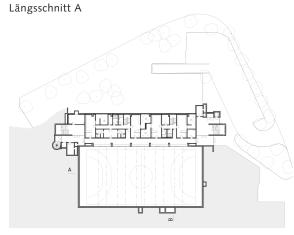
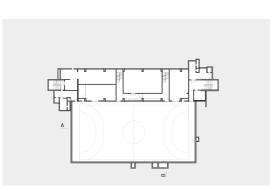


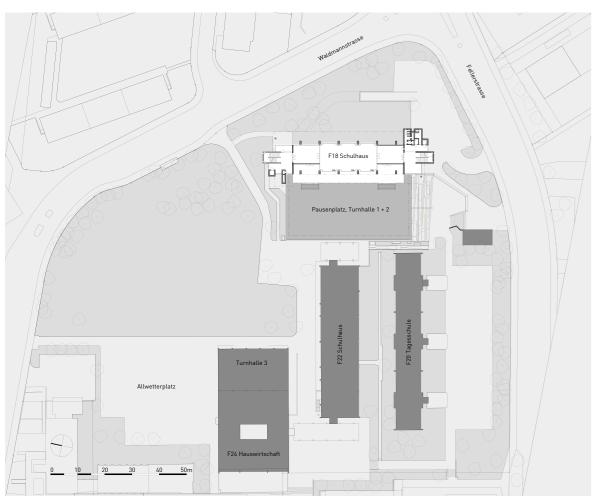
Querschnitt B





2. Untergeschoss

3. Untergeschoss



Situation mit Erdgeschoss

Bauherrschaft

Stadtbauten Bern Projektleitung Sabine Bachmann Planungsteam Architekt W2H Architekten AG, Bern-Liebefeld Andreas Wenger, Livia Schenk, Kevy Guggisberg Bächtold & Moor AG, Bern, Bernhard Gilgen Bauingenieur HLK-, Sanitär- und Elektroplanung Enerconom AG, Bern Michael Oester, Yves Kühni, Thomas Christen Bauphysik Grolimund & Partner AG, Bern, Mathias von Arx Beschriftung, Signaletik eckraum visuelle kommunikation, Bern, Karin Hänni Objekt

Grundstück	Volksschule Tscharnergut Bern
Parzellennummer	436 (Gemeinde Bern)
Baujahr	1974-76
Adresse	Fellerstrasse 18, 3027 Bern

Gebäudekennwerte

Turnhalle, Garderobe, Zwischengeschoss	
(2. UG-3. UG)	
Geschossfläche GF SIA 416	2 772 n
Gebäudevolumen GV SIA 416	14 177 n
Umgebung BUF SIA 416	1 620 n
0 0	

Anlagekosten in CHF

1	Vorbereitungsarbeiten	198 000.=
2	Gebäude	3 920 000
4	Umgebung	810 000
5	Nebenkosten	746 000
9	Ausstattung	87 000
	Total	5 761 000

Gebäudekosten BKP 2 in CHF

21 Rohbau 1	228 000
22 Rohbau 2	301 000
23 Elektroanlagen	378 000
24 Heizung, Lüftung	670 000
25 Sanitäranlagen	238 000
27 Ausbau 1	629 000
28 Ausbau 2	601 000
29 Honorare	875 000

Kennwerte Gebäudekosten in CHF Kosten Turnhalle, Garderohe, Zwischengesch

Kosten Turnnalle, Garderobe, Zwischengeschoss	
BKP 2/m ² GF SIA 416	1414
Kosten Turnhalle BKP 2/m³ GV SIA 416	276
Kosten Umgebung BKP 4/m ² GF SIA 416	500
Baupreisindex	122.2
(Hochbau Espace Mittelland April 2009)	

Bautermine

<u>Projektierungskredit</u>	September 2006
Baukredit	März 2008
Baueingabe	Oktober 2008
Baubeginn	April 2009
Baubewilligung	August 2009
Bauende	November 2009

Impressum

Herausgeberin/Bezugsquelle:
Stadtbauten Bern, Schwanengasse 10, CH-3000 Bern 14
Redaktion und Satz: Barbara Wyss-Iseli, Thun
Fotos: frauchiger fotografie, Bern
Druck: RITZ AG Print und Media, Bern
Auflage: 700 Ex.

