

Repetitiver Holzbau: Grossprojekt ELMEN / Konzeption und Ausführung der Musterhäuser

Gary Kolbach
Société Nationale des Habitations à Bon Marché S.A. (SNHBM)
Luxemburg, Luxemburg



Repetitiver Holzbau: Großprojekt ELMEN / Konzeption und Ausführung der Musterhäuser

1. Einleitung

Die erste Frage die sich stellt, bei der Entwicklung eines Neubauprojektes ist die:

Wie wollen wir in Zukunft leben und was sind die heutigen und auch die morgigen Bedürfnisse der zukünftigen Nutzer.

Am Beispiel Elmen wollen wir Ihnen darlegen wie man kostengünstig ein Großprojekt im menschlichen Maßstab umsetzen kann.

2. Eckdaten

– Land	Luxemburg
– Gemeinde	Kehlen
– Ortschaft	Olm
– Größe	+/- 27 Hektar
– Ausmaße	+/- 1300 m x 300 m
– Einfamilienhäuser	+/- 375 Einheiten
– Mehrfamilienhäuser	+/- 375 Einheiten
– Einwohner	+/- 2000
– Baubeginn	2018
– Geplante Fertigstellung	+/- 2032

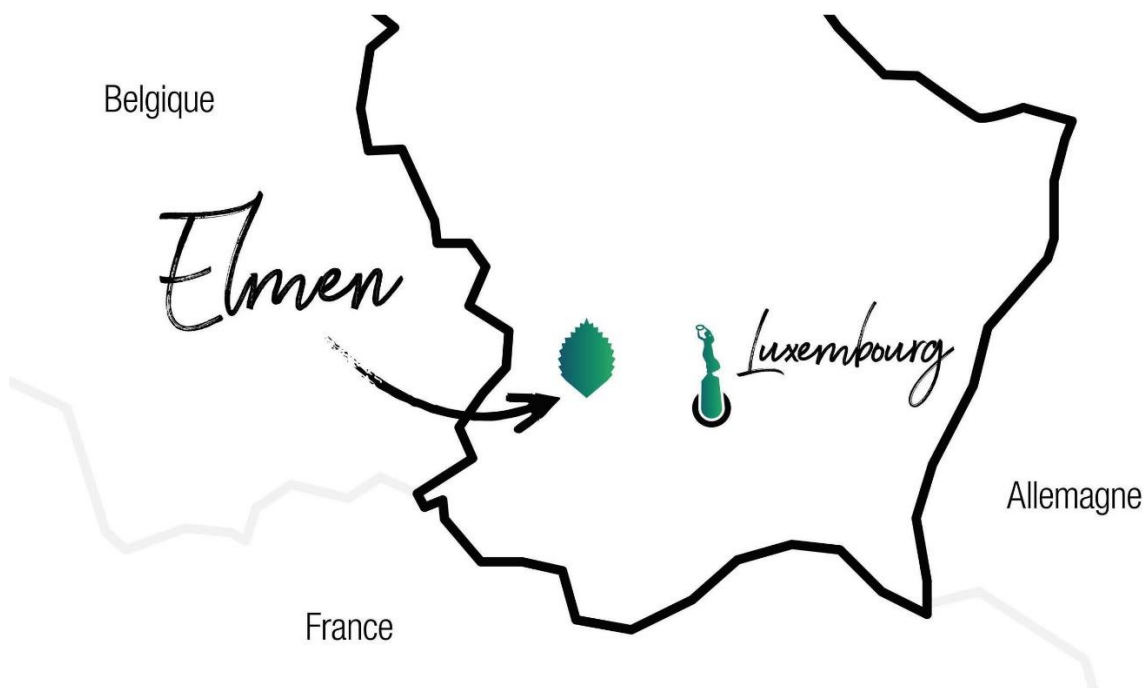


Abbildung 1: Karte von Luxemburg

3. Von den ersten Ideen hin zur Umsetzung

In einer Arbeitsgruppe mit Gemeindevertretern sowie unterschiedlichen Minsiterien, wurden die ersten Überlegungen sowie die Wunschvorstellung des Projektes definiert und in einem Leitfaden umrissen.

Die alles überlagernde Frage war: Wie können wir die Lebensqualität und den sozialen Zusammenhalt wieder stärken und dies unter den Gesichtspunkten einer guten Lebensqualität im öffentlichen-, wie im privatem Lebensraum, dies in Verbindung mit einer finanziellen, zeitnahen und kostengünstigen Entwicklung.



