Stadtbauten Bern

Stadtbauten Bern
Schwanengasse 10, Postfach
CH-3000 Bern 14
T +41 (0)31 321 64 68
F +41 (0)31 321 72 40
stadtbauten@bern.ch
www.stadtbauten-bern.ch

Gesamtsanierung und Erweiterung Volksschule Manuel
Projektwettbewerb für Generalplanerteams im offenen Verfahren
Wettbewerbsprogramm

Stand Ausschreibung 23. Mai 2012

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 3
2 Allgemeines 4
2.1 Veranstalterin 4
2.2 Wettbewerbssekretariat 4
2.3 Verfahren 4
2.4 Preise und Ankäufe 4
2.5 Teilnahmeberechtigung 4
2.6 Verbindlichkeit 5
2.7 Weiterbearbeitung 5
2.8 Eigentumsverhältnisse 5
2.9 Beschwerden 5
3 Preisgericht 6
4 Wettbewerbsablauf 7
4.1 Terminübersicht 7
4.2 Publikation 7
4.3 Anmeldung 7
5 Projektwettbewerb 8
5.1 Aufgabenstellung 8
5.2 Wettbewerbsgrundlagen 8
5.3 Begehung 8
5.4 Fragenbeantwortung 8
5.5 Abzugebende Unterlagen 9
5.6 Abgabe der Wettbewerbsbeiträge 10
5.7 Veröffentlichung und Ausstellung 10
6 Beurteilung 11
6.1 Vorprüfung 11
6.2 Beurteilungskriterien 11
7 Anforderungen und Rahmenbedingungen 12
7.1 Allgemeine Rahmenbedingungen 12
7.2 Nachhaltigkeit 12
7.3 Perimeter 12
7.4 Bau- und Zonenvorschriften 13
7.5 Denkmalpflege 14
7.6 Baugrund und Altlasten 14
7.7 Schadstoffe 15
7.8 Brandschutz 15
7.9 Hindernisfreies Bauen 15
7.10 Bestehende Zivilschutzanlage 15
7.11 Bestehender Traforaum 15
7.12 Bestehende Einstellhalle 16
7.13 Gebäudetechnik Ausgangslage 16
7.14 Energie, Gebäudetechnik und Bauökologie Anforderungen 16
7.15 Erschliessung und Parkierung 16
7.16 Erdbebensicherheit 17
7.17 Etappierung und Provisorien 17
8 Raumprogramm 18
8.1 Allgemeines 18
8.2 Gliederung der Schule 18
8.3 Generelle Raumanforderungen 18
8.4 Spezifische Raumanforderungen 18
8.5 Anforderungen Aussenraum 20
9 Detailliertes Raumprogramm 21
9.1 Raumprogramm 21
10 Genehmigungsvermerke 23
10.1 Veranstalterin 23
10.2 Preisgericht 23
11 Anhänge 24

1 Einleitung

Die Schulanlage Manuel wurde in den Jahren 1952 - 1955 durch Architekt Henry Daxelhofer als Pavillonschule erbaut. 1982 wurde ein eingeschossiger Ergänzungstrakt realisiert. Die Anlage ist im kantonalen Bauinventar als schützenswert eingestuft. Die Aussenräume sind von denkmalpflegerischem Interesse. Insgesamt handelt es sich um eine für Bern bedeutende, gut erhaltene Pavillonschule der Nachkriegszeit.

Die Turnhalle wurde in den Jahren 2009 / 2010 umfassend erneuert. Die übrigen Gebäude befinden sich in uneinheitlichem Zustand. Teile der Gebäudehüllen und die noch nicht erneuerten Installationen sind nach bis zu 55-jährigem Gebrauch am Ende ihrer Lebensdauer. Altlasten, welche aufgrund einer 1955 zugeschütteten Kehrichtdeponie im Baugrund vermutet werden, müssen untersucht und allfällige Sanierungsmassnahmen definiert werden. Die Gebrauchstauglichkeit der Aussenflächen ist durch Terrainsetzungen und das Wurzelwachstum der inzwischen grossen Bäume teilweise beeinträchtigt. Die Schadstoffbelastung durch teerölhaltige Unterlagsböden muss im Rahmen der Gesamtsanierung und Erweiterung umfassend gelöst werden. Gleichzeitig mit der Gesamtsanierung soll die Schulanlage baulich an die heutigen pädagogischen Anforderungen angepasst und erweitert werden.

Ziel der Sanierung und Erweiterung ist es, die Schulanlage an die heutigen Bedürfnisse und die gesetzlichen Anforderungen anzupassen, ohne die bestehenden pädagogischen und gestalterischen Qualitäten zu beeinträchtigen. Stadtbauten Bern erwartet dazu Projektvorschläge, welche in allen drei Bereichen der Nachhaltigkeit (Gesellschaft, Wirtschaft, Umwelt) insgesamt zu überzeugen vermögen.

Diverse Untersuchungen und der Vergleich mit ähnlichen Bauaufgaben aus anderen Städten haben gezeigt, dass die 100%-ige Erfüllung aller heutigen Anforderungen im Bestand Investitionskosten zur Folge haben, die in der Grössenordnung von jenen für kompakte Ersatzneubauten liegen. Die Umsetzung der aktuellen Standards in den Bereichen Gebäudehülle und Haustechnik führen nur allzu oft zu einer unbefriedigenden Beeinträchtigung von Qualität und Charakter geschützter Bauwerke.

Die Erkenntnisse aus den Abklärungen zur Belastungen der Innenräume mit Naphthalin intensivierten im Vorfeld dieser Wettbewerbsausschreibung die Diskussionen bezüglich der Verhältnismässigkeit der Sanierung der bestehenden Bauten.
Die gute pädagogische Eignung, der baukulturelle Wert der heutigen Anlage, die Identifikation im Quartier und die Diskussionen betreffend Grauenergie haben letztlich zur Einsicht geführt, trotz der schwierigen Ausgangslage, den geschützten Bestand zu erhalten.

2 Allgemeines

2.1 Veranstalterin

Stadtbauten Bern
Schwanengasse 10
3000 Bern 14

2.2 Wettbewerbssekretariat

Büro B Architekten und Planer AG
Münzgraben 6
3011 Bern

2.3 Verfahren

Stadtbauten Bern schreibt den Projektwettbewerb für Generalplanerteams im offenen Verfahren gemäss GATT/WTO, den gesetzlichen Grundlagen über das öffentliche Beschaffungsrecht des Kantons Bern (ÖBG und ÖBV) und der Beschaffungsverordnung der Stadt Bern (VBW) aus. Für die Durchführung des anonymen Projektwettbewerbs gilt subsidiär die Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe sia 142, Ausgabe 2009. Eine Ausnahme bildet Art. 27 betreffend den Ansprüchen aus dem Wettbewerb. Es gilt nicht Art. 27 der aktuellen sia Ordnung 142, sondern die Regelung der Ausgabe 1998. Das Verfahren wird in deutscher Sprache geführt. Das Preisgericht kann mit Projekten aus der engeren Wahl eine anonyme Bereinigungsstufe veranlassen.

2.4 Preise und Ankäufe

Dem Preisgericht steht zur Auszeichnung von 5 bis 8 Entwürfen (Preise und Ankäufe) eine Gesamtsumme von CHF 190'000.- exkl. MwSt. zur Verfügung.

