

# **Sozial, vorfabriziert : Wohnsiedlung mit multifunktionalen Räumen, Les Cornes-Morel, La Chaux-de-Fonds, 1988-1995 : Architekt : Claude Schelling + Partner, Zürich**

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **84 (1997)**

Heft 3: **Haus und Stadt = La maison et la ville = House and city**

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-63564>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**Wohnsiedlung mit multifunktionalen Räumen, Les Cornes-Morel, La Chaux-de-Fonds, 1988–1995**  
Architekt: Claude Schelling+Partner, Zürich

Die Siedlung liegt im Quartier Cornes-Morel und ist aus einem 1988 von der Stadt La Chaux-de-Fonds ausgeschriebenen Wettbewerb hervorgegangen. Sie wurde 1992 bis 1995 in vier Etappen ausgeführt.

Der Siedlungsname «Esplanade» steht für die 450m lange zentrale Fussgängerachse, welche die ganze Siedlung in Längsrichtung durchquert. In dieses Rückgrat der quartiergrossen Siedlung münden alle Nebenwege

mit den Wohnungszugängen. Die Bauten sind mit vorfabrizierten Elementen auf einem Sockel aus Ort beton errichtet.

Die Überbauung umfasst insgesamt 294 Wohnungen (2½ bis 5½ Zimmer, Geschoss- und Maisonettewohnungen) und rund 3500m² multifunktionale Räume. Diese sind erdgeschossig entlang der Hauptfussgängerachse angeordnet und enthalten neben einer Pizzeria, einem Kiosk, Läden, Kleingewerbe

und Büros auch eine Schule für vier Primarschulklassen, einen Doppelkindergarten und einen Rhythmiksaal. Zusätzlich gibt es drei Gemeinschaftsräume à je 60 bis 140m² und eine Einstellhalle für 270 Personenwagen.

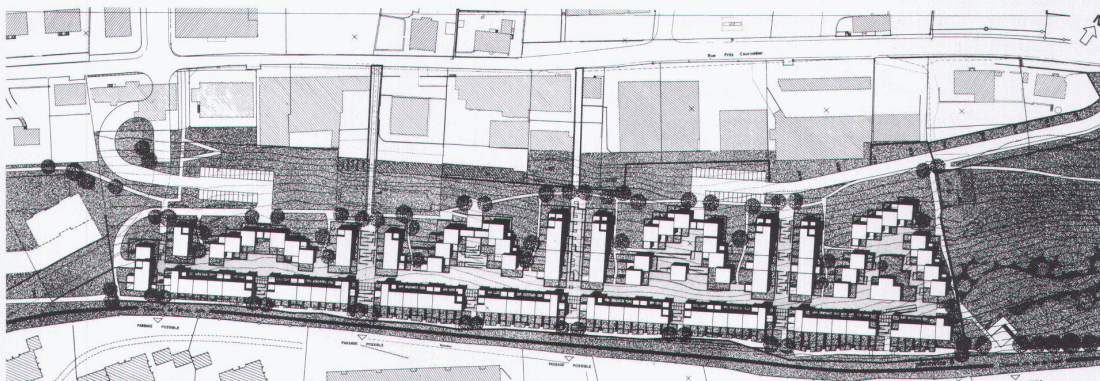
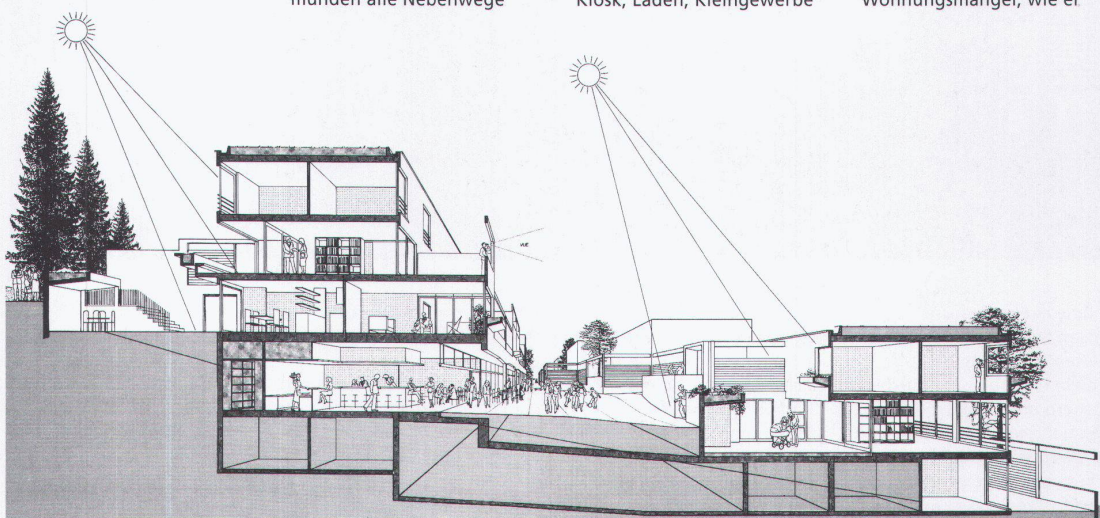
Ziel des Wettbewerbs war die Schaffung von sozialem Wohnungsbau nach den Bundessubventionsvorschriften WEG. Zum Zeitpunkt des Wettbewerbs galt es noch dem prekären Wohnungsmangel, wie er

