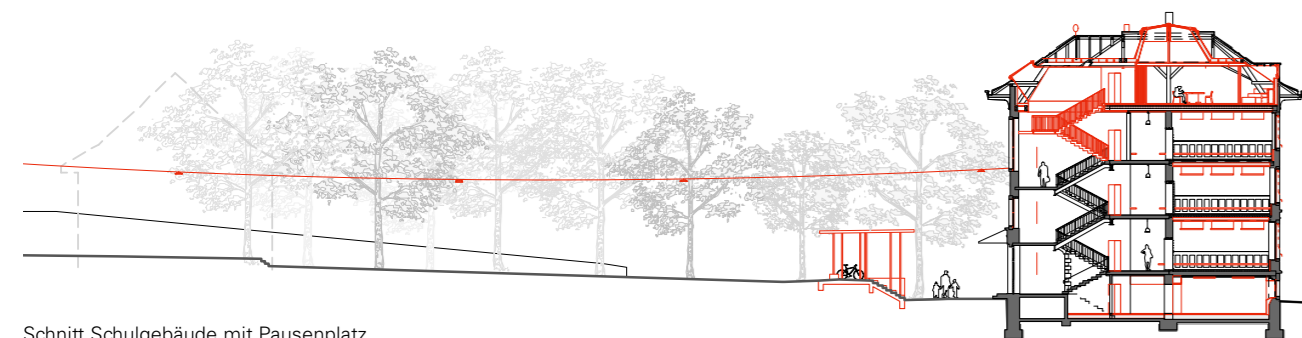
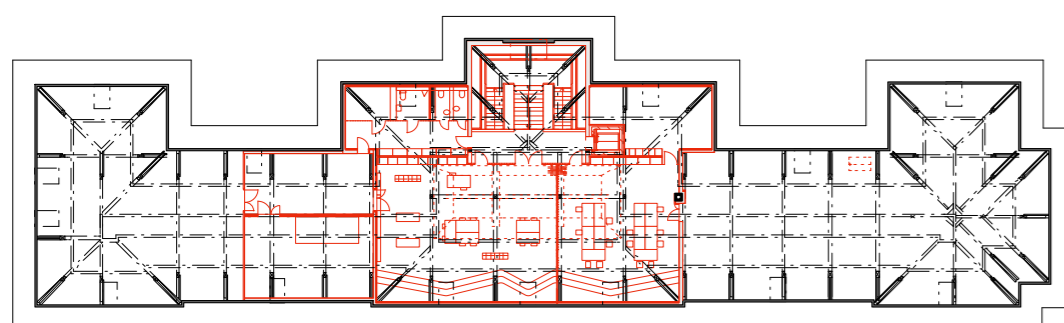