2.5 Teilnahmeberechtigung

Teilnahmeberechtigt sind Generalplanerteams bestehend aus Planungsfachleuten der Fachbereiche Architektur (Gesamtleitung), Landschaftsarchitektur, Bauingenieurwesen, Bauphysik und Gebäudetechnikplanung (HLKSE), mit Geschäfts- oder Wohnsitz in der Schweiz oder einem Vertragsstaat des WTO Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen, soweit dieser Staat Gegenrecht gewährt. Alle beteiligten Firmen müssen die Anforderungen des öffentlichen Beschaffungswesens erfüllen. Dies bedeutet insbesondere die Bezahlung von Steuern und Sozialabgaben sowie die Einhaltung der Gesamtarbeitsverträge, oder bei deren Fehlen, das Gewähren von ortsüblichen Arbeitsbedingungen. Jedes teilnehmende Team muss an der obligatorischen Begehung vom 20. Juni 2012 14.00-16.00 vertreten sein.

Der Beizug von Fachleuten aus weiteren Fachrichtungen ist freigestellt. Diese können aus ihrer Beteiligung am Wettbewerb keinen Anspruch auf eine direkte Beauftragung ableiten. Die Teilnahme in mehreren Generalplanerteams ist für die Disziplinen Landschaftsarchitektur, Bauingenieurwesen, Bauphysik und Gebäudetechnikplanung (HLKSE) sowie für weitere, allfällig beigezogene Fachplaner und Berater zulässig.

Von der Teilnahme ausgeschlossen sind Personen, die zur Auftraggeberin oder zu einem Mitglied des unter Ziffer 3 aufgeführten Preisgerichts in einem beruflichen Abhängigkeits- bzw. Zusammengehörigkeitsverhältnis stehen oder mit einem solchen nahe verwandt sind.

2.6 Verbindlichkeit

Die Bestimmungen des Programms und die Fragebeantwortung sind für die Veranstalterin, das Preisgericht und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer verbindlich. Mit der Wettbewerbsteilnahme anerkennen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Wettbewerbs- und Programmbestimmungen, die Fragenbeantwortung sowie Entscheide im Ermessensbereich des Preisgerichts.

2.7 Weiterbearbeitung

Nach Abschluss des Wettbewerbs werden alle Teilnehmerteams schriftlich über das Ergebnis orientiert. Telefonische Auskünfte werden nicht erteilt. Das Preisgericht gibt der Veranstalterin eine Empfehlung zur Weiterbearbeitung ab. Hervorragende Wettbewerbsbeiträge, die wegen wesentlichen Verstössen gegen die Programmbestimmungen von der Preiserteilung ausgeschlossen wurden, können angekauft werden. Angekaufte Wettbewerbsbeiträge können durch das Preisgericht rangiert und derjenige im ersten Rang für die Weiterbearbeitung empfohlen werden. Dazu sind eine Mehrheit von drei Vierteln der Stimmen und die Zustimmung aller Vertreter des Auftraggebers notwendig.

Die Veranstalterin beabsichtigt, das Team des zur Ausführung empfohlenen Projekts mit der Weiterbearbeitung zu beauftragen. Sie behält sich jedoch vor, die Phasen Ausschreibung und Bauleitung separat zu vergeben, falls das Siegerteam nicht über die nötige Erfahrung im Baumanagement verfügt. Dem Siegerteam werden mindestens 64.5% der Teilleistungen zugesichert.

Die Beauftragung für die Weiterbearbeitung richtet sich nach der Praxis der Stadtbauten Bern. Für die Grundleistungen gemäss SIA Ordnungen 102/103/108 Ausgabe 2003 und Ordnung SIA 105 Ausgabe 2007 gelten aktuell folgende Honorarparameter:

z- Werte 2012 gemäss SIA Ordnung 102, 103, 105 und 108

Schwierigkeitsgrad	n = 1.0
Anpassungsfaktor	r = 1.0
Teamfaktor	i = 1.0
mittlerer Stundenansatz	CHF 130.00 exkl. MwSt.
Zuschlag Umbauten	10% (fällt bei Neubaubereichen weg)
Zuschlag Generalplaner	5% (des Architektenhonorars)

2.8 Eigentumsverhältnisse

Die Unterlagen der prämierten und angekauften Wettbewerbsarbeiten gehen ins Eigentum der Veranstalterin über. Die übrigen Arbeiten sind von den Verfasserinnen / den Verfassern bis spätestens 10 Tage nach Ende der Ausstellung zurückzuholen. Nach Ablauf dieser Frist werden die Arbeiten vernichtet.

2.9 Beschwerden

Gegen Verfügungen im Zusammenhang mit dem Wettbewerbsverfahren kann innert 10 Tagen seit Eröffnung Beschwerde beim Regierungsstatthalteramt Bern geführt werden.

3 Preisgericht

Sachpreisrichterinnen und -Preisrichter

-	Jörg Moor	Stv. Leiter Schulamt
-	Catherine Schmidhauser	Schulleiterin VS Manuel

Fachpreisrichterinnen und -Preisrichter

-	Matthias Haag (Vorsitz)	CEO Stadtbauten Bern
-	Rudolf Rast	Architekt, VR Mitglied Stadtbauten Bern
-	Andrea Grolimund	Architektin ETH/SIA, Wettingen
-	Silvio Ragaz	Matti Ragaz Hitz Architekten AG, Bern
-	Ursina Fausch	Ernst Niklaus Fausch Architekten, Zürich
-	David Bosshard	Landschaftsarchitekt, Bern

Ersatz Fachpreisrichter

-	Michael Schmid (extern)	Büro B Architekten und Planer AG, Bern (Wettbewerbsbegleitung)
-	Heinrich Sauter (intern)	Leiter Projektmanagement SBS Stadtbauten Services AG

Ersatz Sachpreisrichter

-	Ernst Mühlheim	Schulleiter VS Manuel

Expertinnen und Experten mit beratender Stimme

-	Nicole Müller	Expertin Nachhaltigkeit, CSD Ingenieure AG, Bern
-	Martin Wright	Kostenplaner, PBK AG, Bern
-	Laslo Litzko	Stadtplanungsamt Bern SPA
-	Dr. Roland Flückiger	Stv. Denkmalpfleger der Stadt Bern
-	Laurent Erard	Stadtgärtnerei Bern SGB
-	Remo Grüniger	Experte Haustechnik und Bauphysik, ibe institut bau+energie ag, Bern
-	Beat Seiler	Quartiervertretung

Das Preisgericht behält sich vor, weitere Expertinnen / Experten beizuziehen.

4 Wettbewerbsablauf

4.1 Terminübersicht

Für das Verfahren gelten folgende Termine:

Ausschreibung	23. Mai 2012
Anmeldung bis	18. Juni 2012
Obligatorische Begehung	20. Juni 2012
Fragestellung bis	27. Juni 2012
Antworten	11. Juli 2012
Abgabe Planunterlagen bis	19. Oktober 2012
Abgabe Modell bis	2. November 2012
Vorprüfung / Beurteilung	November – Dezember 2012

Für die Planung und Realisation sind folgende Termine vorgesehen:

Geplanter Baubeginn	2015
Geplanter Bezug	2017

4.2 Publikation

Der Wettbewerb wird ab dem 23. Mai 2012 auf der Internetplattform http://www.simap.ch und gleichzeitig auf der Homepage von Stadtbauten Bern http://www.stadtbauten-bern.ch publiziert. Für Interessierte stehen folgende Dokumente bereit:

- Wettbewerbsprogramm (.pdf)
- Anmeldeformular (.pdf)
- Selbstdeklarationsformular (.pdf)

4.3 Anmeldung

Die Anmeldung des vollständigen Generalplanerteams ist obligatorisch. Die schriftliche Anmeldung muss bis 18. Juni 2012 (Lesbares Datum einer offiziellen Poststelle) an das Wettbewerbssekretariat mit dem Vermerk „Projektwettbewerb Gesamtsanierung und Erweiterung Volksschule Manuel“ erfolgen.

