

Situation

Adresse Gymnasium Neufeld
Bremgartenstrasse 133
3012 Bern

Code AGG 3543, 3544, 3545, 3546, 3548

Chronologie (Hauptmassnahmen)

- Sommerschulferien 2005
Gebäude Süd: WC, Putzräume und Lifte, Gebäude Nord: Brand-
schutzmassnahmen und Absturzsicherungen
- Anfang Sommerschulferien bis Ende Herbstschulferien 2006
Gebäude Süd: Erdbebenertüchtigung, Beleuchtungsersatz,
Einzelraumregulierung Heizung, Zusammenführung Verwaltung
und Lehrpersonenräume, Instandsetzung Unterrichts- und Fach-
schaftszimmer, Kanalisation
- Sommerschulferien 2007
Gebäude Süd: Absturzsicherungen Pausenhalle, Sporthallen:
Absturzsicherungen und Fluchttreppe Untergeschoss, Gesamt-
anlage: Beschriftung
- Sommerschulferien 2008
Gebäude Nord: Physiksaal, Aula: Absturzsicherungen und Be-
leuchtung, Hauswartwohnungen
- Anfang Sommerschulferien bis Ende Herbstschulferien 2009
Gebäude Süd: Umbau Küche und Cafeteria, Erweiterung Medio-
thek

Projektorganisation

Bauträgerschaft Amt für Grundstücke und Gebäude
des Kantons Bern
Facilitymanagement 2

Nutzerdirektion Erziehungsdirektion des Kantons Bern

Nutzerschaft Gymnasium Neufeld

Architekten IAAG Architekten AG, Bern

Bauingenieur Marchand + Partner AG, Bern

Elektroingenieur Elektroplan Buchs + Grossen AG, Frutigen

**Sanitär- und
Heizungsingenieur** Roschi + Partner AG, Ittigen

Lüftungsingenieur Matter + Ammann AG, Bern

MSR-Ingenieur Christian Jaun, Bolligen

Küchenplaner H PLUS S Gastronomiefachplanung GmbH,
Bern

Projektdaten

Grundstück		
Grundstückfläche	GSF	42927 m ²
Gebäudevolumen		
Rauminhalt	RI SIA 416	116813 m ³
Flächendaten SIA 416 und D 0165		
Gebäudegrundfläche (EG)	GGF	5600 m ²
Hauptnutzfläche	HNF	13191 m ²
Nebennutzfläche	NNF	3934 m ²
Funktionsfläche	FF	1392 m ²
Verkehrsfläche	VF	6274 m ²
Konstruktionsfläche	KF	2422 m ²
Nutzfläche	HNF + NNF = NF	17125 m ²
Geschossfläche	GF	27213 m ²
Energiebezugsfläche	EBF SIA 180.4	22356 m ²
Verhältnis	HNF/GF=Fq1	0.48
Verhältnis	NF/GF=Fq2	0.63

Anlagekosten total

	%	Fr.
0 Grundstück	-	-
1 Vorbereitungsarbeiten		3000
2 Gebäude	100,0	16957'000
3 Betriebseinrichtungen		364'000
4 Umgebung		121'000
5 Baunebenkosten		256'000
6 Reserve	-	-
7 Spez. Betriebseinrichtungen	-	-
8 Spez. Ausstattung	-	-
9 Ausstattung	-	-
<i>Total Baukosten 1-9</i>		<i>17'701'000</i>

Gebäudekosten total

	%	Fr.
20 Baugrube	-	-
21 Rohbau 1	8,2	1'380'000
22 Rohbau 2	1,3	220'000
23 Elektroanlagen	23,6	4'005'000
24 HLK-Anlagen	13,0	2'207'000
25 Sanitäranlagen	5,8	987'000
26 Transportanlagen	1,4	240'000
27 Ausbau 1	15,1	2'560'000
28 Ausbau 2	8,5	1'442'000
29 Honorare	23,1	3'916'000
<i>2 Total Gebäude</i>	<i>100,0</i>	<i>16'957'000</i>

Kostenkennwerte

	BKP 2	BKP 1-9
Fr. pro m ² Geschossfläche	623	650
Fr. pro m ³ Rauminhalt	145	152
Fr. pro m ² Hauptnutzfläche	1285	1342
Fr. pro m ² Nutzfläche	990	1034

Kostenanteile BKP 1-9

Neubau	- %
Umbau	- %
Renovation	100 %

Preisstand

01.04.08: 110,5 (ZH 2005 = 100)
122,0 (BFS Hochbau Espace Mittelland Okt. 1998 = 100)

Die Kosten basieren auf den Bauabrechnungen vom 16.01.2006 -
15.02.2010

Impressum

Redaktion und Satz Barbara Wyss-Iseli, Thun
Fotos Dominique Uldry, Bern
Druck Gerber Druck AG, Steffisburg
Bezugsquelle Amt für Grundstücke und
Gebäude des Kantons Bern
Reiterstrasse 11, 3011 Bern
www.agg.bve.be.ch

Ausgangslage

Das Gymnasium Neufeld, bestehend aus Gebäude Süd, Sporthallen und Aula, wurde 1961 bis 1965 im Auftrag der Stadt Bern, unter Leitung der Architekten Andres und Wylar gebaut. Das Gebäude Nord und der Verbindungsbau wurden 1974 von den selben Architekten erstellt.

