

Genova-Vauban Freiburg „Die Toskana Deutschlands“

Nachhaltige Siedlungen in Freiburg im Breisgau

Seminararbeit: Barca Brindusa Ioana und Acker Katja

Karlsruhe Wintersemester 2005

Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung – Lehrstuhl
für Stadtquartiersplanung und Entwerfen / Prof. M. Nepl

Betreuer: Holger Wolpensinger



Inhaltsverzeichnis

EINFÜHRUNG	3
A STADTEBENE	4
LAGE UND ANBINDUNGEN	4
NAMENSGESCHICHTE	4
NAHVERSORGUNG	5
B QUARTIERSEBENE	5
ENTWICKLUNG DER BAUABSCHNITTE	5
VERKEHRSKONZEPT	6
QUARTIERSINFRASTRUKTUR	7
FREIRAUMGESTALTUNG.....	7
TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	8
FINANZIERUNG UND KOSTEN.....	9
C SIEDLUNGSEBENE	10
GRUNDKONZEPT UND ENTWURFSZIELE	10
STRUKTUR UND NAHVERSORGUNG.....	10
GEBÄUDETYPEN UND AUSSTATTUNG	11
KONSTRUKTION UND BAUSTOFFE	12
ÖKOLOGIE	13
VERKEHRSKONZEPT	14
FREIRAUMGESTALTUNG.....	15
BAUMÄNGEL UND KRITISCHE DETAILS.....	16
DEMOGRAPHIE	17
PARTIZIPATION/ SOZIALES KONZEPT	17
MATRIX	19
FAZIT	20
ABBILDUNGSNACHWEIS	21
QUELLENANGABE	21

Einführung

Das Seminar „Nachhaltigkeitssiedlungen“ verfolgt eine qualitative Analyse und Bewertung einiger Siedlungen aus Baden-Württemberg, genauer genommen aus Freiburg und Karlsruhe. Diese unterscheiden sich von anderen Stadtteilen durch ihre nachhaltigen Charakteristiken. Sie bieten eine neue, vielversprechende Wohnqualität an, die für den Komfort und die Umweltschonung eine Verbesserung darstellen. Wie hoch der Standard dieser Verbesserung ist, lässt sich anhand der Beschreibung und der Bewertung ablesen. Vergleichbarkeit führt aber zu einer besseren Kritik, daher wurden alle Qualitäten in einer übersichtlichen Matrix eingetragen und bewertet. Auf diese Weise lassen sich ihre Gemeinsamkeiten und Unterschiede leichter feststellen. Die Matrix befindet sich am Schluss dieser Arbeit.

Vauban ist das Quartier, in dem sich diese Siedlung befindet. Würde man nicht wissen, dass das eine ehemalige französische Kaserne gewesen ist, empfindet man die Atmosphäre so als hätte es die angenehme und lebendige Atmosphäre schon seit aller Ewigkeit gegeben. Gleichzeitig ist das Viertel in sich geschlossen. Dieses Gefühl wird von den vielen Barrieren der gegen Fremddurchgang gesperrten Straßen. Quartier Vauban liegt umgeben von einer erfrischenden Hügellandschaft. Im Inneren ist es selbst von Grün nur so sprühend, daher auch sehr frisch.

Die Quellen zu den Analysen des Quartiers und auch der Siedlung wurden teils dank der gut ausgestatteten Webseiten dazu ausgeführt, sowie durch Beobachtung am Standort und Dialog mit einigen Bewohnern aus Genova.

Die Einordnung der Informationen wurde in drei Stufen eingeteilt. Es beginnt von der größten, äußeren Ebene und vertieft sich schrittweise ins Detail. Die drei Ebenen wären dann die Stadtebene, die Quartiersebene und die Siedlungs- bzw. Gebäudeebene.

Die Verfasser



A Stadtebene

Lage und Anbindungen

Die Siedlung Genova liegt zentral in Vauban. Das Quartier selbst liegt im südlichen Teil der Stadt Freiburg, ca. 2,5-3 km vom Stadtzentrum entfernt. Es grenzt am nördlichen Gebiet der Nachbargemeinde Merzhausen.

Von Außen hat es nahe liegende Anknüpfungen an der A5, B3 und B31. Als häufiger Ausgangspunkt ist aber Zentrum Hbf. Da gibt es Verbindungen mit dem SBG-Bus 7208 bis zur Haltestelle Vauban oder mit der VAG-Straßenbahn alle Linien in Richtung Bertholdsbrunnen zwei Stationen und dann umsteigen in den Bus 10 in Richtung Merzhausen bis Haltestelle Vauban. 2006 soll die Straßenbahnlinie, die direkt aus dem Quartier fährt zur Verfügung gestellt werden. Andere Buslinien, die in Vauban ankommen sind Linie 11 und 26.

Als PKW-Anbindungen im nahen Bereich wären die Merzhauserstraße und Wiesenthalstraße mit 50 km/h, und die innere Vauban-Allee mit 30 km/h. Außerdem wurde der Radwegnetz in das Verkehrskonzept zur allgemeinen Erschließung des Quartiers in der Stadt und innerhalb des Quartiers eingeplant und umgesetzt.

Geografisch und landschaftlich gesehen liegt Vauban im Hexental am Fuße zweier Hügel, Schönberg und Lorettoberg.