Abbildung 2: Karte ELMEN

Es galt ein ausgeglichenes Maß zwischen Wohnungsmangel und einem gesundem Wachstum für die Gemeinde zu finden. Das Projekt wurde in mehrere Phasen aufgeteilt. Eine bestimmte Anzahl an Wohneinheiten wurden definiert. Dies, um dem Projekt eine ausreichende Anzahl an Bewohner zu ermöglichen, damit die Nutzfunktionen überleben können und somit den Anwohnern sämtliche Vorteile von Anfang an zur Verfügung stehen.

4. Freiraum

Einer der ersten Ansatzpunkte um die hochgesteckten Ziele zu erreichen, waren Überlegungen wie sich das Auto in das Gebiet einfügen soll. Die Schlussfolgerungen der Überlegungen sind relativ einfach, durch die Umgestaltung des Strassenraumes hin zur Priorität für die Fussgänger und die Fahrradfahrer, entsteht ein öffentlicher Raum welcher dem Anwohner zugute kommt. Kinder können in den Strassen spielen, Nachbarn können sich grüssen ohne durch parkende Autos oder Verkehr gestört zu werden.



Abbildung 3: BILD Straßenraum

Dadurch stellte sich natürlich die Frage wohin mit den Autos? Hier greifen wir auf Sammelparkhäuser zurück. Eine Maßnahme an die sich vielleicht nur ein öffentlicher Bauträger heranwagen kann. Die Parkhäuser sind punktuell ins Quartier eingebunden und reduzieren gleichzeitig den Flächenverbrauch des Gebietes. Die Parkhäuser schaffen Identität und bringen durch ihre Zentralität die Anwohner zusammen. Auf dem maximalen 200 Meter Fussweg ergeben sich Möglichkeiten der Begegnung und des Zusammenfindens.



Abbildung 4: Parkhaus

Gleichzeitig sind Quartiersplätze an die Parkhäuser angebunden, diese sollen unterschiedliche Qualitäten der Freizeitgestaltung anbieten und auch eine grössere Vielfalt an Aussenräumen im Wohngebiet anbieten. Diese unterschiedlichen Aussenräumen sollen den Anwohner jedes Alters und Kultur, als Treffpunkt dienen und durch unterschiedliche Größen sowie Nutzungen, eine reiche Vielfalt an landlichen sowie urbanen Treffpunkten und Aufenthaltsorte bieten. Wir unterteilen diese unterschiedlichen Plätze unter zentraler Platz mit öffentlichen Nutzungen, Quartiersplätze welche den verschiedenen Quartieren einen Identität geben sollen sowie den Nachbarschaftsplätzen welche den Strassenraum und die Nachbarschaft direkt gestalten. All diese Maßnahmen dienen dazu dem Ort eine möglichst hohe Aufenthaltsqualität zugeben, damit sich die Anwohner mit dem Ort, ihrer Strasse und ihrer Nachbarschaft identifizieren.



Abbildung 5: Plätze

5. Nachhaltigkeit

Der Gedanke von Identifizierung und unterschiedlichen Platzgestaltungen findet sich auch in den Grünbereichen wieder. Die Grünbereiche durchschneiden die 3 Bauphasen und bilden trotzdem einen zusammenhängenden Grünbereich. Dieser Grünbereich gestaltet auch den Übergang zwischen der Bebauung und der umliegenden Natur, so dass sich das Wohngebiet bestmöglichst in ihre Umgebung einfügen kann. Insgesamt werden rund 40% der Grundfläche an die öffentliche Hand abgetreten.

