

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Band:** 74 (1987)  
**Heft:** 3: Unheimeliges für die Stadt = Rien d'intime pour la ville = No intimate atmosphere with urban spaces

**Artikel:** «Der kleinstmögliche Eingriff» : Schule Freimettigen, Umbau Schulhaus und Alte Käserei, 1984/85 : Architekt : Hans-Ulrich Meyer, mit A. Arnold und H. Binz, Bern

**Autor:** H.U.M  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-56160>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

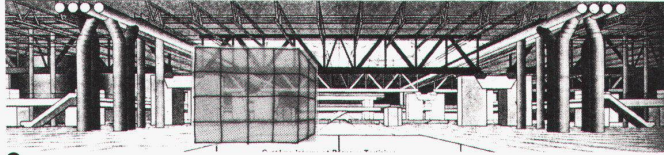
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

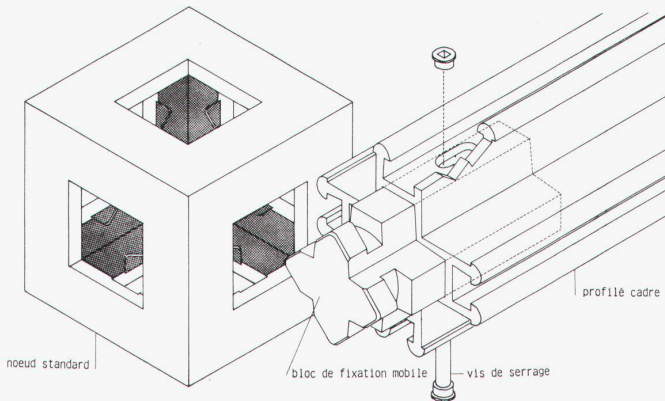
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.11.2024

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



6



7

sie umgebenden Raum an und bilden eine autonome Einheit; daraus ergibt sich die Möglichkeit, unbegrenzt grosse Raumunterteilungen dank vollständig integrierten Verstärkungselementen zu schaffen.

*Räumliche Variationen*

Die funktionelle Vielfalt eines jeden Elements bewirkt, dass jede Stange zugleich Stütze oder Träger sein kann und dass das Befestigungssystem der Platten an den Stangen ihre Verwendung in vier Richtungen gestattet: als linke und rechte Zwischenwand, als Decke und sogar als Boden. Ein Kubus, basierend auf einem Raster von drei mal drei Metern, kann aus einem einzigen Plattentyp gebaut werden. Durch diese funktionelle Vielfalt jedes Teils konnte ihre Anzahl beträchtlich begrenzt werden.

*Design*

Die Grundform des Systems ist der Kubus. Dieser Typ, der im Gegensatz zu der allgemeinen Konfusion des Gebäudes steht, ermöglicht es, eine visuelle Unordnung zu vermeiden. Das Ziel war stets, sich streng an den Raster zu halten, jegliche Diagonale oder Gitterträger wur-

den von Anfang an vermieden, was für die Feinheit der Elemente von Vorteil war. Das Muster der Stangen, basierend auf einem Raster von 10 cm, erhält seine Feinheit durch die Bildung von Rillen, die Unebenheiten bilden und dem Ganzen eine Eleganz verleihen, indem sie das Licht auffangen. Der viereckige räumliche Raster ist eine Weiterentwicklung des Grundkubus.

Der Grundbaustoff, Aluminium, wurde wegen seines neutralen, natürlichen, nüchternen Aussehens, seiner Geschmeidigkeit und seines Gewichts gewählt. Gefärbt wurden nur die Aussenflächen, und zwar in einer sehr neutralen Schattierung von Hell- bis Dunkelgrau, um die Ausstellungsstücke nicht zu beeinträchtigen. Stahl wurde gewählt, um den Unterschied der Zwischenstrukturen hervorzuheben.

*Verwendung*

Das System, auf etwa 60000 m<sup>2</sup> des Gebäudes verwendet, beinhaltet seine eigene Logik, ein für Bühnenmaler und Architekten gedachtes Werkzeug.