Namengeschichte

Das Gebiet trägt den Namen von Sebastien le Prestre de Vauban (1633-1707) einem Festungsbaumeister Ludwigs XIV. Nach ihm ist die Kaserne benannt worden, auf deren Fläche der neue Stadtteil Freiburgs aufgebaut wurde. Die französischen Streitkräfte hatten die ursprünglich von der deutschen Armee errichtete Kaserne nach dem Ende des zweiten Weltkrieges übernommen und bis Ende des kalten Krieges im Jahr 1992 besetzt. 1993 beschloss der Gemeinderat, das planungsrechtliche Instrument der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme nach dem Baugesetzbuch anzuwenden. Dies erlaubt der Kommune, Grundstücke zum beeinflussten Wert zu kaufen und ein neues Wohngebiet zu entwickeln.

Die erschlossenen Baugrundstücke sind an Bauwillige zu veräußern.



Die Beschreibungstafel des Projektes der neuen Straßenbahnlinie

Damit bot sich für die Stadt Freiburg die einmalige Gelegenheit, zentrumsnah ein neues Wohngebiet zu entwickeln.

Nahversorgung

Die Ausstattung des Umfeldes Vaubans ist ausreichend. Innerhalb des Quartiers selbst sind ähnliche Offerten zu finden.

Die Versorgung der Umgebung ist mit einem Supermarkt, Grundschule und kleineren Läden ausgestattet.

Zu den öffentlichen Dienstleistungen gibt es so manche virtuelle, zeitsparende Webseiten, wie zum Beispiel für das Bürgerservice des Rathauses.

Vauban hat aber in der Nähe nicht so viele öffentliche Gebäude, außer den vier Bädern im Umkreis von einem halben Kilometer oder der zwei Hochschulen (Grafikschule, Pädagogische Fachhochschule), die sich in der unmittelbaren Nähe befinden. Die anderen Hochschulen sind über die gesamte Stadtfläche verteilt und daher eher weiter weg. Das Planetarium liegt am Hauptbahnhof. Die Stadtbibliothek, so wie das Kulturamt befindet sich im nördlichen Stadtteil, oberhalb des Stadtzentrums.

Da die Stadt allerdings nicht sehr groß ist, und die Stadtmitte in 12 Minuten mit dem Fahrrad zu erreichen ist, dürfte es kein wirklich großes Problem sein, diese Strecken zu bewältigen.

B Quartiersebene

Entwicklung der Bauabschnitte

Es wurde vom Beginn eine städtebauliche Neuordnung der ehemaligen Militärfächen verfolgt.

Vauban besteht aus drei neuen Gebäude der ehemaligen Kaserne Bauabschnitten, plus das selbstständige Wohnprojekt SUSI. ~80% der Kasernengebäude wurden abgebaut. Nur die Gebäude der SUSI-Siedlung stammen noch von den alten Bauten. Die restliche Fläche wurde in kleinparzellierte Grundstücke eingeteilt. Diese wurden an Einzelbauherren und Baugruppen vermarktet. Dank dieser Strategie, ist das Gebiet an einer Vielfalt im Städtebau und Architektur bekannt.

1997 wurde die Wohngenossenschaft Genova von den Mitgliedern des Forums Vauban gegründet. Die beiden Genova-



Gebäude der alten Kaserne

Siedlungen sind in unterschiedlichen Bauabschnitten geplant worden. Die ältere Genova ist im ersten Bauabschnitt, also 1999 aufgebaut und die neuere 2001. Jede einzelne ist aus zwei Gebäuden gebildet. Eines der Häuser aus dem ersten Bauabschnitt ist das „Modellhaus“ im Rahmen des LIFE-Projektes, welches soziale und ökologische Maßnahmen vereinigt.

Das Plankonzept dieses Entwurfs, des Architekturbüros Kohlhof & Kohlhof zeichnet sich durch Robustheit aus und kann sich im Laufe der Zeit an sich ändernden Rahmenbedingungen anpassen, ohne mit dem Gesamtkonzept zu brechen.

Verkehrskonzept

Das Gebiet ist einigermaßen in sich geschlossen. Die einzige Verbindung zum Stadtverkehr ist die Vauban-Allee - Zone 30 – und diese dient zur Erschließung des Neubaugebietes nur in einer einzigen Richtung, Merzhauser Straße. Die Wohnanger und Baufelder die an der Allee angrenzen sind die einzigen, die direkten Anschluss an ihr haben. Dabei sind sie aber über verkehrsberuhigte Bereiche erschlossen. Da heißt, dass der Verkehr für Fremde durch Barrieren, henkelartige Anbindungen und Verbotsschilder gestoppt wurde. Autostellplätze sind durch den Bebauungsplan auf den Hausgrundstücken verboten. Ein Stellplatz ist pro Wohnanger jedoch erlaubt. Zwei Garagen wurden errichtet und Car-sharing ist auch ein Angebot im Quartier.

Für Besucher wurden vier bewirtschaftete Stellplätze, mit 190 Plätzen auf der Vauban-Allee, Lise-Meitner-Str., Immerwahr-Str. und auf der Marrie-Currie-Str. errichtet.

Das Straßenbild in den Wohnstraßen des Vauban ist geprägt von spielenden Kindern. Dies konnte nur erreicht werden, weil der Motorisierungsgrad nach Berechnungen des DLR bei lediglich 150 Pkw pro 1000 Einwohnern liegt. Es scheint also alles schön und gut zu sein. Die Probleme liegen aber eher im Detail. Es gibt bisher noch keine geeignete Lenkung für Besucher, die mit dem Auto anreisen.