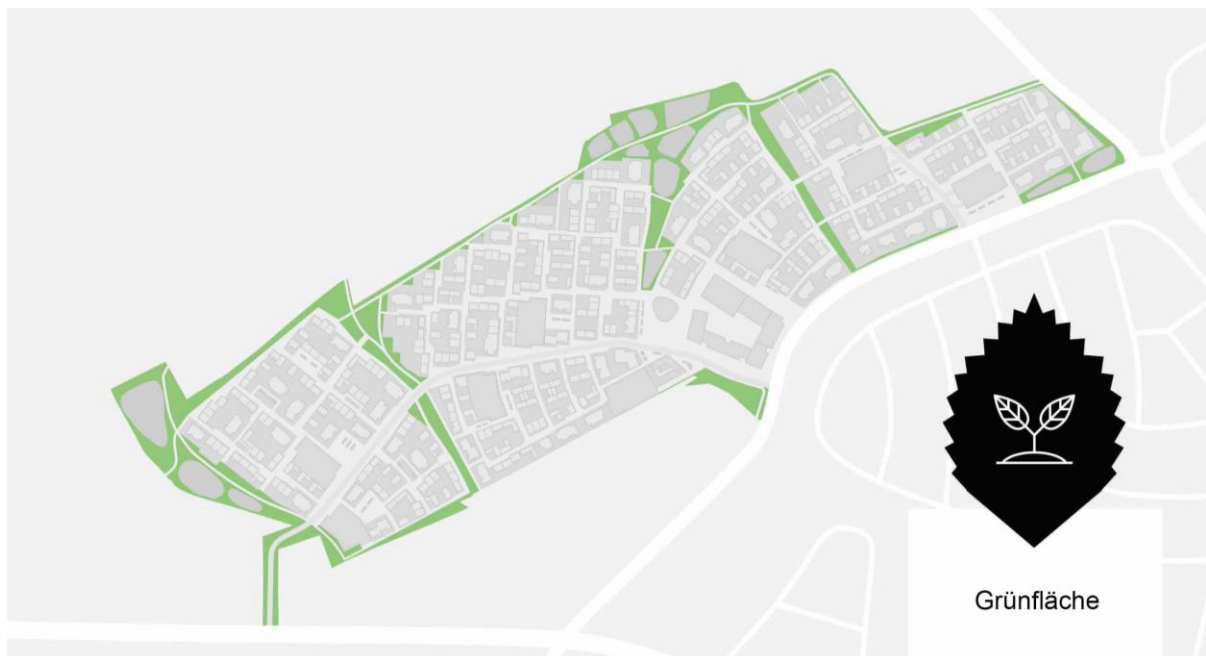


Abbildung 6: Grünfläche

Städtebaulich wird das Gebiet durch eine zentrale Achse definiert, die Gebäude entwickeln sich entlang dem natürlichen Gelände, um sich der Umgebung besser anzupassen und um den Bodenaushub, wie auch das Bewegen von Erdmassen auf ein Minimum zu reduzieren. Aktuell werden etwa nur 4 % der bebauten Fläche unterkellert.

