

Zeitschrift: Wohnen
Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger
Band: 74 (1999)
Heft: 4: Ich bin Brien. Wer spielt Ball mit mir?

Artikel: Wer neues wagt, riskiert
Autor: Anderes, Dagmar
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-106715>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

WER NEUES WAGT, RISKIERT

Die Baugenossenschaft des Eidgenössischen Personals (BEP) beschritt bei der Sanierung ihrer Kolonie Industrie IV in Zürich neue Wege. Sie entschied sich für eine Emailfassade. Obwohl einige Platten Schäden aufweisen und nicht mehr ersetzt werden können, würde BEP-Präsident Max Zwald heute wieder dieses Material wählen.

DAGMAR ANDERES

Von 1965 bis 1967 baute die BEP in einem Zürcher Industriequartier die Kolonie «Industrie IV» mit 90 Wohnungen. Die Architektur des Hochhauses mit drei aneinandergereihten zehngeschossigen Bauten werde heute noch als eine Besonderheit der Stadt bezeichnet, sagt Max Zwald. Er ist Präsident der BEP, die 1910 von Eisenbahnern in der Stadt Zürich zur Linderung der Wohnungsnot gegründet wurde. Heute vermietet sie im Raum Zürich rund 1300 Wohnungen. Weniger als die Architektur kann Zwald die Bausubstanz der Häuser loben. Schnell und billig lautete das Motto der Baubranche in den 60er/70er Jahren, was nicht ohne Folgen blieb. Schon bald traten bei der Kolonie erste Mängel auf, und mit Sorge beobachtete die BEP die zunehmende Erosion der Gebäudehülle. 1990 schlug der Vorstand eine Totalsanierung der Aussenhaut vor, gleichzeitig sollten Küchen- und Badeeinrichtungen erneuert werden. Ausgabenbudget: 14 Millionen Franken, das hiess doppelt so viel, wie seinerzeit der Neubau gekostet hatte. Gut sieben Millionen Franken sollten in die Aussenhülle fliessen.

DIE LAGE GAB DEN AUSSCHLAG Frühzeitig machten sich die mit der Projektierung beauftragten Architekten Meier + Stein-

Die Fassade des 1965 erbauten Hochhauses sah schon nach wenigen Jahren schmutzig aus.

auer Gedanken über jene Fassadenbereiche, die besonders stark dem Wetter ausgesetzt sind. Da die Häuser direkt an einer Eisenbahnbrücke liegen, lagert sich der Bremsstaub (Flugrost) der Bahn auf den Bauten ab. Die Fassade musste dementsprechend pflegeleicht sein. Martin Rutz von der Meier + Steinauer AG erklärte, sich aus diesem Grund für eine vorgehängte Metallfassade entschieden zu haben, wobei sowohl Stahl wie Aluminium in Frage kamen. «Da Aluminium leichter ist und nicht rostet, wählten wir dieses Material», so Rutz. Für die Beschichtung des Aluminiums waren verschiedene Varianten denkbar. Aufgrund der Empfehlung ihrer Architekten liess die BEP das Aluminium emaillieren. «Email überdauert Jahrzehnte, das zeigt sich etwa bei Strassenschildern», nennt Zwald als wesentlichen Vorteil. Die als optimal betrachtete Lösung liess man sich gerne etwas kosten: 600 Franken betrug der Quadratmeterpreis.

«Emailierte Aluplatten als Bestandteil der Aussenfassade – das ist eine sehr exotische Sache», heisst es bei der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsabteilung (EMPA). Sie seien noch nie mit einer entsprechenden Anfrage konfrontiert worden, hätten darum keine Erfahrung in diesem Bereich und auch keine Tests durchgeführt. Anders die Firma Boos + Hahn, die «aus fachlicher Verantwortung für den Architekturemail-Bereich keine Alu-Emailierungen anbietet». In einer «Expertise» zuhanden der BEP listete sie die Nachteile der Verbindung auf: Der Schmelzpunkt von Aluminium liege nahe jenem von Email. Ein