Die vergleichsweise wenigen öffentlichen Stellplätze sind in den Zeiten, in denen sie nicht bewirtschaftet werden (beispielsweise nachts), oft von Bewohnern belegt.

Größtes Problem für die Autobesitzer ist der weite Weg zu den Parkgaragen am Eingang des Stadtteils. Hier liegen nach Einschätzung der Wissenschaftler auch deutliche Verbesserungspotentiale für zukünftige Projekte. Es sollten kleinere, näher gelegene automatische Parkgaragen gebaut werden, so die Empfehlung.

Quartiersinfrastruktur

Die planerische Zielsetzung setzte voraus, dass das Quartier mit Grundschule, Kindergartenstädte, Gewerbeflächen, überwiegend Wohnflächen und Freizeitgestaltungen und einem Zentrum ausgestattet wird. Alles davon wurde umgesetzt. Es gibt drei Soziokulturelle Zentren. Gleich am Eingang im Quartier befinden sich auf der linken Seite die Schule, das Kindergarten, der Supermarkt mit Bioprodukten und die eine Garage. Zentral gelegen ist das „Bürgerhaus“ 037 mit dem Marktplatz davor. Es wurde für verschiedene gemeinschaftliche Aktivitäten aller Altersgruppen gedacht. Da das Wirtschaftsgebäude der Kaserne in einem guten Zustand war, hat man das einfach übernommen und leicht verbessert.

Weiter westlich am Gebietsrand ist ein weiteres Zentrum errichtet worden.

60-65% der 41 ha großen Fläche bestehen aus reinen Wohnflächen, zu denen Mischgebiete hinzukommen, die außer den Wohnungen auch Gewerbe und Dienstleistungen in den Gebäuden enthalten. Die reinen Gewerbegebiete wurden im nördlichen Randgebiet gebaut, angrenzend an den Mischgebieten. Alle Wohnanlagen werden von Grünspangen und Gärten durchströmt, wozu noch Parkanlagen und ein Biotop entlang des Dorfbaches hinzukommen. Einige der Grünspangen wurden sogar landschaftlich im Vorfeld geplant.

Freiraumgestaltung

Durch eine sparsame Erschließung bzw. durch eine geringe Anzahl der Straßenquerschnitte, konnte der Anteil der öffentlichen Erschließung auf 17% gesenkt werden. Das ältere System des Regenwasserkanals wurde durch offene Pflasterrinnen ersetzt, die sowohl das Oberflächenwasser der Straße aufnehmen, als auch Dachflächenwasser, soweit es



Parkplätze entlang der Vauban-Allee

nicht in das Zisternensystem eingeschleust wird.

Auf dieser Weise wird mehr Freiraum für andere Gestaltungen geschaffen. Es wurde zuerst versucht, das stehende grüne Gerüst zu erhalten. Der 60 Jahre alte Baumbestand gehört dazu. Sowohl in der Entwurfsbearbeitung, als auch in der Bearbeitung der Verkehrsanlagen wurde darauf Acht gegeben. Grüne Finger gliedern das gebaute Gebiet, sichern zusätzlich den Frischluftaustausch (also Quartiersdurchlüftung) und dienen auch als Erholungs- und Spielbereich. Ihre Südwestnordostausrichtung ist vorteilhaft, denn so werden sie teilweise an fast jeder Tages- und Nachtzeit gut von der Sonne beleuchtet. Sie erlauben gleichzeitig einen guten Ausblick auf die südlich gelegene Hügellandschaft. Besondere Aufmerksamkeit sollte man dem Bauchsaum und Streifenraum entlang des St. Georgener Dorfbachs schenken. Es stellt ein Biotopbereich dar, welches nach dem §24 dem besonderen Schutz des Naturschutzgesetzes unterliegt. Es wird als ein Naturdenkmal bezeichnet.

Die Entfernung des Naturdenkmals und alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Veränderung oder Beeinträchtigung des Naturdenkmals oder seiner geschützten Umgebung führen oder führen können, ist verboten.

Technische Infrastruktur

Energieeffizienz wird in Vauban groß geschrieben. Alle Wohngebäude sind zumindest im verbesserten Niedrigenergiehausstandard errichtet (Heizwärmebedarf max. 65 kWh/m²a), mindestens 150 weitere Wohneinheiten haben Passivhaus- (max. 15 kWh/m²a) oder Plusenergie-Standard (Die Häuser erzeugen übers Jahr gesehen meist durch Photovoltaikanlagen mehr Energie als sie verbrauchen).

Ein hocheffizientes Blockheizkraftwerk, das mit 80% Holzackschnitzeln und 20% Erdgas betrieben wird, wurde im Mai 2002 eingeweiht und versorgt seither "das Vauban" mit Nahwärme und Strom. Insgesamt wird eine Verminderung des CO₂-Ausstoßes von mehr als 60% durch Niedrigenergie- und Passivhausbauweise sowie Wärmeerzeugung aus regenerativen Quellen erwartet.



Die Baumreihe entlang der Vauban-Allee



Das Blockheizkraftwerk

Die Zahl der Solaranlagen (Sonnenskollektoren und Photovoltaik) nimmt ständig zu. 65% der in Vauban benötigten Elektrizität wird im Stadtteil selbst produziert - durch das Blockheizkraftwerk und die auf den Dächern installierten Photovoltaikanlagen.