Die Anmeldung erfolgt mit dem vollständig ausgefüllten und unterzeichneten Anmeldeformular.

5 Projektwettbewerb

5.1 Aufgabenstellung

Die qualitätsvolle Pavillonschulanlage aus den 50-iger Jahren muss an die Anforderungen des modernen Schulbetriebs angepasst werden. Dies bedeutet insbesondere die Ergänzung der fehlenden Gruppenräume, sowie die Berücksichtigung der neuen Anforderungen der Basisstufe und der Tageschule. In den Bereichen Hindernisfreiheit, Brandschutz, Erdbebensicherheit, Energie, Haustechnik und Innenraumklima muss die Anlage nach der Gesamtsanierung die gesetzlichen Vorschriften erfüllen und, soweit verhältnismässig, auch dem aktuellen Stand der Technik und der Normen entsprechen. Gesucht werden funktional, gestalterisch und wirtschaftlich optimierte Projektvorschläge für die Sanierung und Erweiterung der Schulanlage. Durch den geschickten Umgang mit dem Bestand und einem überzeugenden Vorschlag für die Erweiterung, sollen die Raumanforderungen der Schule und die Bedürfnisse des Quartiers möglichst gut erfüllt werden. Für künftige Entwicklungen soll Handlungsspielraum erhalten bleiben.

5.2 Wettbewerbsgrundlagen

Folgende Unterlagen werden anlässlich der obligatorischen Begehung auf einem elektronischen Datenträger abgegeben:

- Wettbewerbsprogramm	
Anhänge zum Wettbewerbsprogramm:	.pdf
- Anhang 1: Bericht Denkmalpflege	.pdf
- Anhang 2: Plan EWB Trafogebäude	.pdf
- Situationsplan im Massstab 1:500 mit Höhenkurven, Wettbewerbsperimeter	.dxf
- Formular Raumprogramm	.xls
- Formular Mengengerüst	.xls
- Aufnahmepläne der bestehenden Bauten	.dxf
- Schnitt Originalplan 1:50	.pdf

Zudem können die Bauordnung der Stadt Bern, der Bauklassenplan, der Nutzungszonenplan und der Lärmempfindlichkeitsstufenplan unter dem Link http://www.bern.ch/openCityMap?konf=spa_zonenplan eingesehen werden.

Die Modellgrundlage wird ebenfalls anlässlich der obligatorischen Begehung (siehe Punkt 5.3) abgegeben. Es findet kein Versand der elektronischen Datenträger und der Gipsmodelle statt.

5.3 Begehung

Es findet ein geführte Begehung durch die für die Aufgabenstellung repräsentativen Räume der Schulanlage statt. Die Begehung ist für die teilnehmenden Teams obligatorisch. Während der Begehung werden keine Fragen beantwortet.

Datum:	20. Juni 2012
Zeit:	14.00 bis 16.00
Ort:	Hauptzugang Elfenauweg 10
Anfahrt:	Tramlinie 8, Haltestelle Weltpostverein; es steht nur eine beschränkte Anzahl Parkplätze zur Verfügung

Von aussen kann die Anlage, unter Rücksichtnahme auf den Schulbetrieb, jederzeit besichtigt werden.

5.4 Fragenbeantwortung

Fragen zum Programm und zur Aufgabe sind bis spätestens am 27. Juni 2012 mit dem Vermerk "Fragen Projektwettbewerb Gesamtsanierung und Erweiterung Volksschule Manuel" auf http://www.simap.ch einzureichen.

Sämtliche Fragen und Antworten werden ab dem 11. Juli 2012 auf der Internetplattform http://www.simap.ch bereitgestellt. Die Antworten sind Teil des Wettbewerbsprogramms.

5.5 Abzugebende Unterlagen

Sämtliche Unterlagen (inkl. Formulare und Modell) sind mit dem Vermerk „Projektwettbewerb Gesamtsanierung und Erweiterung Volksschule Manuel“ und einem Kennwort zu versehen. Es dürfen maximal 6 Pläne A0 (120 x 84 cm) liegend abgegeben werden. Die Grundrisse und der Situationsplan sind gleich zu orientieren (Norden oben links). Die Hängeordnung ist auf den Plänen zu kennzeichnen. Die einzureichenden Pläne sind zweifach, in Papierform, ungefaltet in einer Mappe (keine Rolle) abzugeben. Die Erläuterungen sind in die Pläne zu integrieren.

Pro teilnehmendes Team ist nur eine Lösung einzureichen, Varianten sind nicht zulässig.

Projektpläne mit folgenden Planinhalten (2-fach):

- Situationsplan im Massstab 1:500
  Darstellung der Bauvolumen und der Verkehrserschliessung und aller wesentlichen Elemente der Umgebungsgestaltung und die zum Verständnis notwendigen Höhenkoten. Die Originalgrundlage muss weitgehend sichtbar bleiben.
- Alle Grundrisse und die zum Verständnis des Projekts erforderlichen Schnitte und Fassaden im Massstab 1:200, mit folgenden Angaben
  - Sämtliche zum Verständnis notwendigen Höhenkoten;
  - Darstellung der Umgebungsgestaltung im Erdgeschossplan, inkl. Terrainveränderungen;
  - Schematischer Möblierung;
  - Raumbezeichnung gemäss Raumprogramm (keine Raumnummern), mit Angabe der Nettonutzflächen gemäss Projekt;
  - Bestehende, abzubrechende und neue Bau- und Umgebungsteile sind in Umbaubereichen in den Grundrissen, den Schnitten und den Fassaden farblich zu differenzieren (bestehend: schwarz; neu: rot; Abbruch: grün). Eine nur leichte farbliche Differenzierung ist aus grafischen Gründen zulässig, solange die Aussage lesbar ist. In reinen Neubaubereichen kann auf die Differenzierung verzichtet werden.

- Repräsentative Gebäudeausschnitte 1:20 mit Angaben zum Sanierungskonzept Hülle und innere Oberflächen, Materialisierung, Sonnenschutzsystem, Haustechnik, Prinzip der Leitungsführungen, Beleuchtung, etc. eines Sanierungs- und eines Neubaubereiches. Die wesentlichen Knotenpunkte der Konstruktion (Sockel, Fenster, Dach) sind darzustellen.

- Erläuterungsbericht in die Pläne integriert mit Aussagen zu folgenden Themen:
  - Konzept Städtebau, Architektur, Denkmalpflege;
  - Konzept Nutzungsverteilung und Erschliessung;
  - Konzept Tragkonstruktion und Erdbebensicherheit;
  - Konzept Energie, Gebäudehülle bestehend und neu, Gebäudetechnik, Erfüllbarkeit MINERGIE
  - Konzept Etappierung und Provisorien.

