

# «Nostalgie ist ein Wohlstandshobby»

Text **Palle Petersen**

Bilder **Linus Bill**

Planbearbeitung «**Hochparterre**»

**Die Sanierung des höchsten Hauses von Biel ist ein Statement: für Nachkriegsbauten und Optimismus, gegen Rechenfaulheit und Fortschrittsverdruss. An den Stirnfassaden wurde die Stärke der Aussenwärmedämmung erhöht. Die Längsfassaden erhielten eine Innendämmung. Die Ölheizung kam weg, das Haus ist jetzt an einen Wärmeverbund angeschlossen.**



Technikenthusiast

Jürg Graser im neuen Foyer der *Tour de la Champagne*, seit 1970 das höchste Haus der Stadt Biel und nun keine Energieschleuder mehr.

*Tour de la Champagne*. Was wie eine Marketingkreation für Hochhauswohnen klingt, geht auf einen Flurnamen des Quartiers in Biel zurück. Heute überragt der 1970 gebaute Turm aber kein ländliches Idyll, sondern einen sympathischen Wildwuchs: Schul- und Zeughäuser, Brachland und Sportplätze, alle erdenklichen Wohn- und Gewerbetypen, nebenan Shigeru Bans Holzbauschlange für Swatch. *Bienvenue – Biemme!*

Längst ist das höchste Haus der Stadt ein Baudenkmal. Max Schlup, der Bieler unter den Architekten der Schule von Solothurn (siehe Kasten auf Seite 36), hatte die Überbauungsordnung gezeichnet und das Primarschulhaus nebenan gebaut. Der Auftrag für das Hochhaus ging an Walter Schwaar aus Bern. Wider das Nord-Süd-Dogma drehte er den Turm um 90 Grad, die Aussicht auf Jurasüdfuss und Bielersee gewinnend.

## Jährlich 100 000 Liter Öl verbrannt

Abgesehen von kleinen Bädern und Balkonen hat der 60-Meter-Turm viel zu bieten: Die Zimmer sind hell und breit. Der Wohnungsmix ist zeitgemäss. In den 18 Regelgeschossen liegen je eine Wohnung mit einem, zwei, drei und vier Zimmern. Bloss die Haustechnik war am Ende, die Fassade energetisch schlecht, und die Ölheizung verbrannte jährlich 100 000 Liter. Den Wettbewerb zur Er-

tüchtigung gewannen Graser Architekten und Franz Graf vom Institut TSAM (*techniques et sauvegarde de l'architecture moderne*) der ETH Lausanne. Ihr Motto: maximaler Substanzerhalt! Doch wie rettet man eine 50-jährige Aluminium-Glassfassade mit 6 Zentimetern Dämmung in die Gegenwart?

## Nach innen nachgedämmt

In einer Übungswohnung in der Nordostecke probierten die Architekten verschiedene Massnahmen aus. Heute sind die Storenkästen und die Fensterbänke aus Aluminium statt aus Holz. Bei den demontierbaren Stirnfassaden verlängerten Arbeiter die Konsolen und vergrösserten die Dämmstärke nach aussen. Die Längsfassaden dagegen, bei denen Metallrahmen mit Bandfenstern und grün emaillierten Glasplatten untrennbar zwischen den Betonstirnen kleben, dämmten sie innen nach. Aus schlanken Aluminiumprofilen kratzten sie 8 Kilometer asbesthaltigen Fensterrahmentritt und setzten Verbundglas und neue Rahmenfalzdichtungen ein.

«Applica»: Herr Graser, hätten Sie die Fassaden auch ohne Denkmalschutz so aufwendig saniert?

**Jürg Graser:** Natürlich hätten wir das, schliesslich kriegt man eine solche Eleganz und Leichtigkeit heute nicht mehr hin. Vor ein paar Jahren haben wir mit dem Komitee Rettet den Gymer Strandboden gegen eine nachahmende Totalersatzfassade gekämpft, die den Bieler

Autor Palle Petersen ist Redaktor Architektur und Planung von «Hochparterre», Zeitschrift für Architektur, Planung und Design, in deren Ausgabe 9/18 dieser Artikel erstmals erschienen ist. Der freie Fotograf Linus Bill arbeitet in Zürich und Biel.