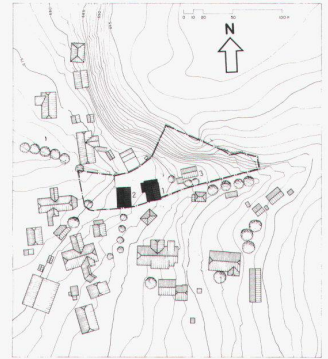
Von der einfachen erhöhten Plattform über Strukturen mit Zwischenböden in 14 Metern Höhe bis zum kompletten Theaterraum wurde das System auf sehr unterschiedliche Weise genutzt. Die architektonischen Ergebnisse sind ebenfalls sehr verschieden. C. B.

«Der kleinstmögliche Eingriff»

Schule Freimettigen, Umbau Schulhaus und Alte Käserei 1984/85

Architekt: Hans-Ulrich Meyer, mit A. Arnold und H. Binz, Bern

Siehe auch «Werk-Material» in diesem Heft



1

«Gegen diese fatale Vorstellung von Gesamtkonzeption richtet sich dieser Vortag, gegen die Unfähigkeit also, zwischen Utopie und Wirklichkeit zu unterscheiden oder uns Utopien als zu vollendende Wirklichkeiten zu verkaufen. Demgegenüber vertrete ich eine Theorie des Flickwerks: Planen lernen heisst lernen, sinnvolles Flickwerk zu machen.» (Lucius Burckhardt, «Die Kinder fressen ihre Revolution»)

Das Schulhaus der kleinen Bauerngemeinde Freimettigen im Emmental – 1892 neben die Alte Käserei, auf die von mächtigen Höfen umgebene Binnenmatte gebaut, 1944 zum erstenmal erweitert – hätte wieder einmal verschiedener Reparaturen bedurft. Fenster, Fassaden, Sanitärinstallation und vor allem die Heizung waren zu erneuern. Zudem genügte das Raumangebot nicht mehr, der Kindergarten war im Kellerschoss des Nachbarhauses untergebracht. Da sei Flickwerk nicht mehr sinnvoll, befand die Subventionsbehörde, und verlangte von der Gemeinde eine «Gesamtkonzeption» für eine dreiklassige Primarschule mit Kindergarten und Turnhalle. Selbstverständlich nur für das Minimalprogramm; aber bereits damit sah sich die dreihundertköpfige Einwohnergemeinde vor schier unlösbare Probleme gestellt.

Ein Architekt aus der Region versucht es mit der Tabula-rasa-Lösung, Abbruch und Neubau; Geschichten über die horrenden Kostenüberschreitungen bei Umbauten sind ja jedermann bekannt. Die Gemeindeversammlung verschliesst sich diesem Argument zwar nicht ganz, misstraut dem Neubauprojekt aber trotzdem und arrangiert sich lieber noch eine Weile mit den hängigen Problemen. Deren Druck nimmt nicht von selber ab, im Gegenteil. Der Gemeinderat gerät in Zugzwang und überträgt die Problemlösung einem

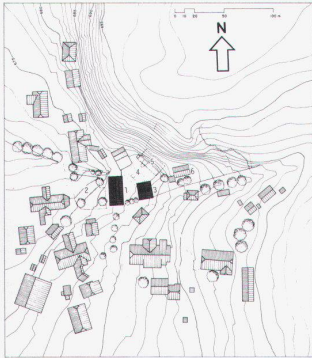
aus seiner Mitte, der sich dazu die notwendigen Kompetenzen ausbedingte, zum Beispiel die Mittel, um einen Wettbewerb vorbereiten zu können.

Der vom Atelier 5 vorbereitete Wettbewerb wird im Sommer 1982 durchgeführt. Im Programm steht über das bestehende Schulhaus und die Alte Käserei zu lesen: «Es handelt sich um gute, aber nicht besondere Bauten, so dass ihr Ersatz möglich wäre.» In der Gemeinde sind die Meinungen, ob Neubau oder Umbau richtig wäre, immer noch geteilt. «Der Architekt entscheidet durch seinen Entwurf, ob er eines oder beide Gebäude zum Abbruch bestimmt oder ob seine Lösung die bestehenden Gebäude in seinen Vorschlag integriert», heisst es weiter im Programm. Es fehlt jedoch auch nicht an Hinweisen, welcher Art der Eingriff sein soll: «Der besonderen Lage des Planungsgebiets ist Rechnung zu tragen. Dies besonders im Hinblick auf die städtebauliche und architektonische Gegebenheit des Dorfkerns. Dieser darf durch den Eingriff seinen Charakter nicht verlieren. Die unaufdringliche und massstäblich bescheidene Art der Erschliessung sowie die ungezwungene Form der Aussenräume sollen erhalten bleiben.»