Zusätzlich sind folgende Unterlagen zusammen mit den Projektplänen abzugeben:

- Bericht Konzept Nachhaltigkeit, Energie, Gebäudetechnik und Bauphysik, sowie Gesundheit und Bauökologie auf max. 4 Seiten A4 (3-fach). Dabei ist folgende Gliederung zu verwenden:
  - Ökologie; Plausibilisierung der Erfüllbarkeit MINERGIE;
  - Energie und Haustechnik: Energiekonzept;
  - Bauphysik und Nutzerkomfort: Gebäudehüllenkonzept und sommerlicher Wärmeschutz, Einhaltung Nutzerkomfort;
  - Systemtrennung: Flexibilität und Bauteiltrennung;
  - Haustechnik (HLKSE, MSRL): Darstellung Anlagedisposition sowie Prinzipschema pro Gebäude.
- Nachweis Raumprogramm (2-fach): Nachweis über die Erfüllung des Raumprogramms auf dem abgegebenen Formular mit den tatsächlich im Projekt vorgesehenen Raumgrössen (Nutzflächen NF gemäss sia Norm 416);
- Mengengerüst (2-fach): Angabe der geforderten Kennwerte mit nachprüfbarer, schematischer Darstellung als Grundlage für die Kostenberechnung. Für die Zusammenfassung ist die abgegebene Tabelle zu verwenden;
- Verkleinerungen der Projektpläne auf A3 (1-fach);

- Verfassererklärung (1-fach):
  Verschlossenes, mit dem Kennwort versehenes Couvert mit folgenden Unterlagen:

- Angaben über das Planungsteam, die beteiligten Mitarbeitenden, den weiteren zugezogenen Fachleuten sowie Angabe einer Bankverbindung (Einzahlungsschein);
- CD mit Verkleinerungen A3 der Abgabepläne und der Visualisierungen (pdf - Format).
- Ausgefüllte und unterzeichnete Selbstdeklaration für jede beteiligte Firma des Generalplanerteams inkl. den verlangten Nachweisen

Folgende Unterlagen sind separat einzureichen:
- Modell im Massstab 1:500
  Die Bauvolumen sind in mattem Weiss (keine Plexiglaskörper), auf der abgegebenen Modellgrundlage darzustellen.

5.6 Abgabe der Wettbewerbsbeiträge

Die Planunterlagen und das Verfassercouvert sind bis spätestens am 19. Oktober 2012 per Post mit Datierung einer offiziellen Poststelle an folgende Adresse zu senden:

Fachstelle Beschaffungswesen
Schwanengasse 14, 3011 Bern

Das Modell ist bis am 2. November 2012 bis spätestens 16.00 Uhr abzugeben oder per Post mit Datierung einer offiziellen Poststelle an folgende Adresse zu senden:

Büro B Architekten und Planer AG
Münzgraben 6, 3011 Bern

Die Wahrung der Anonymität liegt in der Verantwortung der Teilnehmenden.

5.7 Veröffentlichung und Ausstellung

Das Ergebnis des Projektwettbewerbs wird unter Namensnennung während mindestens zehn Tagen öffentlich ausgestellt und der Tages- und Fachpresse zur Publikation zur Verfügung gestellt.

6 Beurteilung

6.1 Vorprüfung

Sämtliche Projekte werden wertungsfrei zu folgenden Punkten vorgeprüft:
- Einhaltung der formellen Programmbestimmungen;
- Erfüllung der Anforderungen hinsichtlich Raumprogramm, Nachhaltigkeit, Baurecht, Hindernisfreiheit und Brandschutz;
- Berechnungen.

6.2 Beurteilungskriterien

Die eingereichten Projekte werden einer ganzheitlichen Beurteilung in den Bereichen Gesamtkonzeption, Architektur und Wirtschaftlichkeit unterzogen. Das Preisgericht beurteilt dabei im Einzelnen folgende Kriterien:

Gesamtkonzeption:
- Leitidee;
- Städtebauliche, funktionale und erschliessungsmässige Disposition;
- Räumliche, gestalterische und funktionale Qualitäten des Aussenraumes.

Architektur:
- Räumliche, gestalterische, funktionale und erschliessungsmässige Qualitäten;
- Umgang mit dem schützenswerten Bestand;
- Konstruktive, energetische und ökologische Qualitäten.

Wirtschaftlichkeit:
- Investitions-, Betriebs- und Unterhaltskosten;
- Etappierbarkeit und Provisorien.

Die Liste der Unterkriterien ist erweiterbar. Die Reihenfolge entspricht keiner Gewichtung.

7 Anforderungen und Rahmenbedingungen

7.1 Allgemeine Rahmenbedingungen

Stadtbauten Bern stellen die optimale Befriedigung der Raumbedürfnisse der Stadtverwaltung sicher. Sie sorgen für eine ökonomische, ökologische und hindernisfreie Nutzung ihrer Liegenschaften.
Bei Neubauten sind die Normen und Standards zwingend einzuhalten; bei Umbauten sind diese – soweit wirtschaftlich vertretbar – anzuwenden. Für die Stadt Bern sind alle öffentlichen Bauten bedeutende Teile des städtischen Kulturgutes. Entsprechend hoch ist die Erwartungshaltung bezüglich der angestrebten Architekturqualität bei Neu- und Umbauten und des notwendigen Unterhalts bei der vorhandenen Bausubstanz.

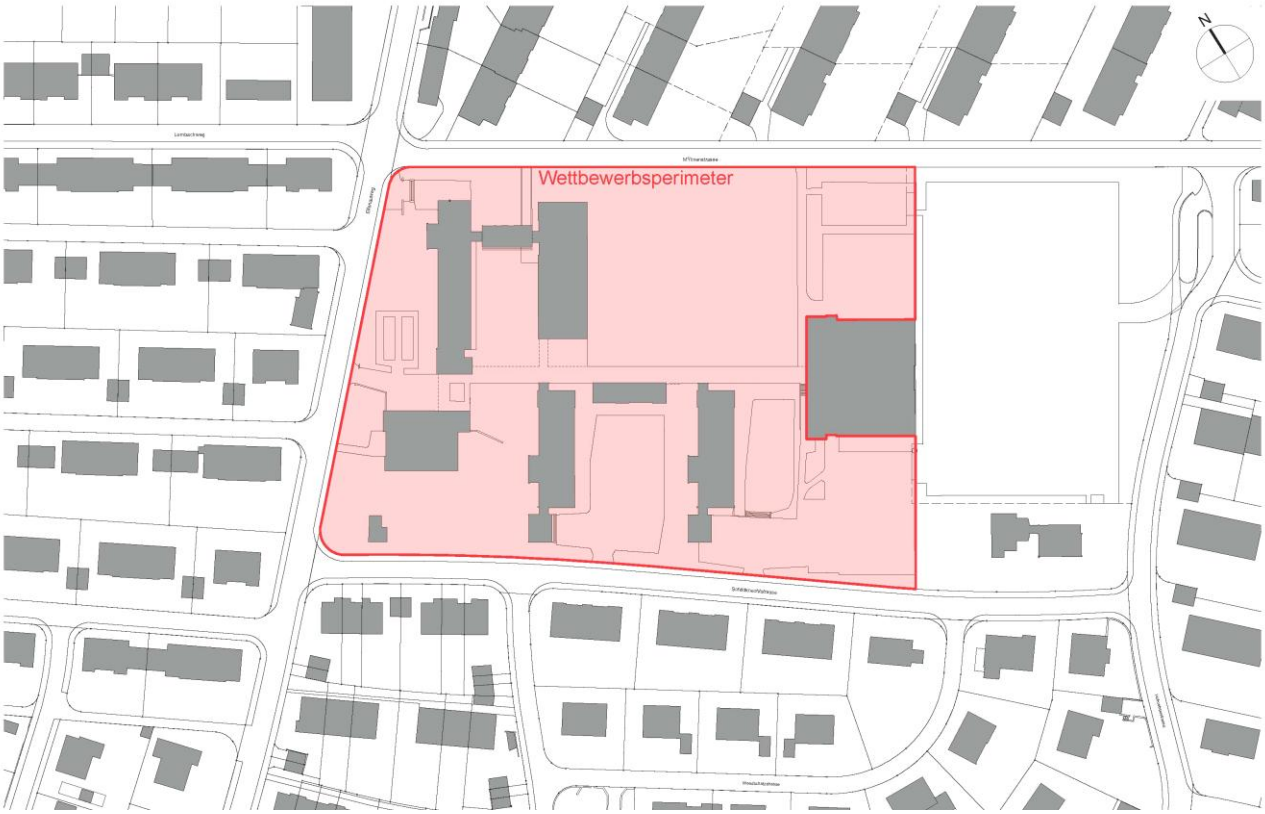
Es ist ein im Rahmen der geltenden Bau- und Planungsrechtlichen Bestimmungen bewilligungsfähiger Lösungsvorschlag für die Gesamterneuerung und Erweiterung der bestehenden Schulanlage zu erarbeiten. Neben den einschlägigen Gesetzen, Verordnungen und Normen der Bereiche Bau, Umweltschutz, Arbeits- und Betriebssicherheit kommen insbesondere die allgemeinen Regeln der Baukunde zur Anwendung.

