



Pavillon im Reitviereck des Wenkenhofs, 2012.

Wie Holz wirkt

MARTINA DESAX

Die Verwendung von Holz in der Architektur kennt verschiedene Konnotationen. Ob technisch-funktional oder mit kultureller Bedeutung aufgeladen – am Beispiel der Riehener Architektur lässt sich eine kleine Kulturgeschichte schreiben.

Baukunst und Architektur haben ihre Wurzeln im Holzbau. Erste Methoden, Bauelemente aneinander zu fügen, wurden in der Holzarchitektur entwickelt und von dort auf den Steinbau übertragen. Die Bauweise mit Balken und Pfosten kehrt in Form von Architrav und Säulen wieder.

Die unumgängliche Konnotation von «heimelig», «gemütlich» oder «bodenständig» haftet der Holzarchitektur heute nicht nur in der Schweiz an. Die Vorstellung von ländlichen Holzstuben, die gegen Wind und Wetter schützen, wirkt nachhaltig: Sie wurde aber erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bewusst als Element von «heimischer Tradition» auf den damals etablierten Weltausstellungen eingeführt. Als architektonischer Rahmen für die Präsentation der Schweiz diente das alpine Landhaus oder Chalet erstmals 1851 im Londoner Kristallpalast. Die Frage nach der Selbstdarstellung auf internationalem Parkett zog weite Kreise: Der Vielvölkerstaat Schweiz begann damals, sich eine nationale Ikonografie zu erschaffen. Und obwohl die bäuerliche Lebensform gegenüber der urbanen im 19. Jahrhundert rapide abnahm, blühte der Chaletbau als Hauptzweig des industriellen Bauens.¹

Obwohl Riehen wohl nie als «Holzdorf» galt, war seine Architektur im 18. und 19. Jahrhundert von ländlichen Bauten, herrschaftlichen Landsitzen und gemeinnützigen Anstalten geprägt. An dieser ländlich-bäuerlichen Erscheinung änderte sich bis zum Bau der Tramlinie 1908 wenig.² Holz wurde in der meist in Stein gebauten Architektur vor allem konstruktiv für Dachstühle und Decken eingesetzt. Die Ausformulierung der Holzanteile folgte der jeweils vorherrschenden Konvention im Hausbau. In der Region Basel wurde Holz im Aussenraum zur Verschalung von Scheunen oder bei Lauben eingesetzt.

NEUES BAUEN UND HEIMATSTIL

In der Region Basel begann die Auseinandersetzung mit dem traditionellen Baustoff Holz in moderner Formgebung und die Verwendung von normierten Bauteilen in den 1920er-Jahren. Wichtige Exponenten waren die Architekten Paul Artaria, Hans Schmidt, Hans Bernoulli, Ernst Egeler, Hermann Baur, Otto Senn und Rudolf Preiswerk – sie alle befassten sich mit dem modernen Holzhaus.

Der Bruch mit traditionellen Bauformen und Gestaltungselementen manifestierte sich mit dem Neuen Bauen, das in Riehen gut vertreten ist. Zwei Baustoffe waren prägend: Stahl und Holz – weil sie vorgefertigt werden konnten. Generell versuchte die Architektur der Moderne, den Wildwuchs der Stile und deren Beliebtheit einzugrenzen, zudem verpflichtete sich die Neue Sachlichkeit der industriellen Produktion. Das Vertrauen der Schweizer Architekturmoderne in den vollrationalisierten Baubetrieb wurde erst durch den Börsencrash 1929 und die nachfolgende Arbeitslosigkeit erschüttert.