Eine Erhebung des Amts für Statistik hat ergeben, dass der Stadtteil Vauban am besten von allen Stadtteilen mit Internetnutzung versorgt ist. Außerdem wurde in einer oder zwei Bastelaktionen durch Mitglieder des AK Internet zwei internetfähige Linux-PCs als Surfterminals im zukünftigen Stadtteilzentrum Haus 037 der Öffentlichkeit bereitgestellt. Mitglieder des Forum Vauban können dort kostenlos das Internet nutzen, andere zahlen einen geringen Betrag.

Zur Wasserversorgung gibt es mehrere Möglichkeiten. Einige wurden überall eingesetzt, andere dagegen als freiwillige Leistung. Zum ersten Typ zählen die offenen Pflasterrinnen. Diese nehmen das Oberflächenwasser und das Wasser von den Dächern auf. Das Dachflächenwasser kann allerdings auch in Regenwasserzisternen aufgenommen werden. Dies ist jedoch eine freiwillige Leistung. Über ein Mulden- und Rigolensystem wird eine Grundwasseranreicherung eröffnet.

Zusätzlich kommt noch der Regenwassereinsatz zur Toilettenspülung in der Grundschule.

Finanzierung und Kosten

Die Stadt Freiburg hat das Gesamtprojekt finanziert. Der Haushalt der Entwicklungsmaßnahme umfasst 85 Millionen Euro, davon stammen 5 Millionen aus dem Landessanierungsprogramm Baden-Württemberg. Das Forum Vauban erhielt Zuschüsse von der Stadt Freiburg für die Durchführung der erweiterten Bürgerbeteiligung (1996-2000), so wie die Koordination der sozialen Quartiersarbeit (seit 2000). Darüber hinaus finanziert es sich noch über Mitgliederbeiträge und Spenden. Einzelne Bauprojekte im Stadtteil erhalten weitere Fördermittel bzw. zinsgünstige Kredite aus unterschiedlichen Quellen (v.a. Eigenheimzulage, Mittel der Landeskreditanstalt Baden-Württemberg).



Seitlich an der Straße liegenden Pflasterrinnen zur Aufnahme des Regenwasser

Um sich eine Wohnung in diesem Quartal kaufen zu können, kommt es im Durchschnitt zu 800 Euro/m² (Bsp. 2146 Euro/m², 415 Euro/m²). Je nachdem, wie alt die Gebäude sind, ob sie im Erdgeschoss (also mit Garten) sind oder nicht, ob sie Balkon besitzen oder wie ihre Lage im Quartier bezüglich der Erschließung, der Gewerbegebiete usw. sind.

C Siedlungsebene

Grundkonzept und Entwurfsziele

Genova ist ein Projekt von Menschen, die gemeinsam im Freiburger Modellstadtteil Vauban wohnen. In den Jahren 1999 und 2001 wurden je zwei untereinander verbundene Häusergruppen mit insgesamt 73 Wohnungen fertig gestellt und bezogen. Genova ist ein soziales Projekt. Wohnen von Jung und Alt, von Menschen verschiedener Herkunft, Geschichte und mit unterschiedlichen Lebensentwürfen wagen das Experiment einer lebendigen Nachbarschaft. Die weitgehend barrierefreie Bauweise ermöglicht den Verbleib in den Wohnungen bis ins hohe Alter. Die Mieten bleiben stabil; mit Fortschreiten der Kredittilgung ist auf lange Sicht finanzielle Entlastung zu erwarten. Beim Bau der vier Genova Häuser wurde eine Reihe von Maßnahmen des ökologischen und ökonomischen Bauens umgesetzt. Allgemein gesehen befolgt es die Grundideen des gesamten Vaubanquartiers. Ihre Besonderheiten sind das „Modellhaus“ und die Wohngenossenschaft, sowie besondere Solaranlagen.

Struktur und Nahversorgung

Die vier Gebäude liegen eine Grünspange und ein Gebäuderiegel voneinander entfernt. Sie bestehen, wie erwähnt, aus jeweils zwei Gebäuden, wobei im zweiten Bauabschnitt noch ein Gewerbebereich vorhanden ist. Der ältere Bauabschnitt liegt neben dem A.-Döblinplatz und dem Bürgergebäude, also gut zentral. In nördlicher Richtung werden weitere Gewerbegebiete im Mischgebiet zur Verfügung gestellt. Die Garage liegt in der



Eine gemütliche Siedlung für alle Altersgruppen...



2...aber vor allem für Kinder

unmittelbaren Nähe dieses Mischgebietes, wobei dazwischen die Heizzentrale steht.

Der Hauptversorgungsbereich am Eingang im Quartier liegt nicht sehr weit von Genova entfernt. Ihre Position in Beziehung mit der Straße ist optimal. Sie ist nicht direkt an der Haupteinfahrstraße gelegen und vermeidet dadurch den geringsten Verkehrslärm. Trotzdem ist ihre Entfernung nur eine Häuserreihe groß, also nah genug, um keine umständlichen Strecken bis zum öffentlichen Verkehr zurückzulegen.

Gebäudetypen und Ausstattung

Die Studie befasst sich vor allem mit dem ersten Bauabschnitt.

Die beiden viergeschossigen Gebäude haben eine riegelartige Form. Die Laubengangbrücken sorgen zusammen mit dem Aufzug für die stufenlose Erreichbarkeit aller Wohnungen in beiden Gebäudeteilen. Der Aufzug ist nur mit einem bestimmten Code zugänglich, wird also vor Schäden und Einbrüche Fremder geschützt. Die Laubengangbrücken sind eine Verlängerung der Laubengänge der jeweiligen Geschosse. Es haben ohne



Laubengangbrücken und Aufzug

Ausnahme alle Geschosse Laubengänge, sogar Erdgeschoss. Weitere Erschließungsmöglichkeiten für die einzelnen Wohnungen sind die Haupttreppe und weitere private Treppen. Es sind alles offene Erschließungsarten, sowohl die Laubengänge, als auch die Treppen.