7.2 Nachhaltigkeit

Gesucht sind Projektvorschläge, die in allen drei Bereichen der Nachhaltigkeit (Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt) insgesamt zu überzeugen vermögen. Dabei sind Themen wie die städtebauliche Einpassung, überzeugende Gestaltung, Quartierverträglichkeit, Flexibilität, Hindernisfreiheit, Schonung der Umwelt und Ressourcen, gutes Innenklima sowie Optimierung der Bau-, Betriebs- und Unterhaltskosten gleichberechtigt zu berücksichtigen. Die Empfehlung sia 112/1 Nachhaltiges Bauen – Hochbau bietet eine übersichtliche Darstellung der relevanten Kriterien im Bauwesen.

7.3 Perimeter

Der Bearbeitungsperimeter des Projektwettbewerbs liegt innerhalb der Parzelle Nr. 3000 / Kreis IV und ist wie unten dargestellt, definiert. Die kürzlich sanierte Doppelturnhalle ist nicht Teil der Wettbewerbsaufgabe.



7.4 Bau- und Zonenvorschriften

Für den Wettbewerbsperimeter gelten folgende Bau- und Zonenvorschriften:

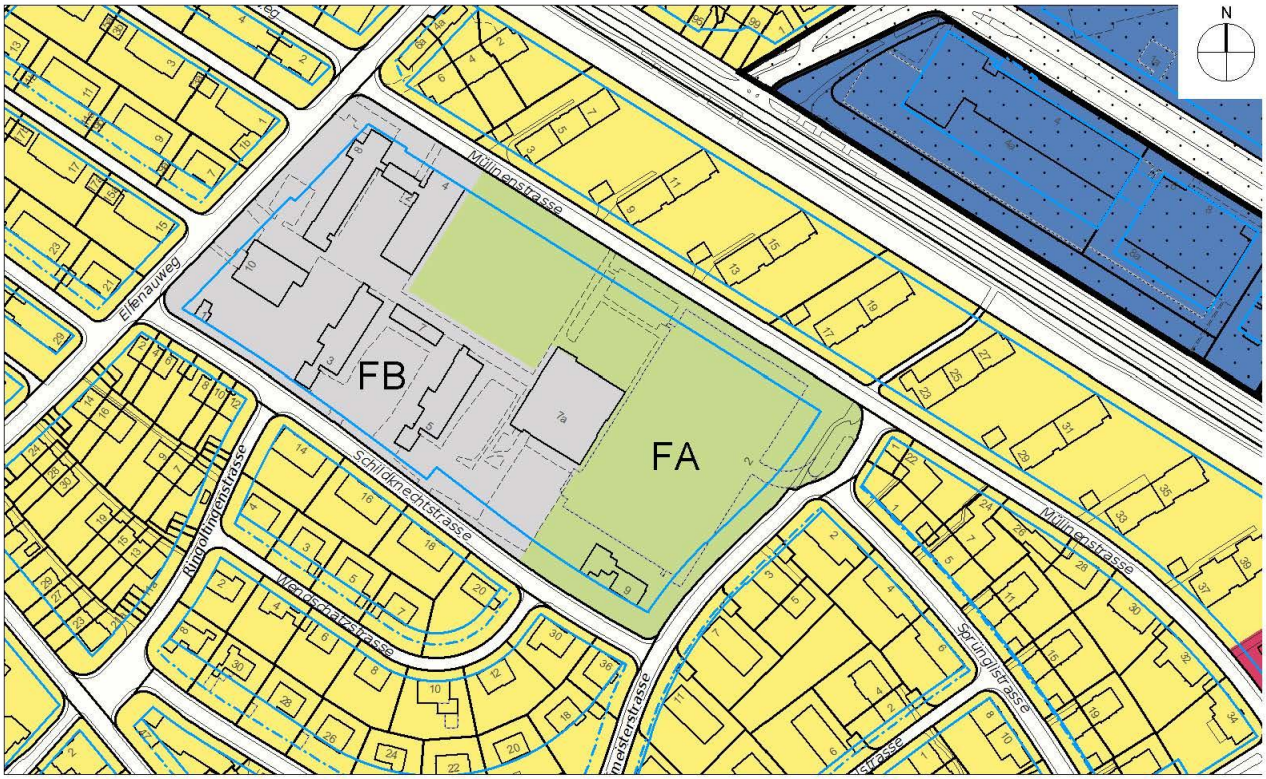
- Nutzungszonen: Freifläche A (FA) AZ = 0.1 und Freifläche B (FB) AZ = 0.6;
- Bauklasse: Zone für öffentliche Nutzung (siehe dazu insbesondere Art. 24 und 61 BO06);
- Lärmempfindlichkeitsstufe: ES II auf der FB, keine Bestimmung der ES auf der FA.

Bauliche Erweiterungen sind in erster Linie innerhalb der Freifläche FB zu planen. Eine geringfügige Anpassung der Abgrenzung zwischen der Freifläche FA und der Freifläche FB ist möglich, sofern dabei die aussenräumlichen und nutzungsmässigen Qualitäten der Freifläche FA nicht geschmälert werden.

Strassenabstand:
Die Baulinien aus dem Jahre 1948 sind massgebend.

Ausnützungsziffer:
Für die Freifläche FB gilt eine Ausnützungsziffer von 0.6. Innerhalb des Wettbewerbsperimeters resultiert daraus ein Flächenpotential von 2‘191 m2 BGF.

Baupolizeiliche Masse:
Gemäss BO06 Art. 61 definiert die gute Einordnung in das Stadt- Quartier- und Strassenbild die baupolizeilichen Masse.



Baumbestand:
Innerhalb des Wettbewerbsperimeters hat es einen wertvollen Baumbestand. Als Besonderheit ist die Baumvielfalt zu erwähnen. Der Ersatz einzelner Bäume ist möglich, eine adäquate Ersatzpflanzung ist in diesem Falle nachzuweisen. Bestehende Bäume gelten als gesichert, wenn innerhalb deren Kronenbereich keine Abgrabungen oder Aufschüttungen erfolgen und keine Gebäudevolumen zu stehen kommen. Unter http://www.bern.ch/geoportal/index sind im Baumkataster Standort und Art der Bäume einsehbar. Zum Thema Baumschutz gelten die Normalien der Stadt Bern, siehe dazu http://www.bern-baut.ch/bernbautwie/normalien/2/3. Entlang der Mülinenstrasse ist zwischen dem Gebäude 4 und 8 eine geschützte Wildhecke vorhanden. Bei einer allfälligen Rodung dieser Hecke ist innerhalb des Wettbewerbsperimeters ein gleichwertiger und flächengleicher Ersatz anzubieten.

7.5 Denkmalpflege

Die in den Jahren 1952 bis 1955 realisierten Bauten der Schulanlage sind im Bauinventar Kirchenfeld – Brunnadern als schützenswert eingestuft. Der Aussenraum ist von denkmalpflegerischem Interesse. Die städtische Denkmalpflege würdigt die Anlage in ihrer Stellungnahme vom 26. März 2012. Siehe dazu das Inventarblatt und die Würdigung im Anhang 1 zum Wettbewerbsprogramm.