vor 1988 geherrscht hatte, zu begegnen und so den steigenden Preisen im Wohnungsmarkt regulierend entgegenzuwirken. Innerhalb des vorgeschriebenen Kostenrahmens war dies nur realisierbar mit Hilfe eines Elementbaukastensystems, dessen Fügungsprinzip abgestimmt ist auf die spezifischen planerischen und architektonischen Forderungen.

Das langgezogene Grundstück liegt am Fuss eines Nordhanges, etwa fünf Minuten vom Stadtzentrum entfernt, im östlichen Teil der Stadt und ist Teil eines ebenso langgestreckten Quartiers.

In der städtebaulichen Struktur erschliessen gemäss Wiederaufbauplan nach dem Brand im 18. Jahrhundert die parallel zur Talrichtung verlaufenden Strassen die jeweils talseitig gelegenen Mehrfamilienhäuser. Die dazu senkrecht angeordneten Strassen haben vorwiegend die Funktion, die horizontal verlaufenden Strassen zu verbinden. Angesichts des Bezuges zum Tal ist es sinnvoll, sich an der städtebaulichen Struktur des orthogonalen Strassenetzes von La Chaux-de-Fonds zu orientieren, wenn auch in neu interpretierter Form:

- Der Fahr- und Fussgängerverkehr ist getrennt. Das orthogonale Strassen-system ist ein reines Fussgängernetz.
- Der Fahrverkehr erschliesst die Siedlung über zwei Stichstrassen, die direkt zur Unterniveau-Einstellhalle führen. Massstäbliche Einheit ist die Raumeinheit als Modul. Der serielle



Perspektivquerschnitt durch die zentrale Fussgängerachse

Situation





Charakter dieser Zellstruktur bekommt durch die freie Kombination ihrer Komponenten in horizontaler und vertikaler Richtung individuellen Ausdruck. Der Planungsraaster, im Grundriss  $3,90\text{ m} \times 3,90\text{ m}$  und in der Höhe  $2,75\text{ m}$ , ist Basis für das virtuelle statische Raumgitter, das sich über die ganze Siedlung hinzieht.

Die Raumzelle ist aus Elementen zusammengesetzt, deren Grösse dem Planungsraaster entspricht. Sie ist Grundlage der kubischen Gliederung der Bauten. Ihr konstruktiver Aufbau ermöglicht die maximale Variabilität für den Wohnungsgrundriss (über 150 verschiedene Wohnungstypen allein in dieser Siedlung). Sie beeinflusst als kubisch dominante Einheit die Massstäblichkeit wesentlich. Nicht das Gebäude erscheint als massstäbliche Einheit. Es tritt als Konglomerat von Raumzellen zurück, zugunsten ebendieser Raumzellen.

