiniertes System von klimatisch ausdifferenzierten Räumen samt adäguaten Nutzungen entwickelt. Räumlich, konstruktiv und energietechnisch erfolgt diese Untersuchung äusserst anregend und kenntnisreich. Ob als Konsequenz des energiebewussten Bauens eine Hülle aus transluzenten Polycarbonatplatten hingenommen werden soll, die faktisch die Fassade ausmacht, wird kritisch diskutiert. Die hangwärts an die Neubauten anschliessenden Reihenhäuser werden huckepackartig zu Doppel-Duplex-Einheiten verdichtet.

Die differenzierte Strategie, welche die Thesisarbeit von Reto Jud für die Erneuerung einer Genossenschaftssiedlung vorschlägt, kann durchaus als Vorbild genommen werden.