7.6 Baugrund und Altlasten

Im Bereich der Verdachtsflächen gemäss unten stehendem Plan ist mit einem möglicherweise nicht unerheblichen Anteil an Hauskehricht und Brandschutt zu rechnen. Dieser führt bei Aushubarbeiten zu hohen Entsorgungskosten. Aus Kostengründen ist im Bereich von Verdachtsflächen auf Baumassnahmen möglichst zu verzichten.

Legende

- Ausdehnung gemäss Siegfriedkarte Betrieb: ca. 1900 ≤ bis ≤ 1922
- Ausdehnung gemäss Siegfriedkarte Betrieb: ca. 1930 ≤ bis ≤ 1937
- maximale Ausdehnung Luftbildauswertung Betrieb: ca. 1938 bis 1947
- Ausdehnung gemäss Kataster der belasteten Standorte des Kt. Bern, Standort-Nr.03510028, Stand 34.03.09
- Umriss Tiefgarage 1967 aus [10]
- vermutete Ausdehnung der Ablagerungsfläche
- Bodenluftsonde
- Rammkernsondierung
- Grundwassermessstelle (Piezometer)
- Bodenprobe nach VBBo

7.7 Schadstoffe

Beim Bau der Schulanlage Manuel wurde in den Haupträumen für den Bodenaufbau eine teerölhaltige Schüttung verwendet. Dieses Material führt in den Räumen zu geruchs- und gesundheitsrelevanten Belastungen durch Naphtalin. Betroffen sind sämtliche Klassenzimmer auf allen Geschossen aller drei Unterrichtsgebäude sowie der Hauptraum der Aula.

Die Hauswartwohnung wurde 2006 vollständig saniert und weist heute keine Belastung mehr durch Schadstoffe auf. Die beiden Schulzimmer 3/105 und 3/106 des Gebäudes Schildknechtstrasse 5 wurden im Herbst 2011, im Sinne eines Probelaufs, saniert. Dabei kamen folgende Massnahmen zur Ausführung:

- Sorgfältiger Ausbau des Unterlagsbodens (Teerölhaltige Schüttung) und Entfernung der ersten 50 cm des Wandverputzes;
- Vollflächige Abdichtung der verunreinigten Betondecke mit einer aufgeflammten Dampfsperre, seitliches Hochziehen an den Wänden, sauberes Abkleben aller Durchdringungen;
- Einbau eines neuen Unterlagsbodens auf Anhydrithbasis
- Neuverputzen des Wandstreifen

Die Kontrollmessungen zeigen, dass mit den gewählten Massnahmen die gültigen gesundheitlichen Richtwerte während dem Schulbetrieb zu jedem Zeitpunkt eingehalten werden. Die Sanierung hat sich somit bewährt. Es ist davon auszugehen, dass sämtliche belasteten Räume auf diese Weise saniert werden müssen.

7.8 Brandschutz

Es gelten die Brandschutznormen, die Brandschutzrichtlinien und die Brandschutzerläuterungen der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen VKF, Ausgabe 2003.

Die Gebäudeversicherung des Kantons Bern hat in einer ersten summarischen Einschätzung folgende Aussagen gemacht:

Elfenauweg 8: Die aktuelle BGF pro Geschoss übersteigt 600 m^2. Es sind zwischen Treppenanlagen und Korridoren Brandschutzabschlüsse vorzusehen (Brandschutzabschluss zwischen Treppenhaus und Korridor oder alternativ Brandschutzabschluss im Mittelbereich des Korridors).

Schildknechtstrasse 3 und Schildknechtstrasse 5: Die aktuelle BGF pro Geschoss liegt unter 600m2. Es sind keine Massnahmen notwendig. Falls eine zukünftige BGF 600m2 übersteigt sind zwei geschlossene Fluchttreppen notwendig. In wie weit das bestehende offene Treppenhaus in Ergänzung mit einem neuen geschlossenen Fluchttreppenhaus genügt, ist im Einzelfall zu prüfen.

7.9 Hindernisfreies Bauen

Die gesamte Schulanlage muss gemäss Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG) und kantonalem Baugesetz (BauG) hindernisfrei gestaltet sein. Es gilt die Norm sia 500 (Ausgabe 2009). Treppenlifte sind in Schulanlagen keine tauglichen Hilfsmittel. In Ausnahmefällen kann im Umbaubereich bei einzelnen Funktionen, die mittels organisatorischen Massnahmen auch in anderen Räumen angeboten werden können, von der Norm abgewichen werden.

7.10 Bestehende Zivilschutzanlage

Unter dem eingeschossigen Ergänzungstrakt aus dem Jahre 1982 (Mülinenstrasse 10) befindet sich eine Zivilschutzanlage. Die Anlage ist unterteilt in einen Pflicht- Schutzraumbau (TWP 1984) und eine Schutzanlage der Organisation und des Sanitätsdienstes (TWO 1977). Die volle Funktionstüchtigkeit dieser Anlagen, inklusive der Erschliessung, ist nach Vorgabe der technischen Weisungen zu erhalten. Eingriffe in die Struktur sind möglichst zu vermeiden bzw. klein zu halten.

7.11 Bestehender Traforaum

Südwestlich der Aula befindet sich ein Trafogebäude (Schildknechtstrasse 1) der EWB. Der Trafo dient der Versorgung des Quartiers. Am Gebäude und im Bereich der Leitungstrasse dürfen keine baulichen Massnahmen vorgesehen werden. Siehe dazu Plan EWB vom 9.2.2012 (Anhang 2). Zur Einhaltung der NIS – Verordnung dürfen innerhalb eines Radius von 11m keine empfindlichen Nutzungen gemäss Definition EWB angeordnet werden. Die Zugänglichkeit zum Trafo muss jederzeit gewährleistet sein.

7.12 Bestehende Einstellhalle

Im östlichen Bereich der Parzelle 3000, ausserhalb des Wettbewerbsperimeters, befindet sich eine unterirdische Einstellhalle mit rund 240 Parkplätzen. Die Einstellhalle dient primär dem Quartier. Die Parkplätze werden zum Teil von den Lehrkräften gemietet. Die Funktionstüchtigkeit, insbesondere auch der Zugang östlich des Kinderspielplatzes ist zu gewährleisten.

7.13 Gebäudetechnik Ausgangslage

Die weitgehend originale Gebäudesubstanz ist nach einem über 55 – jährigen Gebrauch in entsprechendem Zustand. Eine ungenügende Wärmedämmung, ein hoher spezifische Energieverbrauch, hohe sommerliche Innentemperaturen, diverse Feuchtigkeitsschäden in den Untergeschossen, reinigungsintensive Fenster sowie die mit Naphtalin belasteten Unterlagsböden umschreiben die wesentlichen Problempunkte.