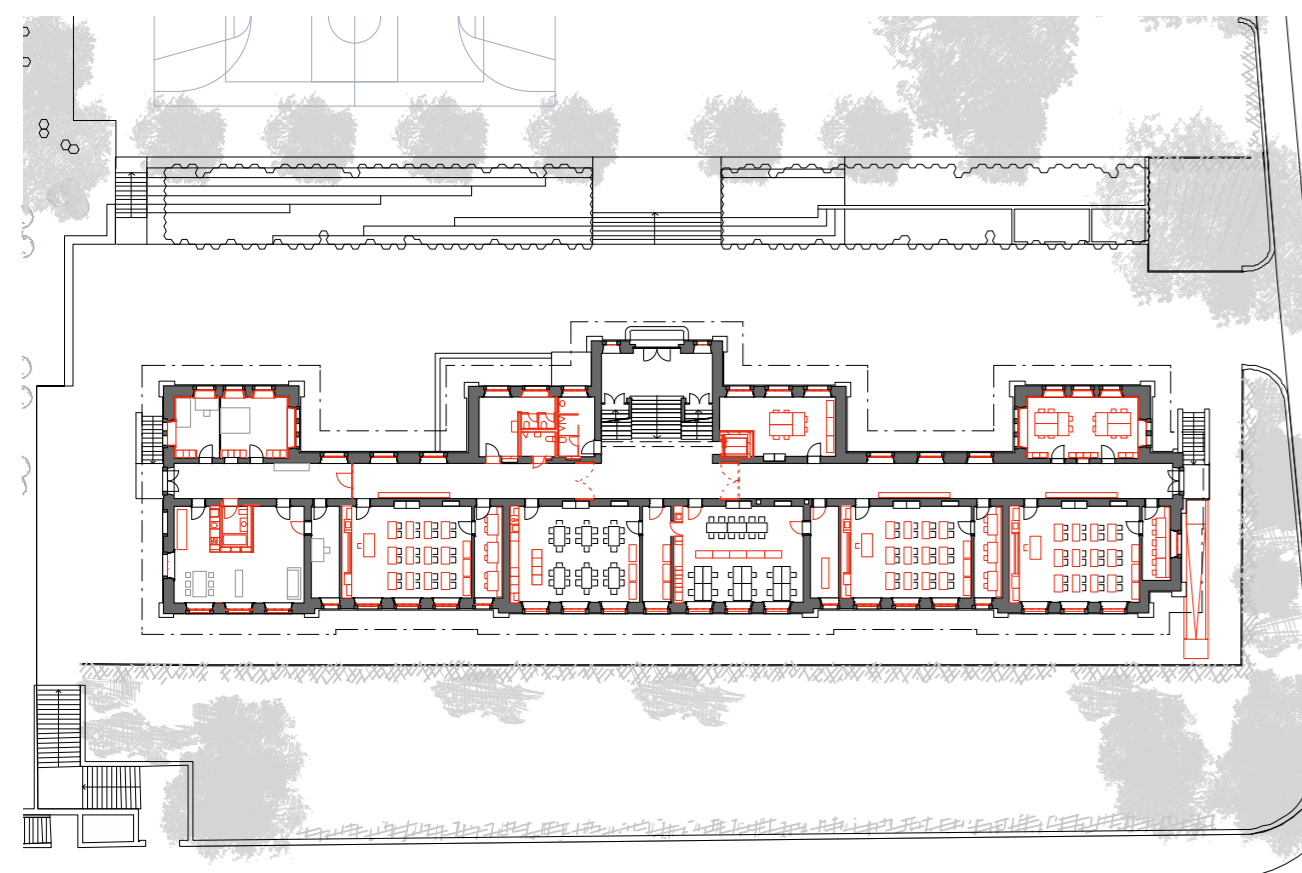
**Sanierung Volksschule Länggasse gross
August 2014**



Schnitt Schulgebäude mit Pausenplatz



Dachgeschoss



Erdgeschoss mit Umgebung

Bauherrschaft

Stadt Bern
Projektleitung

Hochbau Stadt Bern (HSB)
Christian Burri

Objekt

Objekt
Adresse
Parzellennummer

Volksschule Länggasse gross
Neufeldstrasse 40, 3012 Bern
1181

Planungsteam

Generalplaner + Architektur, Bauleitung
spaceshop Architekten und Planer GmbH, Biel

Bauingenieur
Heizung / Lüftung

Weber & Brönnimann AG, Bern
Ingenieurbüro

Sanitär

Züllig Riederer & Partner GmbH,
Bremgarten b. Bern

Elektro

Grünig & Partner AG, Liebefeld

Landschaftsarchitekt

CSP Meier AG, Bern
Weber & Brönnimann AG, Bern

Spezialisten

Bauphysik
Restaurator

Grolimund + Partner AG, Bern
Fischer & Partner AG, Bern

Weitere Projektbeteiligte

Denkmalpflege der
Stadt Bern
Kunst am Bau

Markus Waber
Nina Heinzel

Gebäudekennwerte (nach SIA 416)

(Geschossfläche) GF 5 090 m²
HNF (Hauptnutzfläche) 2 250 m²
GV (Gebäudevolumen) 17 900 m³

Kennwerte Gebäudekosten

in CHF

Anrechenbare Kosten BKP 2
pro m² Geschossfläche 2 200.–
pro m³ Gebäudevolumen 630.–

Baupreisindex (Hochbau Espace Mittelland April 2013)

Anlagekosten BKP 1–9

in CHF

1 Vorbereitungsarbeiten 192 500.–
2 Gebäude 11 269 000.–
3 Betriebseinrichtung 110 000.–
4 Umgebung 1 033 800.–
5 Baunebenkosten 2 033 500.–
9 Ausstattung 347 500.–
Total 14 986 300.–