Alle Wohnungen weisen mindestens einen, meist aber mehrere grosszügig bemessene private Aussen-

räume in Form von Terrassen oder Gärten auf. Diese «Wohnräume unter freiem Himmel» sind durch Mauern oder Zäune vor neugierigen Blicken geschützt. Genügt dieser Blickschutz nicht, ermöglichen die Pfosten-Balkenkonstruktionen der Gärten und Terrassen auch eigene weitergehende Abschirmungsmöglichkeiten mit Pflanzen, Dächern usw.

Die privaten Aussenräume sind den Räumen der Wohnung vorgelagert. Sie bilden eine Art Filter, das heisst eine Pufferzone im Übergang zum öffentlichen Erschliessungsraum oder zum Grünraum. Dies erhöht die Intimität im Wohnungsinnen wesentlich.

Es gibt nicht «den» Aussenraum im Sinn eines neutralen Umraumes um die Häuser wie zum Beispiel bei den südlichen Hochhäusern auf dem Hügel. Bauliche Struktur und Aussenraum sind komplexitär. Letzterer ist mehr als nur Restraum um die Hausvolumen beziehungsweise Gartenumgrenzungen. Jeder Aussenraum der

Siedlung hat eine sichtbare Funktion analog zu den Räumen einer Wohnung. Auch sind diese Aussenräume untereinander hierarchisch gegliedert: Ein solcher Raum ist Erschliessungsraum (Haupt-Nebenerschliessungsraum), Grünraum (der grosse Durchblick mit seinen Verzweigungen), privater Aussenraum (Zugangsraum – Wohnaussenraum) usw.

Wir haben ein Bauprogramm entwickelt, das im Einklang mit dem Aufbau der Baukörper und der Siedlungsstruktur, als Gesamtes betrachtet, diese Forderungen erfüllt. Es ist ein Elementbau, der schon mit wenigen Wohnungen aufgrund der kleinen Zahl der Elementtypen genügend grosse Serien ermöglicht. Somit ist trotz der grossen Vielfalt der Wohnungstypen industrielle Produktion möglich. Es gilt also die Verquickung verschiedenartiger Funktionen in einem Element zu vermeiden. Das heisst, insbesondere soll vermieden werden, die äussere Geometrie der Elemente

und deren «innere» Funktionen wie Fenster, Türen usw. gleichzeitig zu verändern. Genau das liess die Elementtypenzahl aufgrund der mathematischen Kombinatorik ins Unermessliche wachsen.

Die freie Kombination der Elementtypen untereinander erlaubt eine Vielfalt der Anpassung an individuelle Forderungen. Dies ist – bildlich gesprochen – analog zu verstehen zu den wenigen Buchstaben eines Alphabets, deren Kombinationen die schriftliche Wiedergabe der unermesslichen Vielfalt der Wörter und Wortkombinationen ermöglichen.

– Diese Forderungen nach freier Einsetzbarkeit immer gleich grosser Elemente ist im Rahmen unserer Forderungen am geeignetsten gelöst mit dem quadratischen Modul als Planungs- und Konstruktionsraaster. Er ist Ausgangspunkt für die Gesamtstruktur, die sich aus einem virtuellen statischen Raumgitter ergibt, das als Basis für beliebig kombinierbare Elemente dient.

– Die Deckenelemente

geben ihre Lasten in den Modulecken, gleich wie die Wände, an Stützelemente ab. Sie belasten die dazwischenliegenden Grosselemente nicht, die somit nur sich selber zu tragen haben. Sie brauchen also nicht übereinander zu liegen, ausser in den Modulkreuzpunkten, was verschiedene Grundrisslösungen übereinander erlaubt.