Die pavillonartige Anlage ist von der Moderne geprägt und formal dem «International Style» verpflichtet. Ihr Kernstück bildet der auf schlanken Stützen stehende Hauptbau (Gebäude Süd) mit seiner beeindruckenden, fünfgeschossigen Pausenhalle. Die sehr schöne Schulanlage ist ein wichtiger Zeitzeuge und von hohem denkmalpflegerischen Interesse.

Die, mit Ausnahme der Instandsetzungsmaßnahmen aus den Jahren 1985 bis 1987, unveränderten Gebäude genügten den heutigen Anforderungen nicht mehr. Vor allem mussten die heutigen Vorschriften und Normen bezüglich Brandschutz, Erdbebensicherheit, Absturzsicherungen, Umwelt und Ökologie erfüllt werden. Ausserdem verlangten veränderte Unterrichtsformen und Verwaltungsstrukturen nach baulichen Anpassungen.

Gestaltungskonzept

Die sehr hohe architektonische Qualität der Gebäude, inklusive dem äusserst sorgfältig gearbeiteten Innenausbau, insbesondere der Schreinerarbeiten, sollten möglichst integral erhalten werden. Die neuen Anforderungen wurden deshalb so weit als möglich unsichtbar integriert oder im Geist des Gebäudes ergänzt.

Bauliche Massnahmen

Nebst Instandsetzungsarbeiten an Struktur (Erdbebenertüchtigung), Haustechnik und Kanalisation sowie zahlreichen Einzelmassnahmen wurden folgende Arbeiten ausgeführt:

Brandschutzmassnahmen: In allen Gebäuden mussten Brandabschnittbildungen und Fluchtwege verbessert werden. Zudem wurden Brandmeldeanlagen und im Gebäude Nord eine Sprinkleranlage eingebaut. Im Gebäude Süd waren im Brandschutzkonzept zwei Fluchttreppen mit Fluchtkorridorausbildung vorgesehen. Nach Intervention durch die Denkmalpflege konnten – auf Grund von Simulationen – die Fluchttreppen durch eine praktisch unsichtbare Rauch- und Wärmeabzugsanlage mit 10 Ventilatoren auf dem Dach der Pausenhalle und Nachströmöffnungen in der Erdgeschoss-Fassade ersetzt werden.

Absturzsicherungen: Die Geländer aller Gebäude entsprachen nicht den heute geltenden Normen. Die besondere Herausforderung stellte die Nachbesserung der eleganten Geländer in der Pausenhalle Gebäude Süd dar. Nach eingehenden Diskussionen mit allen Beteiligten, konnte mit der Verlängerung der bestehenden Handlaufkonsolen und dem Glaseinsatz eine Lösung ausgeführt werden, welche die Norm erfüllt und die Wirkung des Geländers nur unwesentlich verändert. Die gleiche diskrete Massnahme wurde auch bei den Treppen der Sporthallen und der Zuschauertribüne der Aula angewendet.

Beleuchtung: Die bestehende Beleuchtung wurde durch eine neue nach Minergie-Standard ersetzt. In den Unterrichts- und Arbeitsräumen kamen direkt/indirekt Leuchten nach neuestem Stand der Technik zum Einsatz, wurden aber mit einem Passepartout deckenbündig, wie die ursprünglichen Leuchten, eingebaut. In der Pausenhalle und in den Korridoren wurden die ursprünglichen Beleuchtungskörper neu bestückt und instandgesetzt. Die Beleuchtung ist tageslichtabhängig gesteuert.

Physiksaal: Hier konnte der ursprüngliche Innenausbau integral erhalten bleiben. Die zusätzlich verlangte Fluchtwegtüre wurde diskret in der Rückwand eingebaut. Für die Quellüftung konnten die betonierten Abluftkanäle unter den Sitzstufen verwendet werden, für die Abluft die Zuluftkanäle in der Hohldecke. Die Beleuchtung wurde analog der bestehenden in die geschuppte Decke integriert. Bei der Bestuhlung wurden nur die Sitzschalen ersetzt, die in fast identischer Form noch erhältlich waren, Tragkonstruktion und Klapptische konnten repariert werden.

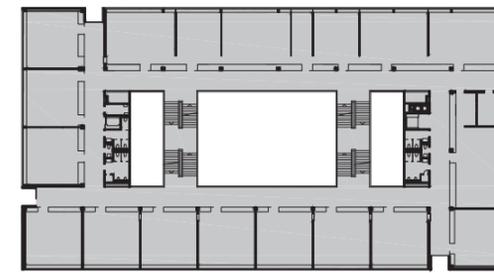
Küche und Cafeteria: Um Attraktivität und Kapazität der erneuerungsbedürftigen Küche zu verbessern, sollte die neue Küche eine separate Abwäscherei und eine Freeflowanlage mit integrierter Cafeteria erhalten. Um Klarheit und Nutzfläche der Mensa zu erhalten, musste die Freeflowanlage in die Nebenraumschicht integriert werden. Dazu wurden hier erhebliche Raumerweiterungen notwendig. Die holzfurnierte Rückwand der Mensa erhielt auf die Breite der Freeflowanlage ein grosses Tor, das mit einer Glasschiebewand wahlweise geschlossen oder geöffnet werden kann. Das fehlende Holzwandstück wird in Freeflowanlage und Küche mit den roten Epoxyharz-Wänden sinngemäss kompensiert.