Inmitten eines sympathischen Wildwuchses überragt der Turm die Stadt Biel und genießt seit 1970 die Fernsicht auf den Jura-südfuss im Osten und den See im Westen. Optisch nmerklich ist die Fassade heute dreimal energieeffizienter als vorher.

Schulbau von Max Schlup ruinierte. So gesehen ist die Tour de la Champagne ein längst überfälliges Statement für die Bausubstanz der Nachkriegszeit.

#### Ein kulturelles Statement?

Auch ein energetisches. Der Turm war ein Spekulationsobjekt zweier Baumeister, und bis auf die Wände der Steigzonen ist da wirklich alles betonierte.

## «Die Graue Energie von Bestand, Abriss und Ersatzbau hätte zwölf Mal mehr gekostet als die Sanierung.»

Die Graue Energie des Bestands plus Abriss und Ersatzneubau hätten zwölf Mal mehr Energie gekostet als die Sanierung. Trotzdem ist der Heizwärmebedarf nach der Sanierung auf Minergie-Level gesunken. In der Gesamtrechnung zöge selbst ein Ersatzneubau ohne Betriebs-

energie und Sanierungsbedarf – ein völlig unrealistisches Szenario! – erst nach 70 Jahren gleich. Das ist also das Statement: Ein häuslicher Umgang mit der Bausubstanz heisst, auch die Energieschleudern der Nachkriegszeit gesamthaft zu betrachten und richtig zu rechnen.

#### Sie haben 10 Jahre an Ihrer Doktorarbeit über die Solothurner Schule geschrieben. Was fasziniert Sie an der Nachkriegsarchitektur?

Die Zeit um 1970 war grossartig. Frank Zappa und das Autodesign von Bertone, überall Neugierde und der Glaube an eine bessere Zukunft, auch in der Architektur. Damals gab es die abgefahrene Vorstellungswelt von Archigram und Superstudio, Foster und Rogers, Buckminster Fuller usw. Auch meine fünf Solothurner standen für eine möglichst rationale und fortschrittliche Architektur ein. Dann kamen die Ölkrisen und die Postmoderne und haben diese Zukunftslust praktisch über Nacht beerdigt. Dabei haben wir noch heute allen Grund, optimistisch zu sein: Materiell haben wir alles und die Globalisierung ist grundsätzlich positiv.

#### Aber der Turbo-Optimismus und das Tabula-rasa-Prinzip dieser Generation sind doch vorgestrig!

Natürlich glaubt heute niemand mehr, dass die drei Bausysteme von Fritz Haller alle Probleme lösen können. Rational und fortschrittlich heisst heute situativer denken und mit dem Bestand

umgehen. Dagegen steht freilich ein immobilienökonomisch-bauindustrieller Komplex, der bevorzugt abreisst und neu baut. Leider setzen wir Architekten diesem reichlich wenig entgegen. Wir bauen, was man an uns heranträgt.

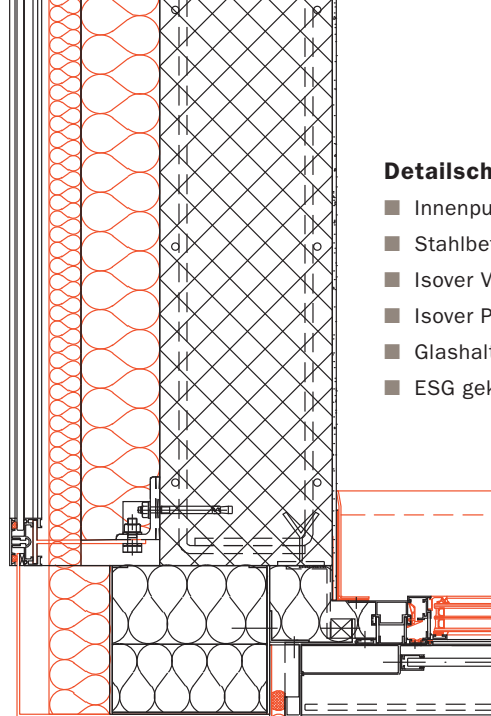
#### Regal mit neun Schotten

Die Regelgeschosse des Turms gleichen einem Regal mit neun Schotten und längsseitig eingeschobenem Treppenturm und Balkonen. Das erste Obergeschoss mit den Waschküchen leitet