Gebäudekosten BKP 2

in CHF

21 Rohbau 1 2 208 600.–
22 Rohbau 2 1 083 000.–
23 Elektroanlage 897 300.–
24 Heizungs- Lüftungsanlage 921 000.–
25 Sanitäranlagen 422 000.–
26 Transportanlagen 45 900.–
27 Ausbau 1 2 161 000.–
28 Ausbau 2 795 500.–
29 Honorare 2 742 000.–

Bautermine

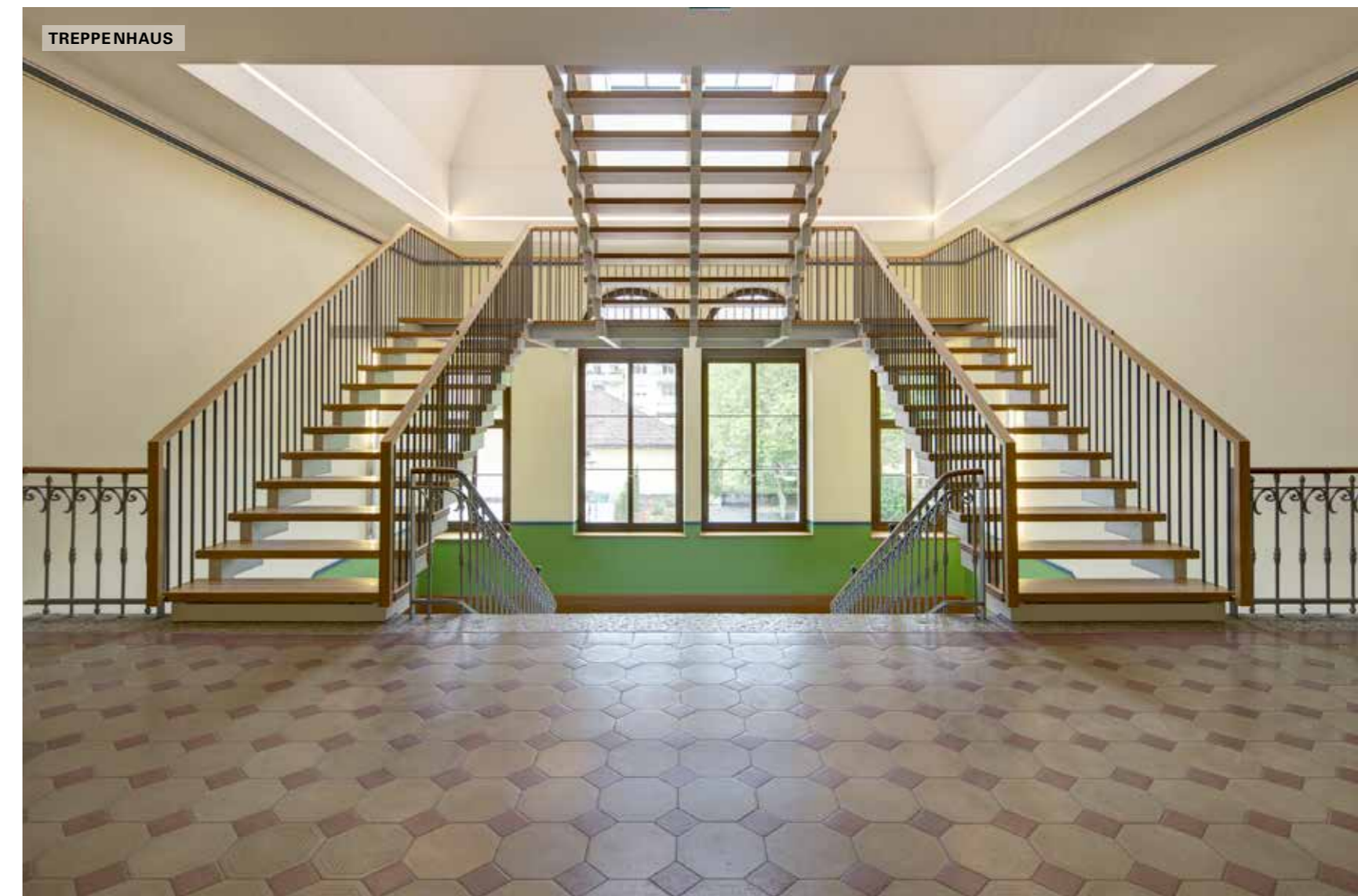
Projektierungskredit
Machbarkeitsstudie
Entscheid Projektwettbewerb
Baukredit
Baubewilligung
Baubeginn
Abschluss Bauarbeiten / Schulbeginn