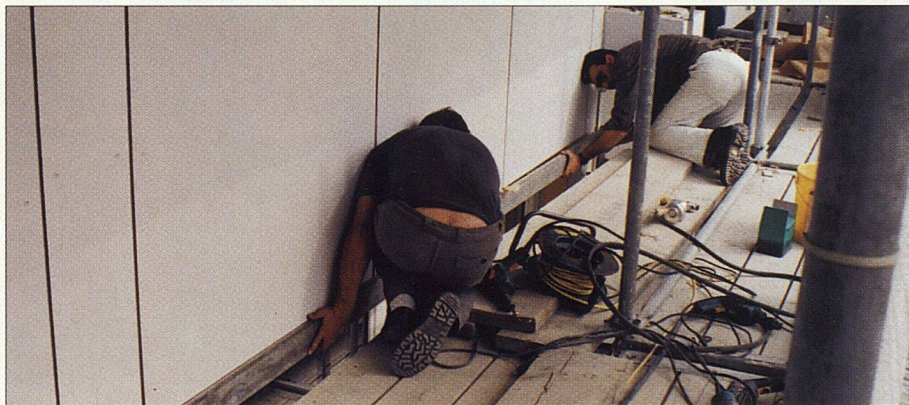


FOTOS: BEP

Email-Überzug sei deshalb nur möglich, wenn Blei beige-mengt werde, aber selbst dann seien die Beständigkeitswerte nicht hervorragend. Ein weiterer Aspekt der Unterlegenheit von Aluminium-Email im Vergleich zu Stahl sei die zu geringe Porensicherheit. Die Porosität führe dazu, dass Feuchtigkeit eindringe, was eine Korrosion der Metallunterlage und damit Abplatzungen und Zerstörungen der Emailschicht bewirke. «Eine weitere Prüfung bei emailliertem Aluminium ist die Tropfenwasserbeständigkeit. Der Test mit destilliertem Wasser über eine Dauer von 72 Stunden führt bei Aluminium-Emaillierungen zu starkem Glanzverlust», behaupten Boos+Hahn in ihrem Schreiben weiter. Zusammenfassend riet die Firma der BEP dringend von einer Aluminium-Emaillierung ab – empfahl stattdessen ihr Architekturemail aus Stahl.

BESCHÄDIGTE PLATTEN Trotz der Kritik von Boos+Hahn schlugen Meier+Steinauer der BEP die Ausführung in Alu-Email vor. Weshalb? «Bei unserer Suche nach einer Herstellerfirma von Alu-Email stiessen wir auf die EurEmalco in Lahr (D). Diese lieferte den Beweis, dass sich emailliertes Aluminium durchaus für den Fassadenbau eignet – ihr Produkt überzeugte uns», antwortet Rutz. Die EurEmalco ihrerseits beteuerte in einem Schreiben an die BEP, die Expertise trage dem aktuellen Stand der Technik nicht Rechnung. Wohl um allfällige Bedenken auszuräumen, erklärte sich die EurEmalco bereit, eine fünfjährige Garantie auf ihr Produkt zu gewähren, für die Farbechtheit gar eine zehnjährige. Der Handel wurde geschlossen.

Mit acht Wochen Verspätung trafen die bestellten Email-Kassetten ein, einige Platten wiesen Schäden auf. Ob diese beim Transport oder bereits bei der Herstellung entstanden waren, liess sich nicht sagen. «Auf jeden Fall hätten wir die Platten ersetzen lassen sollen», denkt Präsident Zwald. «Da haben wir, im Nachhinein betrachtet, einen Fehler gemacht.» Statt neue Platten zu fordern, erhielt die für den Fassadenverputz zuständige Firma Wanner AG den Auftrag, die Schäden auszubessern.



Arbeiter montieren die Email-Kassetten.



Das Farbkonzept erarbeitete der Zürcher Künstler Gottfried Honegger.

FIRMA IST VERSCHWUNDEN Am 19. Juni 1992 feierte die Baugenossenschaft die gelungene Sanierung. Verschiedene Redner lobten die Renovation, insbesondere auch die vorgehängte Email-Fassade, die der Künstler Gottfried Honegger abschliessend farbig gestaltet hatte. Rundum sah man zufriedene Gesichter.

Heute, nur wenige Jahre nach der Sanierung, sind die Schäden wieder sichtbar. «An etwa 70 bis 80 Stellen sind kleinere und grössere (bis etwa Handgrösse) Abplatzungen des Emails sichtbar», heisst es im Schadensbericht. Die Flickstellen lösen sich alle wieder. Am liebsten würde die BEP die schadhaften Platten ersetzen, doch das geht nicht: Die EurEmalco existiert nicht mehr – «Konkurs gegangen», vermutet Zwald – und eine Nachfolgefirma konnte ebenfalls nicht ausgemacht werden. Die Firma Wanner AG wird deshalb einen Sanierungsvorschlag ausarbeiten. Auf welchen Betrag sich die Kosten dafür belaufen und wer für den Schaden letztlich aufkommt, bleibt abzuwarten.

Trotz aller Unannehmlichkeiten würde Zwald sich in einem vergleichbaren Fall wieder für emailliertes Aluminium entscheiden. «Einige Abplatzungen, die von blossen Auge kaum sichtbar sind, ziehe ich Rostschnäuzen vor, was bei Email auf Stahl der Fall wäre», meint er bestimmt. Auch Rutz meint, verglichen mit anderen Fassadenvarianten sei die gewählte immer noch die beste. ■