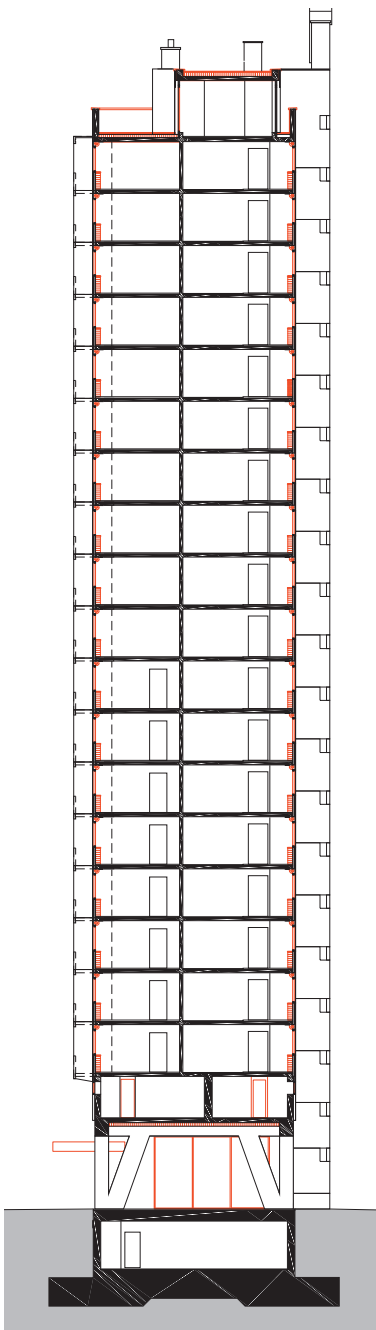
#### Graser Architekten

Jürg Graser, Jahrgang 1965, wuchs im Kanton Bern auf. Nach dem Architekturstudium in Lausanne und Zürich gründete er 2001 sein Büro und promovierte 2008 über die Schule von Solothurn. Seit 2018 ist Beda Troxler Partner und Mitinhaber von Graser Architekten.



**Detailschnitt horizontal**

- Innenputz, 5 mm
- Stahlbeton, 220 mm
- Isover Vario KM Dampfbremse 2, 140 mm
- Isover PB F 030, 60 mm
- Glashalterkonstruktion Aluminium, 40 mm
- ESG gekittet, 6 mm



Querschnitt 1:400

das Gewicht dieses Ortbetonregals auf die Rahmenwerke im Erdgeschoss und von dort in das mächtige Flachfundament. Dank des vielen Betons ist das Tragwerk erstaunlich stabil.

Bloss die Balkone und das Treppenhaus musste man stärker an die Grundstruktur binden, um der heutigen Erdbebennorm zu genügen. Die Flacheisen dafür sind verschieden lang und dick, mal höher oder tiefer an die Decken oder Wände geschraubt. Eine unbedarfte Bastellei? So wenig wie nötig und am besten Ort. Auch das ist rational, situativ eben.

**Haustechnisch totalsaniert**

Haustechnisch ist der Turm totalsaniert. Geschickt nutzt er dabei den Bestand: Eine neue Lüftungsanlage auf dem Dach pumpt die Zuluft über den Kamin der abgebrochenen Ölheizung in die Wohnungen. Die Abluft erfolgt wie gehabt über die Küchen und Bäder, nun natürlich mit Wärmetauschern. In den einbetonierten Steckdosen und Leerrohren liegen neue Glasfaser- und Kupferkabel. Auch die Stahlrohre zur Wärmeverteilung in den Decken sind weiterhin in Betrieb. Doch

statt mit zwei Ölheizungen geheizt zu werden, ist der Turm nun an den quartiereigenen Wärmeverbund angeschlossen. Grundwasser-Wärmepumpen de-

«Für die meisten Architekten ist Haustechnik eher lästige Pflicht als Kür.»