Stadtbauten Bern

Sanierung Turnhalle und Pausenplatz **Volksschule Tscharnergut**

November 2009





Vorgeschichte

Die Schulanlage Tscharnergut wurde im Zusammenhang mit der 🛭 berbauung Tscharnergut geplant und durch die Berner Architekten Rausser & Cl\(\text{Smen} \text{Monenton erbaut}. \)
Die dreiteilig konzipierte Anlage (Fellerstrasse 20, 22 und 24) entstand in den \(\text{Mahren 1961} - 62 und wurde \)
1974 – 76 mit einem vierst\(\text{Mckigen Erweiterungsbau} \)
(Fellerstrasse 18) erg\(\text{ganzt}. \) Das \(\text{Mussere des Baus wird gekennzeichnet durch die spannungsvolle Abwechslung von gerastert unterteilten Glasfl\(\text{\text{Gchen, Wellaluminium} und Beton mit differenzierter Schalungsstruktur. Die drei Obergeschosse sind den Klassentrakten vorbehalten, w\(\text{\text{wihrend eine Turnhalle und zahlreiche Nebenr\(\text{\text{aum}ein} \)
den vier Untergeschossen untergebracht sind. Das Dach der Turnhalle dient zugleich als Pausenplatz der Schule.

Ausgangslage⊠Projektverlauf

Nach jahrzehntelangem, intensivem Gebrauch wies die Schul- und Sportanlage beträchtlichen Unterhaltsbedarf auf: Das Flachdach der Turnhalle war undicht geworden und die haustechnischen Installationen sanierungsbedürftig. Zudem galt es, den Auflagen der Gebäudeversicherung sowie den Forderungen nach aktuellen Sicherheitsstandards nachzukommen.

Dem damaligen Zeitgeist und den Nutzungsvorstellungen entsprechend weist die grosse Turnhalle weder Tageslicht noch Bezug zum Aussenraum auf. Ideen zur Behebung dieser Mängel – als das sie aus heutiger Sicht betrachtet werden – mussten aus finanziellen Gründen frühzeitig fallen gelassen werden. W2H Architekten AG wurden aufgrund einer Affentlich ausgeschriebenen Dienstleistungssubmission mit der Projektplanung und -realisierung beauftragt.

Projektziele

Mit den geplanten Sanierungsmassnahmen sollten die vorhandenen Schwachstellen behoben und die Anlageteile dem aktuellen Stand der Technik und der gesetzlichen Vorgaben angepasst werden.

- ☐ Gebäudesicherheit und Brandschutz
- ☑ Erneuerung sämtlicher Oberflächen in der Turnhalle und in den Garderoben
- ☐ Ersatz des Hallenbodens mit einem zeitgemässen, punktelastischen Sportboden
- Senkung des Energieverbrauchs durch Wärmerückgewinnung und Verbesserung der Wärmedämmung des Flachdachs
- Behebung der altersbedingten Gebäudeschäden

☑ Verbesserung der Nutzungsqualität durch innenräumliche Massnahmen, ohne die architektonische Qualität zu beeinträchtigen

Bauliche assnahmen Turnhalle

Turnhalle und Materialräume

Der Hallenboden entsprach bezüglich seiner Dämpfung nicht mehr den aktuellen Normen und wies überdies, wie viele ältere Sporthallenb\(\text{Modes}\) den, einen zu hohen Quecksilbergehalt auf, sodass er ausgewechselt wurde. Die Wandverkleidung aus Holz wurde ersetzt und den akustischen Anforderungen angepasst. Die abgeh\(\text{angte}\) peckenverkleidung aus Holz wurde im Zusammenhang mit der Sanierung der L\(\text{ufung und der Hallenbeleuchtung analog der Wandverkleidung ersetzt.} \)

Die dunkel bemalten Betonwände wurden gereinigt, aufgefrischt und mit einem Graffitischutz versehen. Dieser erm

glicht eine einfache Reinigung von Harzrückständen von Handballspielen.

