

Die Lösung steckt im Bauwerk Die energetische Ertüchtigung von Bauten der 1950er-/60er-Jahre

**Architekturforum Bern:
Zwei Vorträge, organisiert von
der NIKE, dem Berner Architekt-
turforum und dem SIA Schweiz im
Kornhausforum Bern.**

Die Gebäude aus den 1950er- und 1960er-Jahren kommen in die Jahre und erste grössere Sanierungen stehen an, namentlich im Bereich der Energetik der Bauten. Zwei Beispiele verdeutlichen die spezifische Problematik bei diesen Bauten sowie auch mögliche Lösungsansätze für Sanierungsmassnahmen. Franz Graf, Architekt und Professor an der Ecole polytechnique fédérale Lausanne EPFL und die Architektin Giulia Marino stellten ihre Studie und Eingriffsstrategie für die Cité du Lignon in Vernier (GE) vor, während Stanislas Rück, Architekt und Denkmalpfleger des Kantons Freiburg, über mögliche Sanierungsansätze beim Rathaus von Romont (FR) sprach. Die anschliessende Diskussion wurde von Claudia Schwalfenberg vom SIA Schweiz moderiert.

Le Lignon – Lernen vom Bestand

Die Grossiedlung der Cité du Lignon, 1963–1971 von einem Genfer Architekturbüro unter der Leitung von Georges Addor (1920–1982) erbaut und einst das längste Gebäude der Welt (noch immer das längste in Europa), ist ein typischer Vertreter der Boomjahre. Der Auslöser, der zur grossangelegten Studie über das Bauwerk führte, ist symptomatisch für Bauten jener Zeit: Einzelne Besitzer begannen individuelle Veränderungen vorzunehmen, um die Wärmedämmwerte des Baus zu verbessern oder um die Loggien in Wohnräume umzuwandeln. Da der Lignon bereits als schutzwürdig eingestuft war – was für Bauten dieser Zeit die Ausnahme darstellt – und

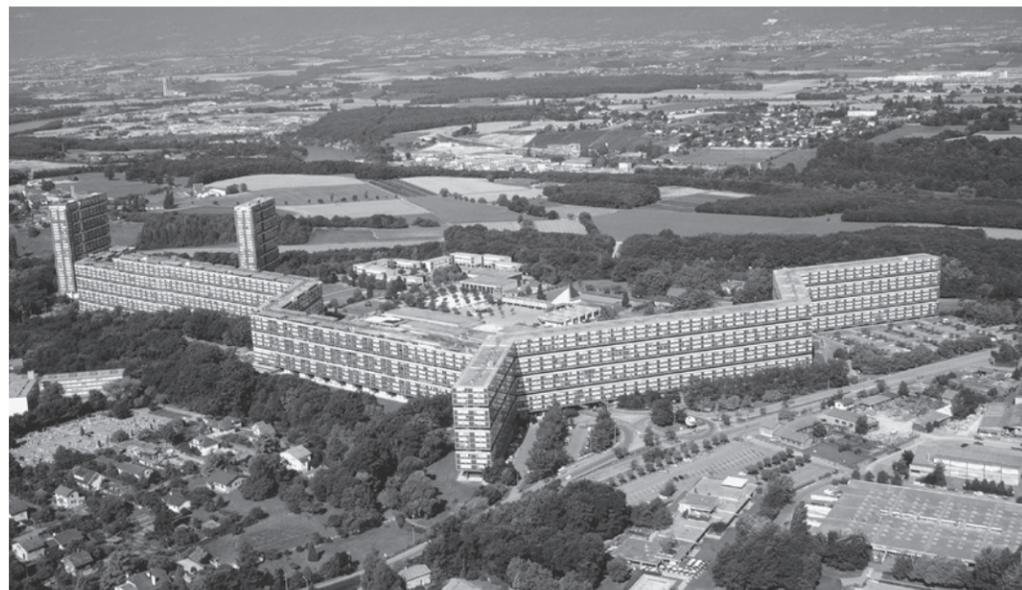
einzelne Sanierungsmassnahmen unvorteilhaft umgesetzt wurden, wurde die zuständige Fachstelle aktiv und man beschloss, ein Gesamtkonzept für die Sanierung der Aussenhaut des Bauwerks zu erstellen; dies erfolgte in den Jahren 2008–2011 am Laboratoire des Techniques et de la Sauvegarde de l'Architecture Moderne TSAM der EPFL. Der Studienleiter Franz Graf betont: «Bevor man in einen Bau eingreift, muss man ihn ganz genau kennen. In Vernier ging es daher zunächst um eine detaillierte Untersuchung des Lignon. Daraus erst ergaben sich die notwendigen Massnahmen. Das Gebäude selber – seine Struktur, seine Materialität – lieferte die Lösungsansätze.» Zuerst sollten verschiedene Interventionsstrategien entwickelt und verglichen werden. Auf dieser Grundlage wurden anschliessend verschiedene Interventionsgrade samt einer Aufstellung der dazu notwendigen Arbeiten und ihrer Lebensdauer definiert. Dies wurde