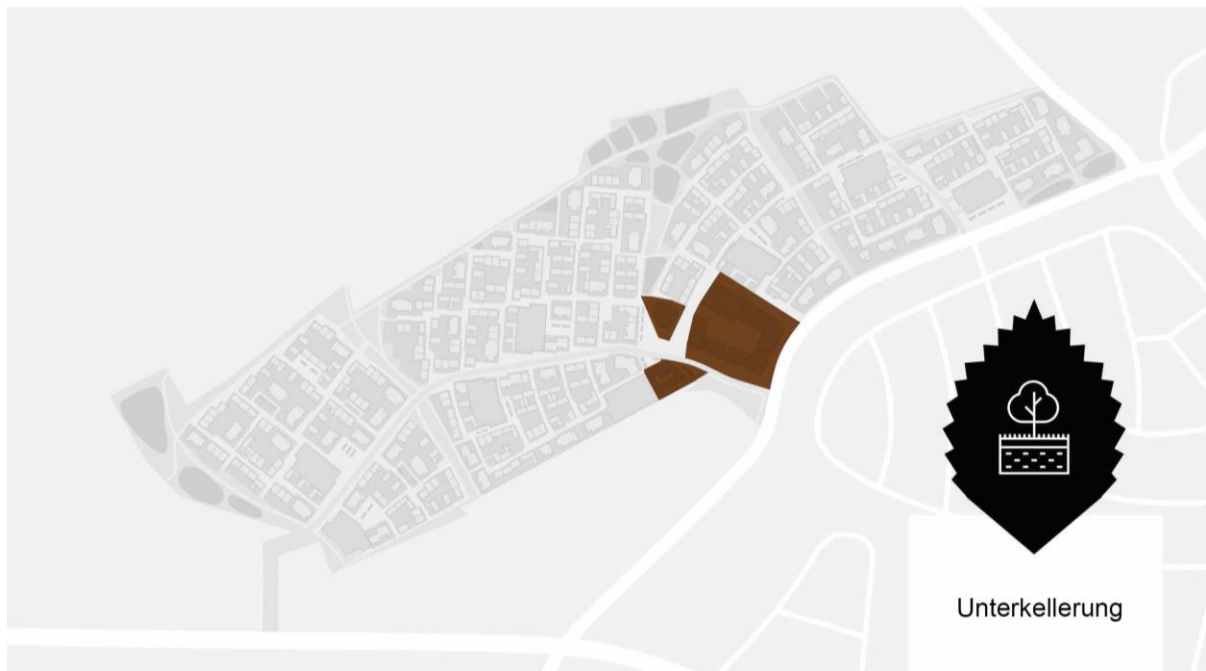


Abbildung 7: Unterkellerung

Sämtliches Regenwasser, wird oberirdisch im Straßenraum hin zu den Retentionsbecken abgeführt. In den Retentionsbecken kann das Wasser verdampfen sowie versickern bevor es in den naheliegenden Bach geführt wird. Diese Maßnahme ermöglicht ein Trennsystem von Regenwasser und Schmutzwasser und entlastet zusätzlich die lokale Kläranlage.



Abbildung 8: Abwassersystem

6. Repetitiver Wohnungsbau

Um diese städtebaulichen Ideen der Identität sowie des sozialen Zusammenlebens auch in den Wohnbereichen zu integrieren, haben wir uns dazu entschieden verschiedene Typologien mit unterschiedlichen Bedürfnissen zu entwickeln, dies sowohl für die Einfamilienhäuser, wie auch für die Mehrfamilienhäuser. Ziel ist es, eine größtmögliche Vielfalt von Wohnformen anzubieten, dies im Hinblick auf die dringend benötigten kostengünstigen Wohnraum.

Es wurden insgesamt 9 Typologien von Einfamilienhäuser entwickelt, mit einer Größe von 120 bis 170 m².



Abbildung 9: Musterhäuser

In den Grundrissen der Einfamilienhäuser spiegeln sich verschiedene Grundideen aus dem Städtebau wieder. So wurden Aussenabstellräume so angeordnet, dass sie für Fahrräder vom Strassenraum zugänglich sind. Die Wohnbereiche mit den anschliessenden Garten, wurden so orientiert, dass sie Einblicke zwischen privatem wie öffentlichem Raum zulassen.



Abbildung 9: Plan Musterhaus

Sämtliche Einfamilienhäuser werden in Massivholzbauweise errichtet, im Gegensatz zu den Mehrfamilienhäuser welche in Stahlbeton errichtet werden.

Bei den Mehrfamilienhäusern haben wir insgesamt 4 Typologien entwickelt, diese mit 3, 5, 6 und 8 Wohneinheiten. Dies sind relativ kleine Wohnblöcke um Kostengünstig zuzubauen, jedoch war uns der menschliche Maßstab wichtig um einer Nachbarschaft zu erzeugen und eine Anonymität zu vermeiden.



Abbildung 11: Mehrfamilienhäuser

Die Idee der größtmöglichen kostengünstigsten Vielfalt, wurden bis ins Innere der unterschiedlichen Räume ausgeführt. Dazu wurden 3 Ausstattungspakete entwickelt, welche einen vorgegebenen Rahmen bilden. In diesem Rahmen können sie die zukünftigen Besitzer ganz persönlich nach den eigenen Wünschen ihr Eigen zusammenstellen.

Städtebaulich wurden sämtliche Typologien, sowohl Einfamilienhäuser wie auch Mehrfamilienhäuser quer im Gebiet verteilt, dies gelingt uns durch die immer wiederkehrenden Typologien recht spielerisch. Wir können so unterschiedliche urbane Räume und Qualitäten schaffen. Je nach Wunsch und Bedürfniss der Bewohner hat man so die Möglichkeit zentraler oder doch etwas abgelegener zu wohnen. Desweiteren schaffen wir mit dieser Durchmischung auch ein soziales Gleichgewicht von Eigentumswohnungen und Mietwohnungen und stärken dadurch das Gefühl der Gemeinschaft.

Diese Vielfalt der Anordnung einiger weniger Typologien ermöglichen jedoch Wohnräume zu unterschiedlichen Preisen sowie unterschiedlichen Bedürfnissen. Dies spiegelt einen Querschnitt unserer Gesellschaft wieder.