Ein weiteres Geschoss (Untergeschoss) ist mit verschiedenen zur Verfügung aller gestellten Räume. Dazu zählen die Trockenräume, die Werkstatt für Fahrräder und andere Reparaturen.

Ein wichtiger Raum, der nicht mit Wohnhaus direkt verbunden ist, ist das Gemeinschaftshaus. Dort werden neben Kindergeburtstagen, Sitzungen, Silvesterfeier und andere ähnliche Aktivitäten gehalten. Das Haus liegt hinter dem östlichen Gebäuderiegel. Es ist ein Doppelgeschosshaus mit einer kleinen Terrasse.

Weitere gemeinschaftlich genutzte Räume sind die Gästezimmer, Waschküchen, Gärten und die Schalträume. Diese Räume, oder besser gesagt ihre gemeinsame Nutzung ist ein ökonomisches und flächensparendes Prinzip. Gleichzeitig fördert es, neben dem Gemeinschaftshaus, die Kommunikation und das Leben in der Gemeinschaft.

Da die meisten Bewohner keine Autobesitzer sind wurden extra viele Fahrradabstellplätze errichtet. Einige davon sogar als geschlossene Fahrradboxen.

Konstruktion und Baustoffe

Die größten Vorteile dieser Bauten sind wahrscheinlich ihr flexibles Gerüst und die Baustoffe. Äußerst leichte Struktur dank des Metallgerüsts und ökonomisch gedacht, da die Verbindungsschrauben (Metallschrauben) leicht auswechselbar sind. Natürlich gibt es auch Nachteile. Aus Brandschutzgründen musste, leider, auf die in Holz geplanten Balkone zugunsten einer Stahlkonstruktion, verzichtet werden. Da sie im Vordergrund stehen, sind sie am leichtesten brennbar, als die Holzfassaden, die etwas zurückgesetzt sind. Holz ist in diesem Projekt sehr viel als Massivholzfußböden und Holzfassaden verwendet worden. Es ist nicht nur ästhetisch, sondern auch leicht auswechselbar. Es gehört zu den ressour-



Haupttreppe



Schraubensbefestigung

censchonenden Baustoffen wie Kalksandstein und Gips-Dielen, unbehandelte Holzfassaden und Massivholzfußböden) und der Verzicht auf Verbundwerkstoffe und PVC.

An einigen Stellen, wie im Untergeschoss, wurde auch Beton eingesetzt, um die Basisstruktur zu stärken.

Eine weitere ökonomische und ökologische Maßnahme ist die Dreifachverglasung. Diese trug dazu bei den Niedrigenergiestandard um 20% zu unterschreiten.

Die Grundrisse weisen keine besonders große Flexibilität auf. Die Flächen jeder einzelnen Wohnung kann jedoch vergrößert oder verkleinert werden. Die Wände zwischen den Wohneinheiten sind mit einer Zimmergröße verschiebbar.

Ökologie

Weitere ökologische Maßnahmen sind im Bereich Wassernutzung, Boden und Energieverbrauch.

Das Regenwasser, das von den Grasdächern abfließt wird durch ein Mulden- und Rigolensystem in sogenannten Zisternen aufgefangen, welche sie dann in den Boden versickern lässt.

Dadurch wird der zur Gartengestaltung gebrauchte Boden fruchtbar. Der Boden, sowie das Wasser wurden noch vor dem Aufbau, von Altlasten saniert, ist also von Schadstoffen gereinigt worden.

Der Niedrigenergiestandard ist vertraglich verpflichtet und wird durch die verbesserte Dämmung und die Dreifachverglasung zusätzlich unterstützt.

Die Siedlungen Vaubans, auch wenn nicht alle, sind für ihre energetischen Leistungen bekannt, Leistungen, die sogar das lokale Energiesystem unterstützen. Die Freiburger Energie- und Wasserversorgungs-AG (FEW, jetzt Badenova) ist für die Energieversorgung in Vauban verantwortlich. Sie plant und realisiert ein Nahwärmenetz, an das fast alle Haushalte in Vauban angeschlossen sind. Betrieben wird das Wärmenetz ab 2003 mit einem hocheffizienten Blockheizkraftwerk. Dieses ist durch Holzackschnitzelfeuerung und Kraft-Wärme-Kopplung angetrieben.

Die Plusenergiebauweise wurde von der FEW als Ergänzung ihres eigenen



Das feuchte Holz der Fassaden



Die Rohre, die zu den Regenwasserzisternen führen, oder das Wasser zu den Pflastersteinmulden führen.

Programms durchgeführt, das Programm für energieeffiziente Haushaltsgeräte koordinierte das Forum Vauban. Diese kennzeichnet sich durch den Wert von 15 kWh/m²a und durch die Energieerzeugungsanlagen, in diesem Fall Solar- oder Photovoltaikanlagen (im zweiten Bauabschnitt). Die Solarenergie wird durch Solarzellen aufgefangen, die auch dem Dach eingebaut sind. Diese ist sowohl für die Heizung der Räume nützlich, als auch im Haushalt bei der Warmwassererzeugung.