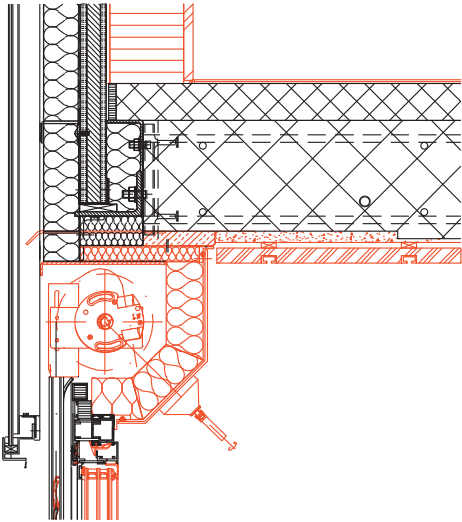
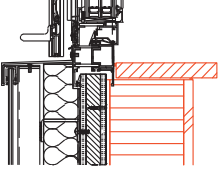
cken den Normalbedarf, eine Gasfeuerung im Schlup'schen Schulhaus deckt die Spitzenlasten.

Jürg Graser findet den Zusammenschluss richtig und schwärmt von Microgrids. Darunter versteht man sogenannte Inselnetze, lokal abgegrenzte Stromnetze, die nur aus einem oder einigen wenigen Elektrizitätswerken bestehen, ein räumlich enges Gebiet versorgen und keinen direkten elektrischen Anschluss zu anderen Stromnetzen besitzen. Der Architekt ist ein Technikenthusiast. Schon auf der Zugfahrt nach Biel legt er Tabellen auf den Tisch, skizziert das Heizungsschema und spricht

**Die Solothurner Schule**

Die Solothurner Schule war eine lose Gruppierung junger Schweizer Architekten im Wirkungskreis am Jurasüdfuss. Dazu gehörten Fritz Haller, Franz Füeg, Max Schlup, Alfons Barth und Hans Zaugg. Gemeinsam ist ihnen aber eine Haltung, die architektonische Ordnung stark gewichtet, glatte, industriell anmutende Materialien wie Stahl und Glas bevorzugt und Wert auf Präfabrikation und Montagebau legt. Die Schweizer Nachkriegsarchitektur wurde durch ihre Arbeiten nachhaltig geprägt. (Quelle: Wikipedia)





### Detailschnitt vertikal

- Innenputz, 5 mm
- Gipskarton, 2×12,5 mm
- Dämmung XPS vollflächig geklebt, 120 mm
- Faserzementplatte, 8 mm
- Dreischichtplatte Fichte, 19 mm
- Faserzementplatte, 8 mm
- Steinwolle, 50 mm
- Glashaltekonstruktion Aluminium, 40 mm
- ESG gekittet, 6 mm

von Rohrschellen und Ventilen, U-Werten und Kilowattstunden, Thermografie und Programmen wie Flixo, mit denen Wärmebrücken analysiert und dargestellt werden, was zu optimalen Lösungen führt.

**Herr Graser, wären Sie lieber Haustechniker geworden?**

Vielleicht Motorenbauer. Aber im Ernst: Haustechnik ist so interessant wie wichtig. Natürlich sind wir Architekten Spezialisten für Raum, für Material und Sinnlichkeit, für Konstruktion. Was Grundrisse und Fassaden angeht, sind wir in der Schweiz auch wirklich weit gekommen. Aber die wenigsten Architekten beschäftigen sich ernsthaft mit Haustechnik. Sie ist ihnen eher lästige Pflicht als

Das neue Foyer.



Kür. Dabei ist auch Haustechnik räumlich, auch ein Lüftungsrohr ist ein Raum. Wenn man die Pläne nicht selbst zeichnet, bekommt man nur eckige Rohre, weil sich diese leichter umherführen lassen, und Steigzonen, die wegen einer einzigen Leitungskreuzung grösstenteils leer sind. Haustechnikplaner interessieren sich schlichtweg nicht für Geometrie. Wenn man aber selbst knobelt, findet man auch kreuzungsfreie Lösungen.

**Gegen effiziente Haustechnik ist wohl niemand, aber heisst das zwangsläufig mehr Technik?**

Eigentlich haben wir da doch keine Wahl. Die ganze Lowtech- und Suffizienzdebatte ist illusorisch. Persönlich könnte ich mir zwar vorstellen, ein Haus nur im Kern zu beheizen. Eigentlich genügt eine warme Küche, und unter der Decke sind 12 Grad zum Schlafen sogar angenehm. Die Realität sieht aber anders aus: Wir heizen alle Räume zu jeder Tages- und Jahreszeit auf 23 Grad. Darum liegt der Energieverbrauch eines Gründerzeithauses heute zigfach über jenem zur Bauzeit. Das haben wir an der ZHAW untersucht. Die Wahrheit ist einfach: Wir sind eine Highcomfort-Gesellschaft und brauchen Hightech.