In den 1920er-Jahren baute mit Hans Schmidt (1893–1972) ein Architekt in Riehen, der eine programmatische Moderne verfolgte. Nach sieben Jahren in der UdSSR war sein funktionalistisches Bewusstsein radikal erschüttert und er wendete sich 1937 konsequent dem Heimatstil zu. Statt einer Luxusproduktion für wenige Begüterte strebte er fortan im Sinne des sozialistischen Realismus eine Bedarfsproduktion für die Allgemeinheit an. Innerhalb der Maxime des Neuen Bauens besann sich Schmidt nicht auf den Entwurf von günstigem Lebensraum durch den Einsatz des Baustoffs Holz, sondern er setzte das Material in der Siedlung «Im Höfli» in einer zurückhaltenden, modernen Form gewissermassen als «Bildträger» ein, indem er an der Fassade traditionelle Ausprägungen des Holzhauses einbezog und damit dem Heimatstil entsprach. In den Jahren 1946–1954 wurden in fünf Etappen insgesamt 94 Wohneinheiten gebaut, allesamt Reihenhäuser, die in sechs Zeilen angeordnet sind und intern durch eine kleine Strasse verbunden sind – «Im Höfli» eben. Die Reihenhäuser in Massivbauweise nutzen den Grundriss effizient. Auf der Gartenseite sind sie mit Holz verschalt – daran wird die Heimatverbundenheit ablesbar.

SPERRHOLZ IM EINSATZ

Das Haus am Rütiring 12 plante Hans Bernoulli im Jahr 1933 als Holzständerbau. An dieser alten Bautechnik der horizontalen Balkenlagen zwischen vertikalen Ständern orientiert sich auch der Eisenskelettbau. Dieses Haus gilt als «Musterhaus für den Spekulationsbau»³, nach dessen Vorbild die Firma Landhaus AG weitere Häuser realisieren wollte – was jedoch nur bei einem Haus am Vierjuchartenweg 32 in abgeänderter Form stattfand.

Die Auseinandersetzung mit dem modernen Holzbau und das Interesse für die Strukturen von Wohnsiedlungen waren für Hans Bernoulli zentral. Am Beispiel von englischen und deutschen Gartenstädten studierte er den Einsatz von Holz im Innenausbau, was er selber in der Schweiz bisweilen mit dem neuen Baustoff Sperrholz nachahmte.

Am Rütiring 12 blieb es also bei einem Einzelhaus, das von der Strasse zurückversetzt positioniert ist. Der zweistöckige Holzbau steht mit dem Giebel zur Strasse, die Fassade ist mit Brettern verschalt und gestrichen, die Böden bestehen aus langen Eichenriemen. Die Innenräume wurden weitgehend mit industriell gefertigtem Sperrholz verkleidet, was den Anschein eines edlen Materials vermittelt. Bei der Sanierung durch die Architektin Silvia Gmür in den 1980er-Jahren wurde das Haus mit einem flachen Anbau erweitert.⁴ Die Idee der Sperrholzverkleidung griffen die Architekten Herzog & de Meuron Mitte der 1980er-Jahre in ihrem Sperrholz-Haus für eine Puppenspielerin in Bottmingen auf und nehmen direkt Bezug auf Bernoullis Serienhäuser.

ATELIERHAUS AUS HOLZ

Das Atelierhaus am Mooshaldenweg 5 für den Kunstmaler und gelernten Zimmermann Willy Wenk (1890–1956) ist «ideell wie technisch-konstruktiv ein Demonstrationsstück des modernen Holzbaus».⁵ Wenk selber arbeitete 1926 beim Bau seines von den Architekten Paul Artaria und Hans Schmidt geplanten Hauses massgeblich mit. Bei diesem Auftrag musste zwar nicht an allen Ecken und Enden gespart werden, doch folgen die kostengünstige Materialverarbeitung und das damals neuartige Konstruktionssystem den Maximen des Neuen Bauens. Diese Wahl – innen wie aussen eine Holzverschaltete Tragstruktur aus vertikalen Ständern und horizontaler Balkenlage – setzt konstruktives Know-how voraus. Die Konstruktion funktioniert zudem unabhängig von der inneren Raumaufteilung und ist dadurch beliebig erweiterbar. Dabei orientiert sie sich an der Stahlskelettbauweise mit ihrer Möglichkeit der freien Grundriss- und Fassadengestaltung – auch wenn die handwerkliche Ausführung ländlich-traditionell wirkt.