Die haustechnischen Installationen, abgesehen von der im Jahr 2008 durchgeführten Sanierung der Areal- und Gebäudeverteilung, sind mehrheitlich im ursprünglichen Zustand. Die Gasheizungen aus den Jahren 1995 (315 kW) und 1999 (250 kW) erbringen die benötigte Heizleistung. Die Heizverteilung in der Arealzentrale und die Gebäudeunterstationen wurden im Jahr 2008 saniert. Das MSRL System dieser Bereiche wurde im Umfang dieser Arbeiten erneuert. Die an den Wettbewerbsperimeter angrenzende Turnhalle wurde im Jahr 2008 saniert. Ein separater Gaskessel und eine Solaranlage erbringen die notwendige Energie für die Heizung und die Warmwassererzeugung. Gleichzeitig wurden die Wasserversorgung, die Sanitärgebäudeverteiler sowie die Bewässerungsanlage des grossen Spielfeldes saniert. Die elektrischen Warmwassererzeuger in den Gebäuden wurden in den letzten Jahren mehrheitlich ersetzt. Die elektrische Arealverteilung und die Hauptverteilung pro Gebäude wurden ebenfalls saniert. Weiter wurde das Projekt Schule ans Netz umgesetzt. Die zentrale Mutteruhr wurde ersetzt, in den Gebäuden sind jedoch noch die alten Uhren installiert. Die bestehende Telefonanlage ist alt und weist keine Ausbaumöglichkeiten auf.

7.14 Energie, Gebäudetechnik und Bauökologie Anforderungen

Für Umbauten ist der Standard MINERGIE-ECO 2011 für Modernisierungen anzustreben, Ausnahmen sind zu begründen. Für Neubauten gilt der MINERGIE-P-ECO Standard 2011. Die Materialisierung ist gemäss den ECO-BKP Merkblättern 2011 „Ökologisch Bauen“ www.eco-bau.ch vorzusehen.

Für die Nutzer ist ein optimales, schadstofffreies Innenraumklima zu erreichen. Das heisst, auf optimale Tageslicht-, Temperatur-, und Luftqualtitätsverhältnisse sowie eine gute Raumakustik wird Wert gelegt. Als Basis gelten die aktuellen Normen und Vorschriften. Eine aktive Kühlung wird nicht gewünscht.

Für die Anlage ist ein ganzheitliches, der Situation angepasstes Energie-, Gebäudetechnik- und Gebäudehüllenkonzept zu entwickeln, welches die oben aufgeführten Anforderungen optimal erfüllt und langfristig tiefe Kosten gewährleistet. Der Energiebedarf ist primär durch die Reduktion des Nutzenergiebedarfs und die Verbesserung der Umwandlungswirkungsgrade zu senken. Für den Restbedarf sind, soweit sinnvoll und möglich, erneuerbare Energiequellen zu nutzen, welche die Umwelt möglichst wenig belasten. Generell sind bedarfsgerechte, automatische Steuerungen vorzusehen. Es wird ein langfristig umbaufähiges Gebäudekonzept und die Verwendung von langlebigen und wartungsarmen Baumaterialien angestrebt.

Für die gesamte Schulanlage ist eine neue Wärmerzeugung vorzusehen. Eine Erdsonden- oder Grundwassernutzung ist auf dem Areal nicht bewilligungsfähig. Der Umgang mit der bestehenden Wärmeverteilung ist projektspezifisch zu definieren.

Im gesamten Lernumfeld muss, ohne manuelles Fensterlüften während den Lektionen, eine gute Luftqualität gewährleistet werden. Es gilt der Zielwert gemäss sia Norm 382.1 von 1350 PPM. Dabei kann ein manuelles Fensterlüften in den Unterrichtspausen mitberücksichtig werden.

7.15 Erschliessung und Parkierung

Die Vorfahrt zur Schule erfolgt auf dem Elfenauweg. Es sind keine besonderen baulichen Massnahmen notwendig. Der geforderte Umschlagplatz dient der Schule und den Lehrkräften. Die Parkplätze für Besucher, Mitarbeiter und Behinderte sind möglichst baulich getrennt von den Aufenthaltsbereichen der Schüler auszubilden. Die bestehenden Fahrradabstellplätze sind zu ergänzen. Der Abfall wird zukünftig pro Gebäude in je drei Container gesammelt und am Tag der Abfuhr im Bereich des Elfenauweges bereitgestellt. Die entsprechenden Flächen sind auszuweisen.

7.16 Erdbebensicherheit

Neubauten haben die aktuelle Erdbebennorm SIA 260-267 Ausgabe 2003 zu erfüllen. Der heutige Bestand weist einen abgeschätzten Erfüllungsfaktor von 0.5 aus. Eingriffe in dessen Tragstruktur dürfen diesen nicht verschlechtern. Das Aufzeigen von allfällig zu treffenden Ertüchtigungsmassnahmen im Bestand ist nicht Gegenstand der Wettbewerbsaufgabe.

7.17 Etappierung und Provisorien

Die Schule bleibt während der gesamten Realisierungszeit in Betrieb. Durch eine etappierte Realisierung und organisatorische Massnahmen, wie Nutzung der Fachunterrichtsräume als Schulräume sowie dem Einsatz von Provisorien, ist die Anzahl der Klassenzimmer während der gesamten Realisierungszeit zu gewährleisten.

8 Raumprogramm

8.1 Allgemeines

Die vorgegebenen Nutzflächen (NF) gemäss Raumprogramm sind in den Umbaubereichen Richtwerte. Sie können aus Rücksicht auf die bestehende Gebäudestruktur verändert werden. Die Funktionalität der Räume muss jedoch gewährleistet sein. In den Neubaubereichen müssen die Nutzflächen (NF) auf +/- 5% genau eingehalten werden.

8.2 Gliederung der Schule

Die Manuelschule ist heute eine Quartierschule mit 11 Klassen der Primar- und 10 Klassen der Sekundarstufe I. Die Primarklassen werden in der Regel baulich getrennt von den Sekundarklassen unterrichtet. Zusätzlich verfügt die Manuelschule über eine Tagesschule mit Produktionsküche. Diese ist heute in Klassenzimmern im Erdgeschoss des Gebäudes Elfenauweg 8 untergebracht.

Die zukünftige Manuelschule verfügt neu über 4 Basisstufen (Kindergarten bis 2. Klasse) sowie Platz für 8 Primarklassen (3.-6. Klasse) und 14 Sekundarklassen (7.-9. Klasse).

Aus betrieblichen und pädagogischen Gründen ist die folgende Ausprägung ideal:

- Primar- und Sekundarklassen sind räumlich getrennt in unterschiedlichen Gebäuden unter zu bringen;
- Die Fachräume NMM und Hauswirtschaft befinden sich in der Nähe der Klassenzimmer der Sekundarstufe;
- Tagesschule, Spezialunterricht, Lehrerbereich und Bibliothek sind baulich möglichst zusammengefasst.

8.3 Generelle Raumanforderungen

Für sämtliche Haupträume der Schule ist eine lichte Höhe von 3.00m einzuhalten. Pro Klassenzimmer ist ein Handwaschbecken mit Kaltwasseranschluss vorzusehen. Die Garderoben sind im Korridor anzuordnen. Sämtliche Hauptnutzungen benötigen gute Tageslichtverhältnisse. Eingeschränkte Tageslichtverhältnisse sind bei den Musik-, den Informatik- und den Hauswirtschaftsräumen möglich.

8.4 Spezifische Raumanforderungen

Regelklassen:
Die Klassenzimmer der Primarstufe und die der Sekundarstufe I sind jeweils möglichst zusammenzufassen. Die Gruppenräume sind möglichst unmittelbar dem jeweiligen Klassenzimmer zuzuordnen. Eine, durch den Korridor getrennte Anordnung wird im Umbaubereich toleriert. Die normale Belegung eines Klassenzimmers beträgt 24 Personen.