September 2009
Dezember 2009
November 2010
April 2012
Januar 2013
Juli 2013
August 2014

Impressum

Herausgeberin/Bezugsquelle: Hochbau Stadt Bern, Schwanengasse 10,
3011 Bern | Redaktion: Hochbau Stadt Bern |
Satz/Layout: Bloom Identity, Bern | Fotos: Hansueli Schärer, Bern |
Druck: Ast Fischer AG | Auflage: 1000 Ex.





LICHT MACHT SCHULE

Ausgangslage

«Diese Lage ist für den Bau eines Schulhauses herrlich. Das Terrain ist ziemlich über der Strasse erhaben, so dass vom Bau aus nicht nur heute, sondern auch später, wenn das gegenüberliegende Terrain verbaut werden sollte, stets eine sehr schöne Aussicht gesichert bleibt.»

Diese Worte aus dem Vortrag der städtischen Baudirektion über den Bau des neuen Primarschulhauses in der Länggasse vom 6. Mai 1890 beschreiben den Ort, an dem während der darauffolgenden zwei Jahre das grosse Länggassschulhaus, identisch und gleichzeitig mit dem Bau des Kirchenfeldschulhauses, nach den Planungen des Berner Architekten Eugen Stettler errichtet wurde. Das Länggass-Schulhaus ist im Bauinventar der Stadt Bern als schützenswertes Objekt erfasst; der Aussenraum ist von denkmalpflegerischem Interesse. Die Schulanlage besteht aus dem langgezogenen Schulgebäude entlang der Neufeldstrasse und der im Jahr 1912 erbauten Turnhalle. Zwischen den beiden Gebäu-

den erstreckt sich der baumbewachsene Pausenhof mit Sport- und Spielflächen, der ausserhalb der Unterrichtszeiten der Quartierbevölkerung zur Verfügung steht. Das Schulgebäude wird für den Unterricht der dritten bis sechsten Jahrgangsstufen genutzt. Nachdem im Jahr 1990 die Gebäudehülle saniert wurde, sind nun der Innenausbau und die Haustechnik stark sanierungsbedürftig. Ausserdem soll das Schulhaus den heutigen Anforderungen an Raumprogramm, Sicherheit und an einen zeitgemässen Energiestandart angepasst werden.

Entsprechend definierte die Bauherrschaft folgende Ziele:

Projektziele

- Schonende Sanierung der bestehenden Raumstruktur unter denkmalpflegerischen Aspekten
- Neuorganisation der Unterrichts- und Spezialräume
- Schaffung neuer Räumlichkeiten im Dachgeschoss
- Ertüchtigung des Gebäudes hinsichtlich Brandschutz und Erdbbensicherheit
- Hindernisfreie Erschliessung des Gebäudes
- Senkung des Energieverbrauchs durch Reduktion von Energieverlusten der Gebäudehülle und Erneuerung der gesamten Haustechnik, Erreichen des Minergie-Standards für Umbauten

Bauliche Massnahmen

Das von Juli 2013 bis August 2014 realisierte Projekt resultiert aus dem im Jahr 2010 durchgeführten Projektwettbewerb. Es umfasst die Sanierung und den Umbau des bestehenden Schulgebäudes mit der partiellen Neugestaltung der Umgebung. Das Äussere des Gebäudes bleibt nahezu unverändert. Die Fassaden und das Holzwerk der Dachuntersichten werden aufgefrischt. In das bestehende Dach werden ein Dachfenster über dem Treppenhaus und – zur Belichtung der neuen Räume – grosszügige Oberlichter eingebaut. Ein neuer Zugang im Südosten des Gebäudes ermöglicht eine hindernisfreie Erschliessung. Die notwendigen Eingriffe in die Tragkonstruktion des