Verkehrskonzept

Wie überall in Vauban ist auch der Wohnanger, zu dem Genova gehört ein stillgelegter Verkehrsbereich. Es gibt nur Verkehrsdurchgang für Auf- und Abladen der Waren oder des Eigentums der Bewohner Genovas. Dafür wird, entsprechend der Landesbauordnung, ein Stellplatz pro Siedlung zum Gebrauch gestellt. Eine zusätzliche Durchgangs-



erlaubnis ist für die Wagen der Müllabfuhr gegeben worden. Das Verkehrstempo ist auf Schrittgeschwindigkeit begrenzt worden. Um den Spielplatz und die Begegnungsplätze nicht zu gefährden. Dieser Bereich des Wagenverkehrs ist auf zwei Straßen in der Siedlung reduziert. Die eine verläuft, als Verbindung von der Vauban-Allee zwischen den beiden Gebäuden der Genova und biegt nach rechts in die nächste Straße um. Am Ende der Siedlung öffnet sich die Straße in einem breiteren Platz, die dort erlaubt umzudrehen. Eine kleinere Einbahnstraße, die den Verkehr schließlich mit der Anfangeinfahrt verbindet wird selten befahren und dient eher als Fahrradweg. Der Fahrradverkehr und Fußgängerbereich wird jedoch streng von dem PKW-Verkehr getrennt. Es begrenzt die zweite Straße an ihren zwei Enden. Der Bereich

Warnung auf der verkehrsberuhigten Straße in der Siedlung



Fußgänger- und Radverkehr im hinteren Bereich der Siedlung

hinter der Siedlung dient also mehr den Freizeitaktivitäten oder dem Spaziergang. Da die meisten Bewohner der Siedlung keinen eigenen Wagen besitzen und entweder im Car-sharing eingeschrieben sind oder mit dem Fahrrad fahren, wurden extra viele Fahrradabstellplätze errichtet. Alle sind mit einem Dach geschützt und nur manche sind auch wirklich geschlossen.

Freiraumgestaltung

Die kinderfreundliche Umgebung ist von einer gut geplanten Freiraumplanung unterstützt. Es bietet vielseitige Bereiche an. Einerseits sind die Gemüsegärten für die Familie da. Meistens gib es daneben gleich einen Blumengarten. Die Sandkästen stehen an mehreren Orten, auf beiden Seiten des westlichen Riegels. Die Lage zur Straße ist vielleicht nicht sehr beruhigend für Eltern, aber es ist einigermaßen sicher durch den stillgelegten Verkehr.

Für die Eltern gibt es Freiräume für unterschiedliche Aktivitäten (Entspannung, Mahlzeiten im Freien usw.). Da steht für gewöhnlich schon eine Bank mit oder ohne Tisch. Die Grüngestaltung fehlt fast an keiner Stelle, außer an den Abstellplätzen für den Abfall. Es wurde auch hier der bereits vorliegende Baumbestand erhalten und sogar in einem Landschaftsprojekt eingeschlossen, welches sogar teilweise von Kindern aufgebaut wurde. Das Konzept wird folgenderweise beschrieben: „Wellig modelliertes Gelände mit Drainagegräben, die als bereicherndes Landschaftselement eingesetzt werden. Weitestgehende Erhaltung der bestehenden Vegetation. „Wildnis-Charakter“ der Bepflanzung soll Naturentdeckung, Spiel- und Versteck-situationen ermöglichen. Der Vorplatz dient als Ort der Kommunikation. Eine „Überfrachtung“ des Geländes mit Objekten soll vermieden werden. Ein ausgeglichenes Maß an Angeboten für Kinder, Jugendliche und Erwachsene soll vorhanden sein. Ruhe und Meditation waren von Anwohnern stark bewertete Wünsche.“ (Landschaftsplaner Erich Lutz)



Am Eingang in den Grünspan 5



Wäldliche Wildnis

Diese besonderen Einrichtungen, bilden ein kühles und feuchtes Lokalklima, welches mit dem ganzen Quartier in Verbindung steht. Dazu wird noch die Umgebung zugezählt (Hügellandschaft, Wald) und man erhält ein sehr gut bewertetes Klimagebiet am Rande der Stadt Freiburg. Solche Stadtteile werden auch „die Lungen der Stadt“ genannt.

Baumängel und kritische Details

Noch mal zusammenfassend alle Kritiken zur Siedlung.

Von der Planung bis zur Umsetzung wurden einige Aspekte nicht zur Zufriedenheit der Bewohner ausgeführt. So zum Beispiel die vergleichenden Aussagen der Genova Genossenschaft und einer Bewohnerin, zum Thema gemeinschaftliche Raumplanung:

„In der Genova leben Menschen verschiedenen Alters und unterschiedlichen Lebensformen. Die Vielfalt birgt auch stets Spannungen und Konflikte. Wir sehen darin die Herausforderung Offenheit und Toleranz zu üben, so wie eine lösungsorientierte Gesprächs- und Konfliktkultur zu entwickeln.“ (Genova Wohngenossenschaft Vauban e. G.)

„Der eine Nachteil des Lebens in dieser Siedlung ist die leicht zerbrechliche Intimitätssphäre“ (Bewohnerin)

Dieses Gefühl der zu starken Offenheit der Wohnräume wird auch von Außenstehenden leicht nachvollziehbar sein. Die Laubengänge kann Jedermann, ob Mitbewohner oder Fremder, erreichen. Am ungemütlichsten wären dann eben die Durchgangslauben der Obergeschosse.