Das Atelierhaus besteht aus zwei rechtwinklig aneinanderliegenden Baukörpern mit gegenläufigen Pultdächern. Im Kopfbau mit seinen grossen Nordfenstern befindet sich das Atelier, dahinter erstreckt sich der Wohnflügel. Die Verbindung zwischen den Bereichen Arbeiten und Wohnen bilden Küche und Vorplatz. Die Wohnräume sind ohne interne Verbindung hintereinander gereiht und werden vom Eingang her zunehmend privater. Das Gästezimmer ist in Form einer Galerie in den Ateliertrakt ausgelagert.⁶



Wohnhaus Rütiring 12.

Atelier Willy Wenk,
Mooshaldenweg 5.

EXKURS: GENOSSENSCHAFTEN

Die verschiedenen Baubeispiele von Holzhäusern zeigen, dass in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts kein einheitlicher Plan für die Architektur in Reihen existierte. Doch gab es damals durchaus Bestrebungen, die Haltung und die Wertmaxime des Neuen Bauens architektonisch umzusetzen. Besonders zwei wichtige, miteinander verschränkte Themenbereiche und Aufgabenfelder dieser Strömung förderten den Holzbau in Reihen: die Genossenschaftssiedlung und die vorfabrizierbare Elementbauweise.

Anfang der 1920er-Jahre etablierten sich in Reihen genossenschaftliche Wohnformen, vor allem Reihenhaussiedlungen. Es waren meist Familien aus dem unteren Mittelstand, die sich so ihr Eigenheim realisierten. Das war vielen eingesessenen Reihenern ein Dorn im Auge; bald schon wurden die Genossenschaftssiedlungen abschätzig «Negerdörfli»⁷ genannt.

Während den beiden Weltkriegen wurden fast keine Genossenschaftssiedlungen gebaut, der Wohnungsbau insgesamt kam beinahe zum Erliegen. In den Nachkriegsjahren bis Anfang der 1950er-Jahre sorgten Zuzüger und ein enormes Bevölkerungswachstum jedoch für Wohnungsknappheit im Dorf. Der genossenschaftliche Wohnungsbau gewann seine Attraktion zurück. Oft gingen die Genossenschaften auf die starke Arbeiterbewegung in Basel zurück und wurden deshalb bisweilen in die ideelle Ecke der Arbeiterkollektive oder Kolchosen gestellt – immerhin waren es aber Wohnmodelle, die neben einem privaten Pflanzgarten auch dem (Aussen-)Raum für Kinder Wichtigkeit zugestanden.

Der Hauptzweck von Baugenossenschaften war und ist prinzipiell die Schaffung des erschwinglichen Eigenheims, was im letzten Jahrhundert dem günstigen Baustoff Holz Auftrieb verschaffte. Die Kosten wurden auch durch die gemeinsame Erschliessung von Bauland, die Standardisierung der Haustypen und der technischen Details sowie durch das Verbauen einer grossen Zahl gleicher Elemente gering gehalten. Die oft ländliche Typologie der Siedlungen mag als Reverenz an die integrierende Wirkung des Heimatstils gelesen werden.⁸

DAS VORFABRIZIERTE HAUS

Der Architekt Hans Bernoulli stand auch hinter einem Erfolgsmodell im Holzbau, das die Basler Firma Nielsen Bohny & Cie. nach dem Zweiten Weltkrieg auf den Markt brachte: Sie vermarktete ein «Montagesystem» zum Bau von modularen Fertighäusern. Das modulare Fertigbausystem wurde nach der Abkürzung des Firmennamens «Nilbo» genannt und dachte das Neue Bauen konsequent zu Ende. Die Firma stellte ihre Idee 1944 folgendermassen vor: «Der kriegsbedingte Rückgang der Bautätigkeit in allen Ländern und die Zerstörungen in den vom Krieg überzogenen Gebieten haben zu einem Wohnungsmangel von einem noch nie dagewesenen Ausmass geführt. Wir stehen vor der Aufgabe, diesen Mangel in möglichst kurzer Zeit zu beheben [...]. Die von uns durchkonstruierte Nilbo-Bauweise wurde aus dem für Armeen üblichen Barackenbau entwickelt. Sie besteht aus wenigen genormten Elementen, die auf verschiedene Art kombiniert werden können, so dass es möglich ist, eine grosse Zahl verschiedener Wohnhaustypen in kurzer Zeit solid und dauerhaft herzustellen. Die konstruktiven Einzelheiten wurden in jahrzehntelanger Anwendung immer wieder auf ihre technischen Eigenschaften hin geprüft und verbessert: das Resultat ist eine Bauweise, die allen Ansprüchen an Zweckmässigkeit, Solidität und gute Wärmehaltung bei angemessenem Preis zu genügen vermag. Die Nilbo-Häuser sind demontierbar, ihre Teile können auseinandergenommen und wieder montiert werden, wobei die Verwendung auch zu anderen Haustypen als den ursprünglichen möglich ist.»⁹