Das vom Beurteilungsgremium zur Weiterbearbeitung vorgeschlagene und nun ausgeführte Projekt hat die «Gesamtkonzeption» des Programms wieder etwas in die Richtung des «kleinstmöglichen Eingriffs» zurückgeführt. Die an den Hangfuss gestellte Turnhalle wird vorläufig nicht gebaut. Der Steilhang wirkt an ihrer Stelle als raumbildendes Element. Mit dem klassenzimmergrossen Schulhaus-Anbau wird die Dorfmatte deutlicher gefasst und vom Hofraum abgegrenzt, welcher durch den Abbruch der Schopfanbauten der Alten Käserei entstanden ist.

6 Fotomontage des Kubus im Ausstellungsraum

7 Der Knoten



2



3



4

Alles wirkt jetzt sehr gewöhnlich, selbstverständlich und naheliegend, so dass man versucht ist zu fragen, weshalb dafür überhaupt ein Wettbewerb nötig war. Im Aufsatz von Lucius Burckhardt ist davon nicht oder nur andeutungsweise die Rede, von den Schwierigkeiten nämlich, die wir heute haben, das scheinbar Naheliegende zu finden, und welche Mühe es bereiten kann, «sinnvolles Flickwerk zu machen». H. U. M.



5

1 Situation vor dem Umbau: Der Dorfkern der Gemeinde Freimettigen liegt etwa 1 Kilometer südöstlich von Stalden im Emmental. Es handelt sich um den häufigen, jedoch selten in reiner Form erhaltenen Siedlungstypus des «Rundplatzdorfes»: Einzelne Höfe umschliessen eine Matte mit ursprünglich allmendartiger Nutzung (Kalberweidli, Versammlungsplatz, Rechtsprechung). Die innere Freifläche oder «Binnenmatte» wird auch hier allmählich mit gemeindeeigenen Bauten aufgefüllt.

2 Situation nach dem Umbau: Das Projekt «versucht, das heutige Siedlungsmuster mit den Elementen der Dorfmatte, des

Dorfplatzes und des Bachverlaufes durch eine Verlängerung des Schulhauses, eine Verkürzung der Alten Käserei und dem an den Hangfuss gestellten Turnhallenneubau zu erhalten und zu verdeutlichen.» (Aus dem Jury-Bericht des Wettbewerbs.)

3 Ansicht von Nordosten, links die Alte Käserei, rechts das um Klassenzimmergrösse verlängerte Schulhaus. (Foto: H. U. Trachsel)