**Wir sind eine Überflusgesellschaft.**

Mag sein. Aber betrachten wir das doch mal mit etwas Distanz: Bis in die Zeit meiner Grosseltern war das Leben hart und entbehrungsreich. Keine Ferien, keine medizinische Versorgung, keine Mo-

Pilotis und Bandfenster, Beton und Aluminium blieben erhalten. Die zwei Ölheizungen nicht.



bilität, weder räumlich noch sozial. Ich wuchs auf einem Bauernhof auf und habe null Romantik übrig für frühere Zeiten. Fortschritt durch Rückschritt? Diese Nostalgie ist ein intellektuelles Hobby der westlichen Wohlstandsgesellschaft. Dass die Weltbevölkerung diesen Weg einschlägt, ist utopisch. Es geht immer nur vorwärts.

**Konstruktiver Leistungssport**

Beinahe verstellen die haustechnische Erneuerung und die Fassadensanierung den Blick auf die restlichen Eingriffe. In den Wohnungen sind sie kleiner, aber von präziser Art: Am Boden ersetzt grauer Korklinoleum den vormals rosafarbenen Plastikbelag und verbessert die Tritt-



Zwischen neuen Storenkästen und Fensterbänken stecken akribisch sanierte, filigrane Alurahmenfenster.



schalldämmung. Die vormals lichtarmen Küchen sind nun offen, neu ausgestattet und wie die Bäder mit kleinen Fliesen in vier 1970er-Jahre-Farben ausgekleidet.

Im Eingangsgeschoss haben Graser Architekten die Gedankenwelt der Bauzeit ausgeräumt. Der neue Pfosten-Riegel-Stahlbau sieht bei positiven und negativen Ecken sowie innen und aussen gleich aus. Das ist konstruktiver Leistungssport. Statt autogerecht an den Stirnseiten betritt man das Haus nun

unter einem ausladenden Vordach in der Mitte der Längsfassade. Das ist ein räumlicher Gewinn. Auch das Dachgeschoss ist unzimmerlich umgebaut: Zuvor lagen hier zwei geräumige Maisonnetten, die sich den Terrassenkranz teilten. Die Architekten zwackten von beiden ein Stück ab, verlängerten die Aufzüge bis aufs Dach und nutzten den neuen Platz für eine gemeinschaftliche Dachterrasse und eine Kleinwohnung. Selbstverwaltet sollte sie Gästen der Bewohner

für 20 Franken pro Nacht zur Verfügung stehen. Doch nun denkt die Verwaltung darüber nach, sie regulär zu vermieten. Schade wärs. ■

Flacheisen binden den Treppenturm nun erdbebensicher an die Tragstruktur.

## Bautafel

**Gesamtanierung Tour de la Champagne, 2018**  
**Falkenstrasse 35, Biel BE**

**Auftragsart:** Wettbewerb auf Einladung, 2014

**Bauherrschaft:** Pensionskasse der Stadt Biel (Projektleiter: Christian Stucki)

**Architektur:** Graser Architekten, Zürich

(Projektleitung: Jürg Graser, Beda Troxler; Mitarbeit: Madlaina Sutter, Basil Witt)

**Denkmalpflegerische Beratung:** Franz Graf, EPFL, TSAM, Lausanne VD

**Farbgestaltung:** Atelier für Architektur und Farbgestaltung, Katrin Oechslin, Zürich

**Baumanagement:** Bauleitung GmbH, Biel BE

**Bauingenieure:** Mantegan & Wyssseier, Biel BE

**Fassadenplaner:** Mebatech, Baden AG

**Elektroplaner:** Hefti Hess Martignoni, Bern

**HLKS-Planer:** NBG Ingenieure, Solothurn

**Bauphysiker:** Bau Energie Umwelttechnik, Andelfingen ZH

**Landschaftsarchitektur:** W + S, Solothurn

**Fassadenbau:** Arge MLG und Sauter, Bern und Lyss BE

**Haustechnik:** Arge Pärli, Herrli, Franconi und Grob, Biel BE und Port BE

**Gesamtkosten (BKP 1–9):** CHF 18,2 Mio.

**Baukosten (BKP 2):** CHF 15,4 Mio.

**Geschossfläche:** 9320 m<sup>2</sup>