Neben den Nilbo-Bauelementen für die Systemhäuser gab es weitere Entwicklungen, die während der Kriegsjahre für militärische Bauten erprobt und nun im zivilen Bereich eingesetzt wurden. Bei der sogenannten «Durisol»-Bauweise wurden statt Massivholz günstigere Platten aus mineralisierten, zementgebundenen und gepressten Holzfasern als Wandflächen in entsprechend geplanten Ständerbauten verwendet. Diese Fertigelemente erreichten gute Werte in den Bereichen Wärmedämmung, Brand- und Schallschutz. Ursprünglich vom Holländer Richard Handl entwickelt, der 1932 ein Verfahren zur Herstellung eines Leichtbaustoffs aus Holzabfällen und Zement patentieren liess, gründeten die Schweizer August Schnell und Alex Bosshard 1938 die Durisol AG in Dietikon und entwickelten den Holzbeton-Mantelstein



Zustand um 9 Uhr



10 Uhr



11 Uhr



12 Uhr



14 Uhr



15 Uhr



16.30 Uhr



Bezugsbereit

Aufbau eines Hauses
innert Tagesfrist:
Siedlung
«Im Landauer».

gleichen Namens.¹⁰ Der modulare Aufbau erwies sich als grosser Pluspunkt beider Bauweisen – wegen der freien Grundrissgestaltung liessen sich Ergänzungen und Erweiterungen an den Häusern problemlos vornehmen. Das war vor allem ein psychologischer Vorteil: Wollten doch nicht alle, die sich ein eigenes Haus leisteten, in einer standardisierten Siedlung oder in einem Serienhaus leben. Das industrialisierte Montagehaus konnte sich durch Adaptionen auch als individuell entworfenes Einzelhaus mit vorgefertigten Elementen präsentieren. Weite Verbreitung fanden solche Häuser in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts vor allem in den USA und der UdSSR. War das Fertigbau-Holzhaus als Inbegriff von Wärme und Behaglichkeit in den USA der 1950er-Jahre positiv besetzt, machte den Deutschen seine Herkunft aus dem militärischen Kontext doch eher zu schaffen. Die Vorurteile, Holzhäuser seien «minderwertige Behelfsheime und Baracken aus der Kriegszeit»¹¹, waren zu stark präsent.

Die Siedlung «Im Landauer» zeigt den Erfolg der Nilbo-Bauweise. Die Holzhäuser mit Nutzgarten wurden 1944–1947 in zwei Etappen von Hans Bernoulli erstellt und galten als innovative Bauten und günstige Kleinhäuser mit hohem Wohnwert. Die 38 Wohnungen der ersten Etappe wurden als frei stehende Einfamilienhäuser und als Doppelhäuser mit sehr einfachem Ausbaustandard ausgeführt. Die Wohnungen der zweiten Etappe wurden besser ausgerüstet und die Siedlung durch einen Kindergarten und einen Laden ergänzt.