4 Alt und neu beim Eingang des Schulhauses

5 Treppenhaus im 1. Obergeschoss des Schulhauses

## Ein zukünftiges archäologisches Ereignis

Wettbewerb zur Umnutzung des Pirelli-Areals «Bicocca» für neue Produktionsstätte

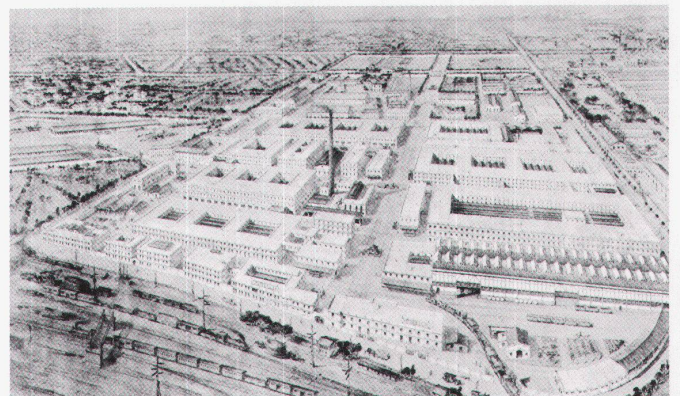
Stanislav Lem, der polnische Schriftsteller mit Scharfsinn für Zukunftsbilder und Unheilsutopien, stellte die Science-fiction-Frage: Werden die Archäologen im 22. Jahrhundert die Kultur der Gegenwart enträtseln können? Es wird schwierig, beinahe unmöglich sein, vermutet Lem. Wir können diese Prognose nur bestätigen. Denn die architektonischen Gegenwartsprodukte sind nicht mal heute entzifferbar, ihre Ruinen werden die Archäologen zur Verzweiflung bringen. Allein schon Stirlings Deutsche Staatsgalerie wird Generationen von Forschern in den Wahnsinn treiben: war 1984 1824 oder 1520 v. Chr.?

In Mailand fand nun ein zukünftiges archäologisches Ereignis statt, das die Spurensicherung wieder normalisieren wird. Auf den ersten Forscherblick werden die Modellruinen zwar ähnlich verwirren wie die grosse Sammlung von ornamentalen, vorfabrizierten Betonfrontispizen. Doch nach der mühseligen Decollagierung des Begriffes «Postmodern» werden die Archäologen die wahre Bedeutung des «Progetto Bicocca» erkennen und diesen Wettbewerb als weiteren architekturhistorischen Fixpunkt klassifizieren, nachdem sie einen solchen in den Projekten für den Völkerbundpalast in Genf bereits entdeckt haben werden. Die Begeisterung für den Mailänder Fundus wird jedoch nicht das Raffinement der zahlreichen Projekte begründen, sondern der wissenschaftliche, saube-

re Nachweis, dass die versammelte Architektenprominenz der 80er Jahre auf die Frage, wie die Industrieorte der nahen Zukunft aussehen werden, keine Antwort fand. Ein solcher schwacher Abgang der 80er Generation wird die Archäologen vielleicht erstaunen, wir aber, welche die architektonische Kultur der Gegenwart mitverantworten, sind schockiert.

Was geschah in Mailand? Die Pirellis suchten zusammen mit den Behörden nach städtebaulichen und architektonischen Vorschlägen für neue Produktionsstätten. Auf dem Areal der alten (schon seit Jahren leerstehenden) Pirelli-Werke soll eine vorbildliche, in die Zukunft weisende «Techno-City» entstehen. «Bicocca» liegt am Stadtrand und ist geeignet, den neuen Industrieort mit der Stadt zu verknüpfen, um einen Ghettocharakter und Pendlerverkehr zu vermeiden. Das Programm legte lediglich ein grobes Nutzungsprogramm fest: 50% für die Produktion, 30% für die Verwaltung und 20% für die Forschung (sowie eine Grünflächenziffer von 1,0). Der Wettbewerb liess also einen grossen Spielraum offen; er verlangte aber die analytische Entwicklung des Projektes, ein morphologisches, strukturelles Denken. Dementsprechend erhofften sich die Veranstalter (der versierte Stadtplaner Bernardo Secchi beteiligte sich an der Programmentwicklung), dass die Architekten Konzepte entwerfen, die sich prozesshaft an programmatische Änderungen anpassen lassen. Ein neues Programm für Industrieorte suchte seine städtebauliche und architektonische Umsetzung (wir kennen solche «neuen» Aufgaben aus

1 Die Pirelli-Werke in den 20er Jahren



1

# Primarschule und Kindergarten in Freimettigen BE



Bauherrschaft	Einwohnergemeinde Freimettigen
Architekt	Hans-Ulrich Meyer, Arch. BSA/SIA, Bern; Mitarbeiter: Andreas Arnold, Heribert Binz
Bauingenieur	Schmalz Ingenieur AG, Konolfingen