kombiniert mit der Berechnung der entsprechenden Kosten und der zu erwartenden Einsparungen beim jeweiligen Energiebedarf. Daraus resultierte eine Matrix, die klar und anschaulich eine Entscheidungsgrundlage für die künftigen Eingriffe liefert; die kompakte Grafik ist das Resultat aufwändiger Archivrecherchen, Materialstudien und zahlreicher weiterer Untersuchungen. Dabei stellte sich überdies heraus, dass der Bau, dem man allgemein einen hohen Energieverbrauch zuschrieb, Werte aufwies, die dem Genfer Durchschnitt entsprechen.

Als nächster Schritt wurden für die in der Matrix erfassten Interventionsgrade Prototypen zur Fassadensanierung hergestellt. Sie dienten zur Ermittlung des Verbesserungsfaktors der Wärmedämmung sowie der Kosten. Aufgrund dieser Resultate – welche übrigens besser ausfielen als die zuvor errechneten Werte – wurde ein *Cahier de Charges* erstellt, ein Pflichtenheft

für Bauherren und Architekten, die künftig energetische Verbesserungsmassnahmen an der Aussenhaut des Baus vornehmen. Ein Grundsatz dieses Pflegeplans ist eine möglichst umfassende Wiederverwendung der vorhandenen Materialien. Er soll in den nächsten Jahren sukzessive realisiert werden.

Angesichts des Umstands, dass auf diese Weise energetische Verbesserungen realisiert werden können, ohne dass der Charakter des Bauwerks verändert wird sowie der Tatsache, dass verschiedene Eingriffe ermittelt werden konnten, deren Kosten-Nutzen-Verhältnis sehr gut ist, ist es nicht verwunderlich, dass die von Graf und Marino entwickelten Strategien vom europäischen Denkmalpflege-Verband Europa Nostra ausgezeichnet wurden. Dieses Interventionsmodell sei auf viele Bauten aus allen Epochen anwendbar, so die Organisation, der mehr als 400 Nichtregierungsorganisationen angehören. Zentral für die erfolgreiche



Die Cité du Lignon aus der Luft, um 1985.



Die Westfassade des Rathauses von Romont in einer Aufnahme aus den 70er-Jahren.

Arbeit sind gemäss Franz Graf zwei Dinge: Zum einen, dass es für den Lignon bereits einen *plan de site* gab und zum anderen, dass die Bewohner der Grossiedlung sich mit ihr stark identifizieren. «Wenn die Menschen ein Gebäude schätzen, ist alles viel einfacher», betont der Architekt.

Rathaus Romont – Erhalt oder Ersatz?

Welches die Situation ist, wenn die Bevölkerung einen Bau nicht mag, kann am Beispiel des Rathauses in Romont (FR) gezeigt werden. Das Rathaus wurde 1955 erbaut, nachdem sein Vorgänger aus dem 18. Jahrhundert durch einen Brand zerstört worden war. Das Gebäude besteht aus einem Sichtbetonskelett, welches mit Betonelementen ausgefacht wurde. In seinem architektonischen Ausdruck positioniert es sich zwischen Auguste Perret und Le Corbusier; dies ist Ausdruck der Ansätze der beiden beteiligten Architekten, Fernand Dumas (1892–1956) und seines Sohnes Pierre. Im Lauf der Jahre veränderte sich das Gebäude schleichend: Es wurden neue Storen montiert, ein Lift eingebaut, die Sockelzone wurde um-

gestaltet etc. Mittlerweile leidet der Bau unter Feuchtigkeit, die Fenster sind undicht, es gibt Kältebrücken – das Rathaus muss energetisch saniert werden. Auch hier bildet eine gründliche Untersuchung des Gebäudes die Grundlage für jegliche weiteren Massnahmen.