Mediothek: Die seit Jahren zu kleine Mediothek konnte im 1. Untergeschoss, in den Räumen der ehemaligen Cafeteria und Werkstatt erweitert werden. Durch den vollflächigen Wandausbruch und die Verglasung zur Mensa konnte, trotz der Lage im Untergeschoss, ein attraktiver Raum gewonnen werden. Eine schlanke Wendeltreppe verbindet ihn mit der Mediothek im Erdgeschoss.

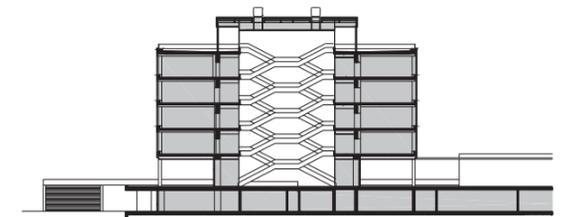
Zusammenlegung Verwaltung: Rektorate, Kanzlei und Lehrpersonenräume wurden im 2. Obergeschoss Gebäude Süd, dem ursprünglichen Standort der Verwaltung, zusammengefasst. Die dafür benötigten Unterrichtsräume wurden in den bisher durch die Verwaltung belegten Räumen untergebracht. Die Anpassungen der Raumgrössen erfolgten ausschliesslich bei den Trennwänden, die Korridorwände wurden nicht tangiert.

Realisierung

Die Realisierung der baulichen Massnahmen erfolgte über fünf Jahre, jeweils in den Sommerschulferien, bzw. von Anfang Sommerschulferien bis Ende Herbstschulferien. Die Umsetzung der sehr umfangreichen Bauarbeiten in der sehr kurzen Bauzeit von 5 bzw. 14 Wochen war sehr anspruchsvoll. Dank äusserst sorgfältiger Ausführungsvorbereitung und sehr straffer Bauleitung konnten jedoch alle Etappen fristgerecht vor Schulbeginn fertig gestellt werden.

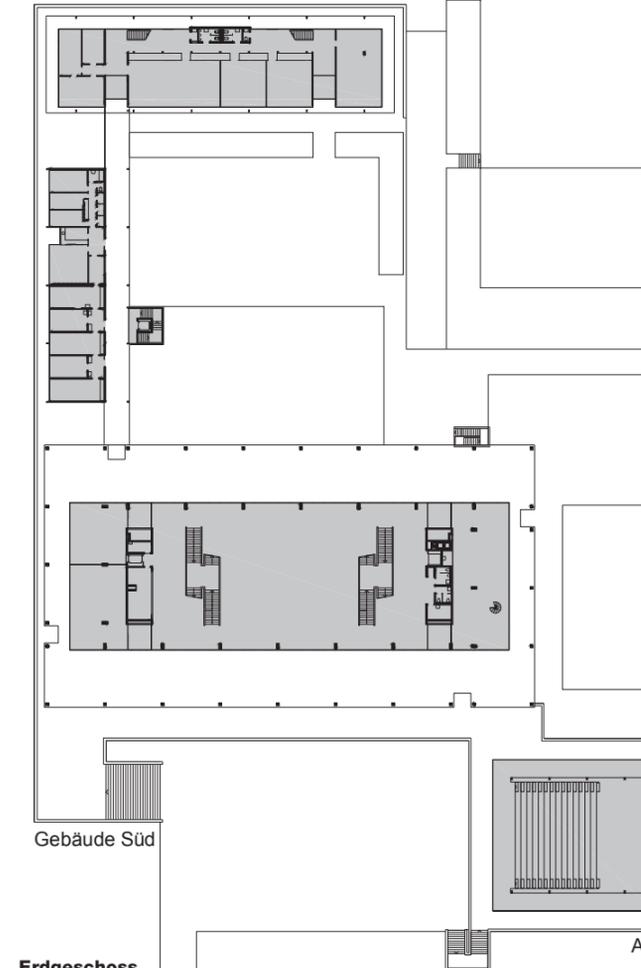


3. Obergeschoss Gebäude Süd

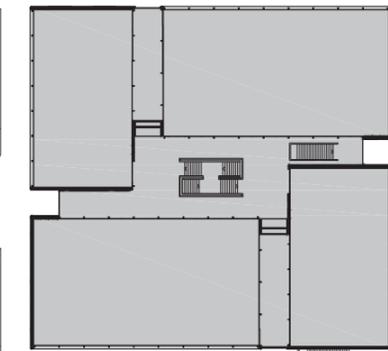


Schnitt Gebäude Süd

Gebäude Nord



Erdgeschoss



Sporthallen



Freeflowanlage und Küche



Korridor 5. Obergeschoss



Physiksaal



Aula