

#### 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

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

#### Anlagekosten total

	%	Fr.
0 Grundstück	-	-
1 Vorbereitungsarbeiten		3000
2 Gebäude	100,0	16957000
3 Betriebseinrichtungen		364000
4 Umgebung		121000
5 Baunebenkosten		256000
6 Reserve	-	-
7 Spez. Betriebseinrichtungen	-	-
8 Spez. Ausstattung	-	-
9 Ausstattung	-	-
<i>Total Baukosten 1-9</i>		<i>17701000</i>

#### Gebäudekosten total

	%	Fr.
20 Baugrube	-	-
21 Rohbau 1	8,2	1380000
22 Rohbau 2	1,3	220000
23 Elektroanlagen	23,6	4005000
24 HLK-Anlagen	13,0	2207000
25 Sanitäranlagen	5,8	987000
26 Transportanlagen	1,4	240000
27 Ausbau 1	15,1	2560000
28 Ausbau 2	8,5	1442000
29 Honorare	23,1	3916000
<i>2 Total Gebäude</i>	<i>100,0</i>	<i>16957000</i>

#### Kostenkennwerte

	BKP 2	BKP 1-9
Fr. pro m <sup>2</sup> Geschossfläche	623	650
Fr. pro m <sup>3</sup> Rauminhalt	145	152
Fr. pro m <sup>2</sup> Hauptnutzfläche	1285	1342
Fr. pro m <sup>2</sup> 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 Quelllüftung 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.

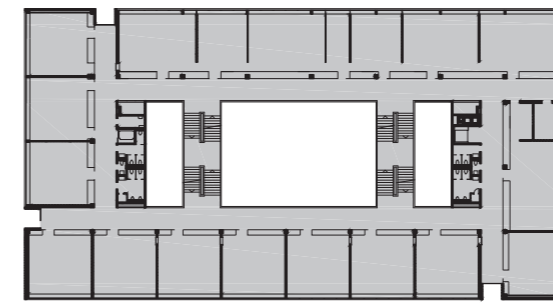
**Küche und Cafeteria:** Um Attraktivität und Kapazität der erneuerungsbedürftigen Küche zu verbessern, sollte die neue Küche eine separate Abwäscherei und eine Freeflowanlage mit integrierter Cafeteria erhalten. Um Klarheit und Nutzfläche der Mensa zu erhalten, musste die Freeflowanlage in die Nebenraumschicht integriert werden. Dazu wurden hier erhebliche Raumerweiterungen notwendig. Die holzverputzte 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.

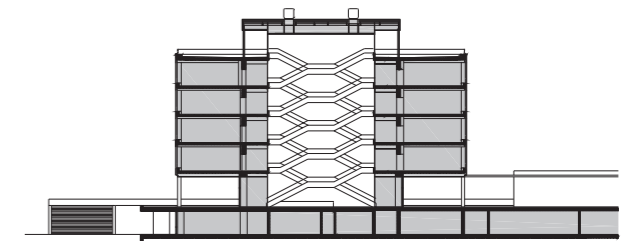
**Zusammenlegung Verwaltung:** Rektorate, Kanzlei und Lehrpersonenräume wurden im 2. Obergeschoss Gebäude Süd, dem ursprünglichen Standort der Verwaltung, zusammengefasst. Die dafür benötigten Unterrichtsräume wurden in den bisher durch die Verwaltung belegten Räumen untergebracht. Die Anpassungen der 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.

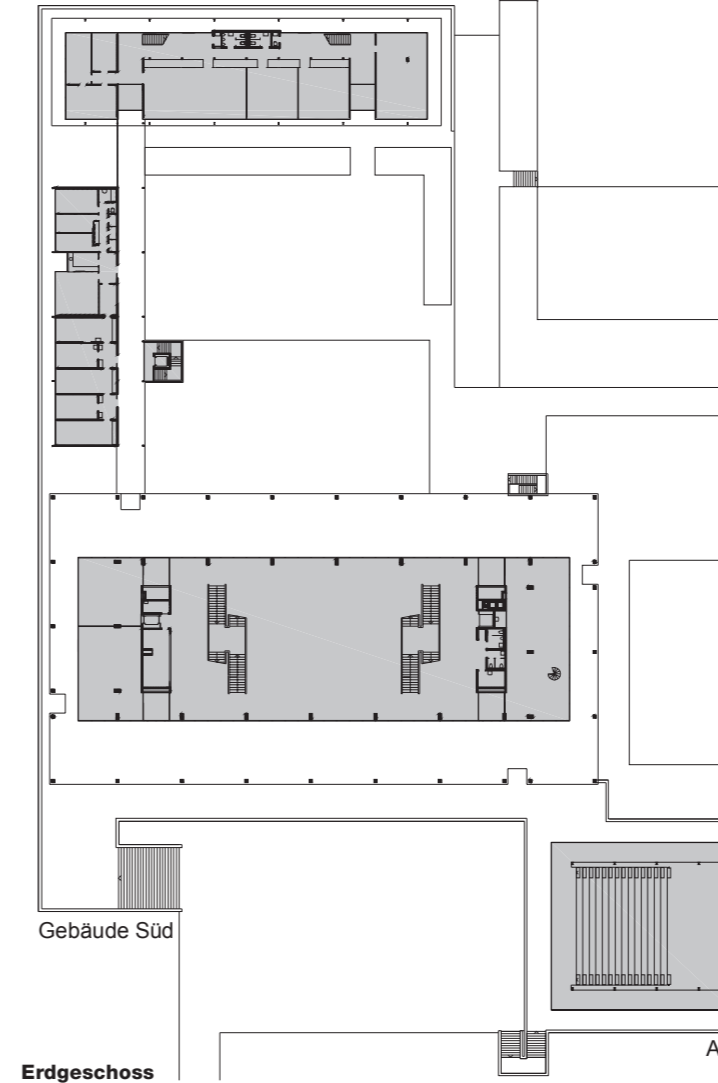


3. Obergeschoss Gebäude Süd

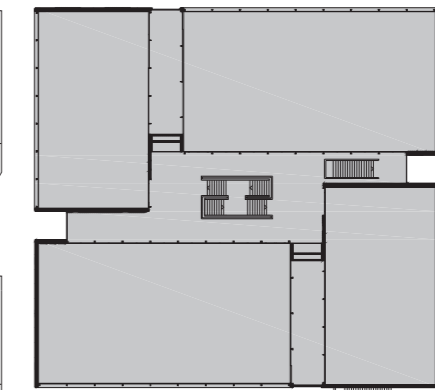


Schnitt Gebäude Süd

Gebäude Nord



Erdgeschoss



Sporthallen



0 5 10 20 30 40 50



Freeflowanlage und Küche



Korridor 5. Obergeschoss



Physiksaal



Aula