Ein erster Lösungsvorschlag sieht vor, dem Rathaus eine neue Aussenhaut zu verpassen, wodurch seine Qualitäten als Zeitzeuge der 50er-Jahre völlig verloren gingen. Die Denkmalpflege schlägt dagegen vor, die architektonischen Werte des Baus wieder klar herauszuarbeiten und auf diese Weise in Wert zu setzen. Die dafür notwendigen Eingriffe wären ähnlich wie beim Lignon. Doch im Gegensatz zu diesem ist der Rathausbau bei der Bevölkerung nur wenig geschätzt. Will man das Gebäude in seinem Charakter nicht erhalten, so plädiert Rück für den Totalersatz: «Kann man sich mit dem 50er-Jahre-Bau gar nicht anfreunden, so ist es sinnvoller, mittels eines Wettbewerbs einen qualitätvollen Neubau zu realisieren. Mit lediglich einer neuen Aussenhaut verliert der jetzige Bau all

seine Qualitäten und wird zum geichtslos austauschbaren Objekt.»

Gefahr des Verlusts

In diesen beiden Beispielen zeigt sich Verschiedenes: Für eine Sanierung muss jeder Bau als Einzelfall betrachtet werden. Nur so ist die Erhaltung seines historischen Werts sichergestellt. Die notwendigen Massnahmen ergeben sich dann fast automatisch aus der gründlichen Analyse des Bauwerks; letztere beruht auf einer Abwägung der Einstufung des Baus und ist mit Aufwand verbunden. Unter diesen Voraussetzungen ist eine Sanierung grundsätzlich möglich, ohne dass der Gebäudecharakter darunter leidet. Dabei ergibt sich ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis, wie es das Beispiel des Lignon zeigt (dabei spielen dort die Dichte und die Grösse des Bauwerks eine wichtige Rolle). Rechnet man hier noch den Wert des Baus als Architekturzeuge seiner Zeit hinzu, dürfte die Bilanz rasch zu Gunsten des Erhalts sprechen. Grundvoraussetzung ist aber, dass das betreffende Gebäude von breiten Kreisen akzeptiert und geschätzt wird. Dies ist – gerade bei Bauten der 50er- und 60er-Jahre – nur mit stetiger Sensibilisierungsarbeit zu erreichen. Das Erhalten von Baukultur ist somit weniger eine technische oder finanzielle Frage, als vielmehr eine gesellschaftliche. Dabei besteht die grosse Gefahr, dass qualitativ hochstehende Architektur aus dieser Zeit durch Abbruch oder auch durch Sanierungsmassnahmen verloren geht: Erst einige wenige dieser Bauten stehen bereits unter Schutz, die meisten nicht, darunter sicherlich weitere hochwertige Beispiele.

In der anschliessenden Diskussion standen Fragen zur ener-

getischen Sanierung historischer Bauten im Vordergrund. Alle drei Referenten betonten, die Praxis zeige, dass die beste energetische Lösung meist auch die beste Lösung für das Kulturerbe sei und die beste in ökonomischer Hinsicht. Um die bestmögliche Lösung zu finden, sei aber eine gründliche Untersuchung unerlässlich. Dies sei eine Arbeit, für die ein kulturhistorischer Hintergrund notwendig sei, sie gehöre somit in Architektenhände. Stanislas Rück stellt im Bereich der Solaranlagen einen grossen Druck fest, hauptsächlich auf psychologischer Ebene: Hausbesitzer wollten nicht selten ein möglichst sichtbares Zeichen setzen. Wenn es um historische Bauten gehe, so Rück weiter, liessen sich Installationen zur Erzeugung von Strom ohne weiteres dezentral errichten. Stehe die Erzeugung von Warmwasser im Zentrum so könne man meist auf Nebengebäude ausweichen. Abschliessend hielt Franz Graf fest, dass gegenwärtig in der Schweiz zu beobachten sei, dass Architekten, die gute Restaurationen machten auch gute Neubauten entwerfen würden, wie beispielsweise Burkhalter Sumi Architekten oder das Büro Bosshard Vaquer.

Boris Schibler

Auftakt zu den Denkmaltagen 2013:

Die von über 100 Personen besuchte Veranstaltung im Architekturforum Bern bildete den Auftakt zur nationalen Ausgabe der Europäischen Tage des Denkmals 2013, die am 7. und 8. September dem Thema «Feuer Licht Energie» gewidmet waren. Die NIKE dankt dem Architekturforum für die ausgezeichnete Zusammenarbeit und die zur Verfügung gestellte, wertvolle Plattform sowie dem SIA Schweiz für die Kooperation zu den Denkmaltagen 2013.