Spieltisch am Ausgang des Grünspans 5



Die viel zu offenen Laubengänge

Obwohl die angenehme Atmosphäre durch die Holzfassaden erhöht wird, ist sie jedoch gesenkt, wenn diese von Feuchtigkeit und Regenwasser geschädigt werden. Es ist nicht nur ein Ästhetikproblem, sondern schadet auch der Beständigkeit der Wände, der Dämmung und schließlich den Innenräumen. Kostengünstig sind sie auch, durch das ständige auswechseln. Eine bereits erwähnte Kritik ist die Garagenaufstellungen und die ungünstige Parkplatzorganisation für Gäste. Vauban soll innerhalb ihrer Grenzen auch Arbeitsplätze bieten. Dies ist jedoch nur für die Genova des zweiten Bauabschnittes der Fall. Aus diesem Standpunkt ist die ältere Genova eine unvollständige Siedlung.

Demographie

Betrachtet man die beiden Siedlungen zusammen, so leben da 120 Erwachsene, von denen neun über 60 Jahre und 94 Kinder, das heißt 0,7 Kinder pro Familie. Schlussfolgerung: das Leben in Genova wird von viel Aktivität und Lebendigkeit durch die Kinder geprägt. Daher wurden bei der Freiraumgestaltung eher Einrichtungen bevorzugt, die kindergemäß sind.

Das allgemeine Bildungsniveau ist gemischt. Einige der Frauen arbeiten nicht, um sicher eher um die Kinder zu kümmern. Auch die Altersstruktur der Kinder ist gestuft. Sie werden in Vorschul-, Schul- und Gymnasiumkinder eingeteilt. Da die meisten Wohnungen vermietet sind, ist der Veränderungsgrad dieser Daten gut möglich veränderbar. Trotzdem scheint es, dass keine Familie die Absicht hat auszuziehen, vor allem, weil die Siedlung selbst nicht sehr alt ist. Wegen der Umstände werden aber womöglich auch junge Familien neu einziehen.

Partizipation/ Soziales Konzept

Die Genova Wohngenossenschaft Vauban eG ist eine junge Genossenschaft. Sie gründet allein auf der Kraft, dem Engagement, der Kreativität und dem Geld ihrer Mitglieder. Mit ihrer Gründung 1997 knüpft sie an die alten genossenschaftlichen Ideale der demokratisch organisierten Selbsthilfe und Eigen-



Das Gemeinschaftshaus steht gleich neben dem Wohngebäude

leistung an. Genova ist ein Projekt von Menschen, die gemeinsam im Freiburger Modellstadtteil Vauban wohnen oder wohnen wollen. Sie haben sich Ziele gesetzt, die sie gemeinschaftlich umsetzen. Das Projekt der Genova ist nur möglich, weil alle zu seinem Gelingen beitragen. Das bedeutet einerseits die Mitwirkung und gleichberechtigte Mitbestimmung bei vielen Fragen der Planung und Gestaltung. Andererseits übernimmt jeder seinen Teil der Verantwortung durch seinen persönlichen und finanziellen Einsatz: „Wir tragen die Risiken von Anfang an gemeinsam.“

Es werden unterschiedliche Arbeitskreise vorgeschlagen, deren Leitung unter den Bewohnern eingeteilt werden. So lösen sie die Probleme innerhalb der Gemeinschaft und müssen nicht extra von Außen einstellen. Das System ihres Zusammenlebens basiert stark auf Austausch von persönlicher Hilfe und Wahren. Auf dieser Weise wird viel Zeit und Kapital gespart.

Wer eine Wohnung mieten möchte, wird zunächst Mitglied der Genova und erbringt im Laufe von sechs Jahren eine Pflichtbeteiligung von 60 Anteilen. Bei Auszug kann die Beteiligung gekündigt werden.

Die Genova e.G. ist als Genossenschaft auch ein Wirtschaftsunternehmen. Wegen der Anlage ihres Kapitals in werthaltige Immobilien ist das grundsätzlich nicht vermeidbare Risiko jedoch sehr gering.