– Elemente mit verschiedenen inneren Funktionen, das heisst Fenster, Türen, Schächte usw., haben gleiche äussere Geometrie und sind gleich gross. Sie sind grundsätzlich an jedem beliebigen Ort einsetzbar. Sie sind also austauschbar. Es sind dies Grosselemente von der Grösse eines Moduls, zwischen zwei Modulkreuzpunkten, welche die Gebäudehülle und die primären Zwischenwände (z.B. Wohnungstrennwände) bilden.

– Elemente mit unterschiedlicher äusserer Geometrie enthalten keine weiteren inneren Funktionen. Sie schliessen die Lücken in den Modulkreuz-





punkten, die durch die besondere Position der Grosstafelelemente hergestellt worden. In diese Punkte werden die statischen Kräfte abgeleitet. Es sind dies zum Beispiel Eckelemente, gerade Stösse usw.

Die Elemente sind alle auf der gleichen Grundlage hergestellt worden. Nur unter dieser Voraussetzung werden grosse Serien möglich und ist die Vorfabrikation trotz bewegter Baukuben günstig. Der Elementbaukasten für diese Überbauung ist speziell für städtische Siedlungsstrukturen mit gemischten Nutzungen ausgelegt. Er umfasst die innere Organisation der Wohnung, die gebauten Aussenräume und vor allem die Übergänge zwischen der Intimität des einzelnen, dem «Innen», und der Öffentlichkeit der Gemeinschaft, dem «Aussen».

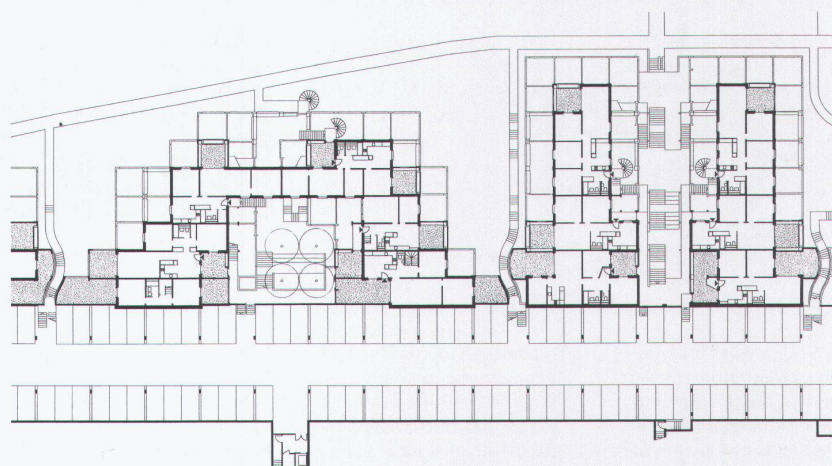
Die oben beschriebene Fassung der Elementausbildung ist die ursprüngliche. Sie kann als systemgebundene Fassung bezeichnet werden.

In der spezifischen

Bauausführung der Siedlung Cornes-Morel, in der die günstigste Stufe des WEG erreicht werden musste, haben wir mit einer projektgebundenen Fassung gearbeitet, in der Annahme, das System weiter zu verbilligen: Wir mussten die Verbindungselemente zu einem grossen Teil mit den Grosstafelelementen zusammengiessen. Damit liessen sich sowohl die Produktions- als auch die Transportkosten reduzieren. Da jedoch die Elemente nach gesamtproduktionstechnischen und nicht nach architektonischen Kriterien zusammengeworfen wurden, haben wir die Fugen-geometrie belassen, unter anderem insbesondere, weil der Ausdruck der Kräfteableitung in den Modulkreuzpunkten durch die Pfeilerelemente visualisiert wird und die Lage der eigentlichen Fugen erst durch den Produktionsablauf der einzelnen Elemente festgelegt wurde.

C.S., Red.

Siehe auch Beitrag im Werk-Material.



Zentrale Fussgängerachse

Östlicher Siedlungsrand

Grundriss Niveau 4 mit Unterniveau-Einstellhalle (die Siedlung ist in acht Niveaus aufgebaut, die je unter sich die gleiche Meereshöhe haben)

Montage der vorfabrizierten Wandelemente

Fotos: Hannes Henz, Zürich