Gebäudes begrenzen sich auf den Einbau eines Aufzugs und Massnahmen zur Erhöhung der Erdbbensicherheit. Das Raumprogramm wird unter Beibehaltung der originalen baulichen Raumstrukturen organisiert. Im Bereich des Erdgeschosses bis zum zweiten Obergeschoss befinden sich Klassenzimmer mit je einem Gruppenraum im angrenzenden ehemaligen Garderobenzimmer sowie Mehrzweckräume und Büros. Der Lehrerbereich ist zentral im Erdgeschoss angeordnet und besteht aus einer intern verbundenen Raumfolge von Aufenthaltsbereich, Kopierraum, Arbeitsbereich und Garderobe. Im Untergeschoss werden die Musik- und Werkräume sowie diverse Lager- und Nebenräume eingerichtet. Im neu ausgebauten Dachgeschoss werden zwei tageslichtdurchflutete Räume geschaffen, welche mittels einer mobilen Trennwand flexibel genutzt werden können. Die Wohnung des Hauswarts im Erdgeschoss bleibt erhalten und wird saniert. Einzelne Bauteile werden zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz ertüchtigt bzw. ersetzt. Zur Bildung von Brandabschnitten werden pro Korridor je zwei brandfallgesteuerte Tore eingebaut.

Energie- und Gebäudetechnik

Die gesamte Haustechnik wird ersetzt. Die neuen Installationen werden konsequent von der Primärstruktur getrennt und sind zugunsten des Unterhalts in den neuen Schrankeinbauten einfach zugänglich. Die benötigte

Wärme für die Raumheizung und das Warmwasser wird mit einer Kombination aus Erdsonden und einer Gas-Absorptionswärmepumpe erzeugt. Durch die kontrollierte Raumlüftung mit Wärmerückgewinnung werden die Energieverluste minimiert, die Luftqualität erhöht und die Behaglichkeit gefördert. Durch die wärmegeämmte Hülle des neuen Dachraums und die Dämmung der Aussenwände im Untergeschoss in Kombination mit neuen Fenstern können die Anforderungen des Minergie-Standards erfüllt werden.

Material- und Farbkonzept

Die bestehenden Räume des Schulhauses werden in ihrer Materialität im Sinne der Entstehungszeit des Gebäudes gestaltet, erfüllen jedoch gleichzeitig die Anforderungen an einen modernen Schulbetrieb. Die fein abgestimmten Oberflächenstrukturen von Wänden und Decken werden gemäss dem Originalzustand saniert bzw. wiederhergestellt. Die Farbgestaltung der Korridore wurde in enger Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege und basierend auf Untersuchungen des Restaurators neu entwickelt. Die Beleuchtung wird entsprechend dem aktuellen Stand der Technik ersetzt, die bestehenden Parkettböden saniert. Neue Schrankeinbauten in den Räumen beinhalten alle neuen Elemente wie Wandtafel, Stauraum für Materialien, eine Wasserstelle und die Haustechnikinstallationen.

Umgebungsgestaltung

«Freien Raum soll das Schulhaus aber haben und große Spiel- und Turnplätze» – bereits im Jahr 1890 formulierte die städtische Baukommission einen Wert, der auch bei der Sanierung beachtet wird. Im Bereich des Terrainsprungs zwischen Schulgebäude und Platzfläche wird eine neue Überdachung eingefügt. Treppen- und Sitzstufen, Veloständer und Aussengeräteräume finden unter dem filigranen Betondach Platz. In seiner Strukturierung greift das Dach das Motiv des baumbewachsenen Platzes auf und bietet einen Aufenthaltsort für die Schülerinnen und Schüler. Der Spiel- und Sportplatz wird mit neuen Belägen versehen und mit Ballfängen begrenzt.

Kunst im öffentlichen Raum

Durch die Künstlerin Nina Heinzel wird dem Dach des Schulgebäudes eine Krone aufgesetzt – in Form einer Nachbildung des Gehirns von Albert Einstein als Bronzeplastik. Das Kunstwerk soll die Betrachter zu Diskussionen anregen und ergänzt die Malereien am oberen Mauerwerksfries der Fassade, welche die Namen bekannter Dichter und Denker zeigen.