Genova-Vaubansiedlung Freiburg

Gesamtbewertung: 65 von 84 Pkt. => Nachhaltigkeitssiedlungstyp A

Punkte	84 bis 63	62 bis 42	41 bis 21	20 bis 0
	A	B	C	D

Kategorien (Nachhaltigkeitsdimensionen)	+++	++	+	0
Städtebau				
1. Dichte: GRZ, GFZ (qualifizierte Dichte, lagetypabhängig)	+++			
2. Integration in die Siedlungssysteme („Nutzungsnetze“)		++		
3. Lokalklima (Frischluftschneisen) / landschaftliche Integration	+++			
4. Ext. Erschließung: Rad-/Fußwege, Straßen, ÖPNV, Car-sharing	+++			
5. Interne Erschließung: stellplatz-/autofreie Siedlung, Stellplätze	+++			
6. Nutzungsmischung: kurze Wege, Belebung des öff. Raums		++		
7. Stadträumliche Qualitäten, Nutzbarkeit von Freiflächen	+++			
	Gesamt: 19			
Ökologie				
1. Boden: Bodenmanagement, Versiegelung, Stadtbrachen				+
2. Freiraumplanung: Mikroklima, Grasdach, Biotop, Gärten	+++			
3. Ab-/Wasser, Abfall / Wertstoffverwertung				+
4. Energie: Regenerative, Energiesparen	+++			
5. Baustoffe: Recycling, Nachw. Baustoffe, Zertifizierung		++		
6. Baubiologie: Toxizität, Innenraumluft, Behaglichkeit...		++		
7. Rückbaufähigkeit, Problemstoffe (PVC, Verbundstoffe)		++		
	Gesamt: 14			
Ökonomie				
1. Lebensdauer (gute bautechnische Details, Pflegeaufwand)		++		
2. Art der Finanzierung (Kredit der Umweltbank, ökol. Förderung)	+++			
3. Investitionskosten		++		
4. Betriebskosten (Energie, Wasser, Instandhaltung)	+++			
5. Flexible Grundrisse (z.B. versetzbare Wände)				+
6. Umnutzbarkeit (z.B. Wohn- in Gewerbenutzung)				0
7. Regionale Wertschöpfung / lokale Ökonomie stärken		++		
	Gesamt: 13			
Soziokulturell				
1. Mitbestimmung: Planung, Bau / Genossenschaft etc.	+++			
2. Gemeinsame Nutzung, z.B. Wohnhof, Gem.haus, Werkstatt	+++			
3. Nahversorgung: Bildung, Einkaufen, Cafes, Arbeitsplätze		++		
4. Gemischte Altersstruktur / Kinderfreundlichkeit	+++			
5. Soziale Integration (gemischte Milieustruktur)		++		
6. Berücksichtigung von Genderaspekten / Alltagstauglichkeit	+++			
7. Barrierefreiheit (Wohnung, Freiraumplanung)	+++			
	Gesamt: 19			

Fazit

Die Siedlung Genova-Vauban bietet ein hohes, qualitatives Wohnumfeld, das sich durch ökologische Maßnahmen im Bereich Energie und Freiraumplanung bewertet, so wie auch durch die starke Gemeinschaft und der Genossenschaft Genova.

Der städtebauliche Konzept lässt sich relativ gut bewerten. Die zentrale Lage im Quartier bietet schnellen Anschluss zu den wichtigsten Interessenspunkten in Vauban, das heißt Gewerbegebiet, öffentlicher Verkehr, Schule, Radwegnetz. Die relativ hohe Dichte ist ebenfalls ein nachhaltig positiver Aspekt. Auf einer nicht all zu großen Fläche leben gemütlich 36 Familien, haben einen großen Freiraum und zusätzliche Nutzungsflächen für Gärten u. a. Die externe Erschließung ist sehr gelöst. Es wird sowohl die Beziehung mit der Haupterschließungsstraße hergestellt, als auch Intimität und Sicherheit für die Familien geboten. Obwohl die Garagen ein umständliches Problem darstellen, wird das von den Bewohnern Genovas nicht gespürt, da sie eher Fahrradbesitzer sind, was einen weiteren Pluspunkt im nachhaltigen Bauen bedeutet. Es ist sowohl umweltschonend, als auch Platz sparend.

Die Genovabewohner haben zwar keine Arbeitsstelle in der Siedlung, kommen aber daher mehr mit der Stadt in Kontakt, was natürlich auch einen positiven Aspekt darstellen kann.

Das Nachhaltigkeitskonzept der Siedlung beruht auf der gleichen effizienten Energieversorgung wie das gesamte Vauban, plus der Solar- und Photovoltaikanlage. Auch im ökologischen Sinn werden regenerierbare Baustoffe verwendet, die auch umweltschonend sind, weil sie unbehandelt sind (Holz).

Diese Baustoffe als auch der Niedrigenergieverbrauch haben einen wichtigen Beitrag sowohl in der Ökonomie der Siedlung als auch im lokalen Netz durch die Einspeisung der gewonnenen Solarenergie.

Die Siedlung leidet keineswegs unter finanzieller Armut, da es entweder durch eigene Ressourcen oder durch zinsgünstige Kredite aus

unterschiedlichen Quellen unterstützt wird. Umso mehr wird sie finanziell gefördert, da sie dank ihrer hohen ökologischen Qualitäten eine wichtige Rolle in diesem Bereich spielt und bereits einen Preis als „Modellhaus“ im Life-Projekt gewonnen hat. Dieses Life-Projekt hat ebenfalls die sozialen Aspekte als sehr gut bewertet. Die ungesprochene Meinung der Bewohner über den Verlust der Intimitätssphäre ist nicht zu vernachlässigen, aber ist kein so schwerwiegendes Problem, das nicht gelöst werden kann. Das hängt natürlich auch von jedem einzelnen ab. Sonst wäre zu sagen, dass die wenig gemischte Alterstruktur von Vorteil ist, wenn man bedenkt, dass die jüngeren Bewohner viele Altersgenossen in dem Alter brauchen und sich die Eltern in der Betreuung abwechseln können. Die Anwesenheit älterer Familienmitglieder ist aber auch notwendig, denn auf dieser Weise können beide Eltern einen Beruf ausüben.

Abbildungsnachweis

Die in diesem Referat verwendeten Fotografien stammen von den Verfassern oder wurden von der Webseite der Siedlung Genova oder dem Quartier Vauban zur Verfügung gestellt.

Quellenangabe

www.erichlutz.de/vauban/gruenspange/info/info.html

www.genova-vauban.de/

www.quartier-vauban.de/

www.forum-vauban.de/

Interview mit Bewohnern der Siedlung

„Abfallvermeidung beim Bauen. Leitfaden“
Stadt Freiburg i.Br.

„Diskussionspapier. Bürgerbeteiligung bei
Planungsprozessen der Stadterweiterung
und des Stadtumbaus“ Stefan Jehle