Aussenwände, Böden und Decken der Häuser «Im Landauer» waren aus vorgefertigten Holzelementen gefertigt, die Fassaden rot gestrichen. Die Elemente bestanden aus einer doppelten Bretterlage, die mit Dachpappe und Alfol-Isolierung gefüttert war. Die Erfindung dieser Isolierung geht auf den Thermodynamiker Ernst Schmidt (1892–1975) zurück, der im Jahr 1925 Aluminiumfolie zu Isolationszwecken einsetzte: Zur Dämmung gegen Kälte oder

Wärme wird sie geknittert, gegen Schall plan verlegt. Die Vorteile für den Wärmeschutz liegen dabei im hohen Strahlungswiderstand der Aluminiumfolienoberfläche; zudem ist das Material unbrennbar und weist ein geringes Gewicht auf.¹² Ein weiterer Vorteil neben der guten Dämmung war die enorm kurze Bauzeit: Am Beispiel des «Landauer» lässt sich sogar anhand von historischen Fotos zeigen, dass ein Fertighaus – nach der Vorfabrikation der Elemente – innerhalb eines Tages bezugsbereit war.¹³

UND HEUTE?

Dass aus einer Schweizer Tradition ein Schweizer Trend geworden wäre, lässt sich nicht wirklich behaupten: Reine Holzarchitektur – gerade in unserer Region – ist und bleibt ortsfremd. Auch von schlagenden Argumenten wie Kostengünstigkeit aufgrund von serieller Herstellung, guten Dämmwerten und gesundem Raumklima lassen sich nur wenige Bauherren überzeugen. Seit den 1990er-Jahren wird jedoch vermehrt versucht, mit dem klassischen Baustoff zu experimentieren – einzelne moderne Entwürfe prägen auch unsere Landschaft. Heute lassen sich vor allem drei Richtungen im Holzhausbau Riehens ausmachen. Den ökologischen Ansatz verfolgt das Zweiparteienhaus Wenk-Furter am Leimgrubenweg 90. Es wurde im Jahr 2008 vom Rapperswiler Architekturbüro Setz entworfen und war nach fünf Monaten Bauzeit bezugsbereit. Das Haus funktioniert dank verschiedenen Technologien als «Mikrokraftwerk», das sich selbst mit Energie versorgen kann. Zum Ökologiekonzept gehören die Verwendung von erneuerbaren schadstoffarmen Baumaterialien und ein Holzrahmenbau. Eine quasi unbehandelte, vorverwitterte Holzfassade umhüllt das Gebäude. Die gehobelte Oberfläche der Fassadenlatten hat dank Sonne, Wasser und Vergrauungspilzen in kurzer Zeit

eine Alterspatina erhalten, wie sie sich natürlicherweise nach etwa sechs Jahren einstellt.¹⁴ Die Architektur des Holzhauses folgt dem Bild, das sich unter dem Label «Schweizer Moderne» so mühelos überall reproduzieren kann: grosse Fenster, Holzlattung, zwei Geschosse. Ein stiller Wurf, der optisch an eine nordische Bautradition anknüpft.

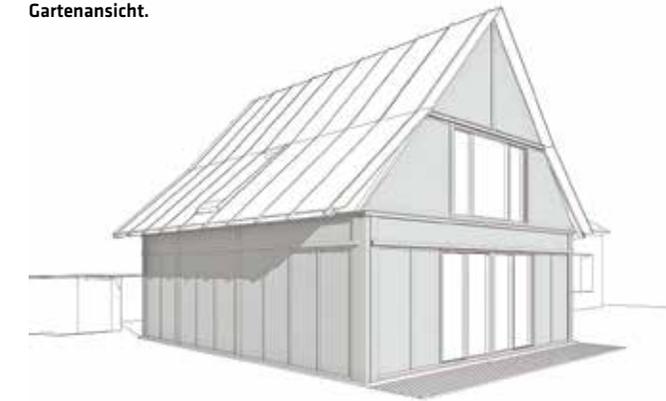
Weit skulpturaler geht es beim unpublizierten Erweiterungsbau aus dem Jahr 2006 der Basler Architekten Herzog & de Meuron an der Morystrasse 42 zu. Auch hier findet sich eine Holzverschalung, die sich an der Architektur des Vorderhauses orientiert. Von seiner Formensprache her eigenständig formuliert, steht der farblich abgesetzte Anbau mit seiner eigenwilligen Durchfensterung von der Strasse zurückversetzt. Das skulpturale Experiment ist nicht im eigentlichen Sinn materialkonform, sondern zeugt eher von der Absicht, aus dem Material Holz etwas Eigenständiges zu schnitzen.