## Entwurfs- und Nutzungsmerkmale

Grundstück	Arealfäche 4200 m <sup>2</sup>	Umgebungsfläche 3827 m <sup>2</sup>	Ausnutzungsziffer 0,35
Gebäude	Bebaute Fläche 373 m <sup>2</sup>	Geschossfläche (SIA 416, 1141):	Anrechenbare Bruttogeschossfläche (ORL) 1455 m <sup>2</sup>
		Untergeschoss	405 m <sup>2</sup>
		Erdgeschoss	373 m <sup>2</sup>
		Obergeschoss	839 m <sup>2</sup>
		Total Geschossfläche	1617 m <sup>2</sup> (allseitig umschlossen, überdeckt)
	Geschosszahl	Flächennutzungen	Aussenwandfläche : Geschossfläche
	Untergeschoss 1	Garagen	1740 m <sup>2</sup> :1617 m <sup>2</sup> = 1,07
	Erdgeschoss 1	Wohnnutzung	
	Obergeschoss 1	Schule, Kindergarten	
	Dachgeschoss 1	Nebenflächen (Technik, Keller, Garderoben, Geräte)	
	Umbauter Raum (SIA 116):	Schulhaus	3683 m <sup>3</sup>
		Alte Käserei	1981 m <sup>3</sup>

## Projektinformation

Um- und Anbau an zwei bestehenden Gebäuden im geschützten Dorfkern der kleinen Bauerngemeinde Freimettigen im Emmental. Beim Schulhaus (1892) und der Alten Käserei (1842) handelte es sich um gute, aber nicht besondere Bauten, so dass ihr Ersatz möglich gewesen wäre. Die Wettbewerbsjury entschied sich für die nun ausgeführte Lösung mit Um-, Anbau und Neunutzung dieser «in Volumen und Charakter mit ihrer Umgebung verwobenen Gebäude, weil damit versucht wird, das heutige Siedlungsmuster mit den Elementen der Dorfmatte, des Hofplatzes und des Bachverlaufes durch eine Verlängerung des Schulhauses und eine Verkürzung der Alten Käserei zu erhalten und zu verdeutlichen».

Mit der abgeschlossenen Bauabrechnung hat sich die gewählte Lösung, trotz des vor dem Umbau teilweise sehr schlechten Gebäudezustandes, auch in wirtschaftlicher Hinsicht als günstig erwiesen. Dies vor allem deshalb, weil im bestehenden Dachraum des Schulhauses ein für die Gemeinde mehrfach nutzbarer Raum entstanden ist, welcher im Rahmen des Minimalprogramms für eine dreiklassige Primarschule als Neubau nicht hätte realisiert werden können.

**Raumprogramm:** Minimalprogramm für eine dreiklassige Primarschule (ohne Turnhalle), Kindergarten, Feuerwehrmagazin, Gemeindearchiv, 1 Drei- und 1 Vier-Zimmer-Wohnung.

## Kosten

Anlagekosten, gegliedert nach BKP	1 Vorbereitungsarbeiten	Fr. 51 000.-	20 Erdarbeiten	-.-	Spezifische Kosten
	2 Gebäude	Fr. 1 957 000.-	21 Rohbau 1	656 000.-	Kosten/m <sup>3</sup> SIA 116
			22 Rohbau 2	250 000.-	Fr. 345.-
			23 Elektroarbeiten	62 000.-	(Mittel Umbau/Neubauteile)
			24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageanlagen	144 000.-	Kosten/m <sup>2</sup> Geschossfläche
	3 Betriebs-einrichtungen	Fr. 26 000.-	25 Sanitäranlagen	96 000.-	SIA 416 (1.141)
	4 Umgebung	Fr. 202 000.-	26 Transportanlagen	-.-	Fr. 1021.-
	5 Baunebenkosten	Fr. 88 000.-	27 Ausbau 1	295 000.-	
	9 Ausstattung	Fr. 160 000.-	28 Ausbau 2	169 000.-	Kosten/m <sup>3</sup> Umgebungsfläche
		29 Honorare	285 000.-	Fr. 53.-	

Kostenstand	Zürcher Baukostenindex 1977 = 100 Punkte	April 1985 = 132,9 Punkte ( $\frac{2}{3}$ Bauzeit interpoliert)
-------------	--	--

## Bautermine

Planungsbeginn Wettbewerb 1982	Baubeginn August 1984	Bezug Oktober 1985	Bauzeit 15 Monate
--------------------------------	-----------------------	--------------------	-------------------