Die Turnhalle und die Materialräume wurden gemäss den Anforderungen der Norm 201d (Sporthallen) des Bundesamts für Sport und den Sicherheitsempfehlungen der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung saniert. Erschliessung, Garderoben, Duschenund WC-Anlagen

Das vorgefundene Konzept der sichtbaren tragenden Wände und Stützen wurde beibehalten und entsprechend instandgesetzt. Auch hier wurden die Betonwände gereinigt, aufgefrischt und mit Graffitischutz versehen. Die nichttragenden Wände in Kalksandstein wurden neu mit einem Putz versehen und teilweise farbig gestrichen. Die Plattenbeläge in den Duschen- und WC-Anlagen mussten ersetzt, sämtliche Kunststeinbodenbeläge konnten jedoch belassen werden. Die Haustechnikinstallationen wurden komplett erneuert. In den Duschen konnte durch die Elimination der Fussdesinfektionsanlagen mehr Platz gewonnen werden. Dank einer neu geschaffenen Vorzone ist der Garderobeneingang nun visuell vom Dusch- und Umkleidebereich abgetrennt. Helle und teilweise farblich akzentuierte Oberflächen verleihen der ohne Tageslicht konzipierten Sportanlage neue Attraktivität und Frische.

Brandschutzmassnahmen

Sämtliche Brandabschnitts- und Fluchttüren wurden ersetzt und genügen nun den Anforderungen E30 und zum Teil E130. Die Fluchttüren wurden mit Panikfunktion ausgerüstet, die Fluchtwege entsprechend beschriftet und beleuchtet. Zwischen Zuschauergalerie und Halle sind neu Brandschutzvorhänge aus Metallgewebe installiert, die bei einem Alarm automatisch heruntergleiten. Sämtliche Brandabschnitte gelten auch für die haustechnischen Installationen.

Farb- und Beschriftungskonzept

Bereits an der markanten Aussenwand beim Zugang zur Turnhalle wird der Besucher mit aufgemalten, übergrossen Sportlersilhouetten abgeholt. Diese stellen eine Verbindung vom Aussen- zum Innenraum dar, wo die Besucher und Nutzer der Turnhalle von weiteren Sportlerfiguren empfangen werden. Im Innern wird mit der frischen orangen Farbe die Verbindung vom Besucherbereich zur Turnhalle hergestellt. In der Turnhalle wurden die bemalten Sichtbetonflächen gereinigt und anschliessend roh belassen. Die helle Holzverkleidung an den Wänden und an der Decke lässt den Raum gr\sser erscheinen, die orangefarbenen Zargen zum Zuschauerbereich bilden einen attraktiven Kontrast zum hellblauen Hallenboden. Frische und helle Farben kompensieren die fehlende natürliche Belichtung und erzeugen eine für die Nutzenden und Besuchenden angenehme Umgebung.

Bauliche 🛭 assnahmen Pausenplatz

Im Zugangsbereich aus süd⊠stlicher Richtung ist dem Pausenplatz auf niedrigerem Niveau ein Vorplatz vorgelagert, der sich aufgrund seiner polygonalen Form nicht in das orthogonale System der Tscharnergut-Gebäude eingliedern liess. Da die vorhandene Begrünung im Bereich der B\schung und eine St\u00fctzmauer auf Schulhofebene den Kontakt zum Vorplatz st⊠rten, blieb er von den Schülern und Anwohnern weitgehend ungenutzt. Um den Vorplatz aufzuwerten, wurde eine eigentliche Treppenlandschaft geschaffen, die einerseits zum Verweilen einlädt und anderseits den nun offeneren Platz mit der tiefer gelegenen Fellerstrasse verbindet. Die Treppenanlage besteht aus vor Ort gegossenem, hell eingefärbtem und geschliffenem Beton. Die bestehenden Bäume wurden gefällt und durch zwei neue einheimische Bäume ersetzt.

Zugang Pausenplatz

Die undichte Flachdachkonstruktion bedingte den Totalersatz des Aufbaus. Das Flachdach wurde mit Schaumglas nach heutigen Anforderungen wärmegedämmt und abgedichtet. Die bestehenden Bäume entlang des Flachdachrandes mussten für die Sanierung gefällt werden. Der Fertigbelag ist eine gegossene Betonplatte, die dunkel eingefärbt und nachträglich geschliffen wurde.