Ganz anders wiederum verfährt der zeitgenössische Anbau der Orangerie des Landguts Glögglihof, der auf einen Entwurf der Basler Architekten Buol & Zünd zurückgeht.¹⁵ Hier wird analog zu einer landschaftlich geprägten Gartenarchitektur gebaut, wie sie in Riehen vorkommt: Die Architekten erweisen der Gartenlaube – wie sie etwa vom Pavillon im Reitvier-eck des Wenkenparks bekannt ist – ihre Reverenz. Der aus kontextuellen Gründen hölzerne Erweiterungsbau steht durch seine Materialwahl und seine filigrane Konstruktion in einem spannenden Kontrast zur gemauerten Orangerie. Das Verhältnis zwischen altem und neuem Gebäude wirkt stabil, weil die Hierarchie von Ursprungs- und Ergänzungsbau klar ersichtlich ist und ihre Volumetrien aufeinander abgestimmt sind.

Die Verwendung von Holz in der Riehener Architektur laviert zwischen volkstümlicher Verklärung von historischen Motiven und dem funktionalistisch-technologischen Einsatz als praktischem und vor allem vorfabrizierbarem, industriellem Baustoff. Diese thematische Breite ist erstaunlich und wird von kaum einem anderen Werkstoff so weit aufgespannt. Genau deshalb verschliesst sich wohl das Material der Vereinnahmung durch Trends und bleibt in seiner konkreten Verwendung spezifisch und differenziert.



«Minikraftwerk»
Wenk-Furter,
Gartenansicht.



«Gartenlaube»,
Orangerie Glögglihof,
Perspektive.

1 Vgl. Stanislaus von Moos: Chalets und Gegenchalets, in: Arthur Rüegg (Hg.): Schweizer Möbel und Interieurs im 20. Jahrhundert, Basel 2002, S. 16f.
2 Vgl. Eugen Keller: Die Planungs-, Bau- und Wohnentwicklung in Riehen im Wandel der Zeit, in: z'Rieche 1984, www.riehener-jahrbuch.ch, Zugriff: 27.5.2012.
3 Romana Anselmetti: Inventar, Basler Denkmalpflege, 2002.
4 Ebenda.
5 Romana Anselmetti: Baukultur entdecken: Neues Bauen in Riehen, Heimatschutz Basel, 2005, o. S.

6 Christoph Gessler: Zwischen Pragmatismus und Avantgarde, in: z'Rieche 1996, www.riehener-jahrbuch.ch, Zugriff: 25.5.2012; Anselmetti, Baukultur entdecken.
7 Yvonne Reck Schöni: Vom «Negerdörfli» zum Privileg, in: z'Rieche 1994, www.riehener-jahrbuch.ch, Zugriff: 25.5.2012.
8 Reck Schöni, «Negerdörfli»; Christoph Gessler: Riehen seit 1900. Die bauliche Entwicklung der Gemeinde Riehen in den letzten achtzig Jahren, Basel 1978, S. 17f.
9 http://www.heimatschutz.ch/index.php?id=779&tx_wfqbe_pi1%5Buid%5D=91, Zugriff: 8.7.2012.

10 <http://de.wikipedia.org/wiki/Durisol>, Zugriff: 14.7.2012.
11 Walter Meyer-Bohe: Vorgefertigte Wohnhäuser, München 1959, S. 21.
12 Vgl. Herbert Meussling: Der Innenausbau von Schiffen (1957), Bremen 2010, S. 55.
13 Vgl. Julius Maurizio: Der Siedlungsbau in der Schweiz 1940–1950, Erlenbach 1952, S. 159f.
14 Vgl. Lioba Schneemann: Preisgekröntes Mini-Kraftwerk, in: Basler Zeitung, 5.7.2008, S. 21.
15 Landgut Glögglihof, Bettingerstrasse 6, 2004/05, ausgeführt von der Glanzmann Generalunternehmung AG.