Basisstufe:
Mit der Basisstufe sollen der Kindergarten und die beiden ersten Schuljahre der Volksschule organisatorisch und inhaltlich zusammengeführt werden. Die Basisstufe ist Erlebnis- und Lernraum für Kinder zwischen vier und acht Jahren. Die Basisstufe ist Teil der Schule. Sie bilden darin aber einen eigenen Bereich. Die Basisstufe hat Zugang zu den weiteren Angeboten der Schule, wie Turnhalle, Mehrzweckraum, Bibliothek etc. Die Lehrkräfte der Basisstufe sind Teil einer vernetzten, geleiteten Schule und benutzen deren Aufenthaltsraum. Die Anordnung ist idealerweise ebenerdig mit kurzem Zugang über den Korridor in den Aussenbereich. Eine gute Sichtverbindung in den Aussenbereich ist erwünscht. Eine Lage im Obergeschoss ist möglich, falls eine gute Anbindung zum Aussenraum vorhanden und vom Hauptraum aus eine gute Übersicht über die im Aussenraum spielenden Kinder gewährleistet ist.

Tagesschule:
Die Tagesschule dient den Schülern als Aufenthalts-, Lern- und Verpflegungsbereich in den unterrichtsfreien Tagesrandzeiten. Eine ebenerdige Anordnung und eine Unterteilung des Aufenthalts- und Essbereiches in mehrere Raumzonen für das Zusammenfassen von Altersgruppen bzw. Tätigkeitsfelder ist erwünscht. Die normale Belegung beträgt 75 Personen. In der Küche werden pro Tag ca. 140 Mahlzeiten produziert.

Fachunterricht:
Die Fachunterrichtsräume Gestalten, Musik und Informatik werden sowohl von der Primar- als auch von der Sekundarstufe genutzt. Die Fachunterrichtsräume NMM und Hauswirtschaft dienen ausschliesslich der Sekundarstufe.

- *Gestalten:* Es handelt sich dabei um Räume für Handarbeit, Werken und bildnerisches Gestalten. Eine Anordnung im Untergeschoss ist möglich. Die beiden Räume Gestalten Allgemein / Textil müssen hälftig abtrennbar sein und über 2 Eingänge verfügen. Das Gestalten Metall / Holz und das Gestalten Allgemein / Textil sind jeweils örtlich zusammenzufassen.
- *Musik:* Die grossen Musikräume dienen dem Unterricht. Eine Anordnung im Untergeschoss ist möglich. Die kleinen Musikräume dienen als Übungs- und Bandraum, der musikalischen Grundschulung und als Lagerraum für Instrumente. Eine Anordnung im Keller ist möglich. Es werden keine speziellen Anforderungen an Feuchte und Temperatur gestellt.
- *Informatik:* Eine Anordnung im Untergeschoss ist möglich. Die Ausrüstung umfasst 20 PC Arbeitsplätze.
- *Natur Mensch Mitwelt (NMM):* Diese Räume dienen dem Physik-, Chemie und Biologieunterricht. Der Lehrplan geht von einer Arbeitsweise mit viel Eigenaktivität der Lernenden aus. Ein Lehrerdemonstrationspult und eine Arbeitsbank entlang des Fensters bilden die fixe Installation. Ein Unterrichtsraum ist mit einer Chemiekapelle auszurüsten.
- *Hauswirtschaft:* Eine Anordnung im Untergeschoss ist möglich. Der Unterricht erfolgt in Halbklassengrösse von 12 Personen. Optimal ist eine Anordnung der beiden Nutzungseinheiten, bei der die beiden Theorieräume neben einander zu liegen kommen und nur durch eine mobile Trennwand unterteilt sind. Es kommen Induktionskochherde zur Anwendung.

Spezialunterricht:

- *Integrative Förderung und Logopädie:* Es handelt sich dabei um einen Arbeits- und Besprechungsraum für Lehrpersonen der integrativen Förderung und der Logopädie. Er beherbergt zusätzlich die Sammlungen des heilpädagogischen Unterrichtsmaterials. Eine Lage in der Nähe des Lehrerbereichs ist ideal.
- *Psychomotorik:* Es handelt sich dabei um den Unterrichtsraum für die physiomotorische Schulung von Einzelpersonen und Kleingruppen mit Tanz, Spiel und Bewegung. Ausrüstung mit Sprossenwand.

Gemeinschaftsräume:

- *Bibliothek / Mediothek:* Dieser Raum dient der Aufbewahrung und der Ausleihe, als auch dem Studium der verschiedenen Medien. Der Arbeitsbereich der Bibliotheksleitung ist im Hauptraum integriert.
- *Mehrzweckraum:* Dieser nicht zweckgebundene Raum ist mehrfach nutzbar und ohne fixe Stundenbelegung. Er dient auch als Reserve – Klassenzimmer. Die Anordnung ist frei.
- *Aula mit Foyer, Garderobe und Lager:* Die bestehenden Räume genügen den Ansprüchen.

Lehrerbereich:

- *Aufenthalt Lehrkräfte:* Ist Pausen- und Aufenthaltsraum der Lehrkräfte. Zentrale Lage in der Nähe des Eingangsbereiches ist erwünscht. Eine Kleinküche ist vorzusehen.
- *Arbeitsbereich Lehrkräfte:* Dient als Arbeits- und Vorbereitungsraum und wird vorwiegend von den Lehrkräften der Sekundarstufe genutzt. Eine Aufteilung auf 2 bis 3 Standorte ist denkbar. Die Nähe zum Aufenthaltsbereich der Lehrkräfte ist von Vorteil.
- *Schulleitung und Sekretariat:* Zentrale Lage in der Nähe des Eingangsbereiches ist erwünscht.
- *Besprechungsraum:* Die Nähe zur Schulleitung ist erwünscht.
- *Schulsozialarbeit:* Persönliches Büro mit Besprechungstisch. Eine Lage nicht im unmittelbaren Sichtbereich des Lehrerbereiches ist von Vorteil.

Sanitär- und Putzräume:
Die Anzahl der Nassstellen richtet sich nach den Anforderungen aus dem Raumprogramm und den Gegebenheiten aus dem Entwurf. Als Richtgrösse kann von 1 bis 1.5 Nassstellen pro Klassenzimmer ausgegangen werden.

Nebenräume:
Archiv / Lager: Trockener Standort für Akten, Unterrichtsmaterialien, Schulmobiliar etc. Kann auch auf mehrere Räume aufgeteilt sein.

Hauswart:
Die bestehende Hauswartwohnung inkl. Waschküche, Keller, Büroraum, Lager und Werkstatt entspricht den Bedürfnissen.

8.5 Anforderungen Aussenraum

Mit dem Aussenraum der Schulanlage ist, unter Beachtung der denkmalpflegerischen Qualitäten gemäss 7.5, den unterschiedlichen Bedürfnissen der verschiedenen Altersgruppen Rechnung zu tragen. Insbesondere ist eine räumliche Trennung des Pausenplatzes der Schule vom Aussenbereich der Basisstufe / Kindergarten vorzusehen.
Kinder spielen je nach Alter auf unterschiedliche Art und Weise. Die Kinder der Basisstufe spielen öfter auf Spielgeräten, älteren Kinder der Oberstufe nutzen eher den Freiraum. Rasen- und Hartflächen sind für diese Gruppe wertvoll. Die Förderung der sozialen und motorischen Kompetenzen der Kinder bei Bewegung, beim gemeinsamen Spielen, beim Ausloten der eigenen Grenzen und dem Erleben der Natur mit allen Arten von Sinneswahrnehmungen sind wichtige Themen einer guten Gestaltung.

Pausenplatz:
Der Pausenplatz dient den verschiedenen Altersgruppen als Aufenthaltsbereich in den Pausen. Die geforderte Fläche ist den verschiedenen Altersgruppen, entsprechend ihrer Grösse, zuzuordnen.

Gedeckte Pausenfläche:
Damit die Kinder auch bei „schlechtem“ Wetter die Pausenzeit im Freien verbringen können ist eine gedeckte Aussenfläche vorzusehen. Das bestehende Verbindungsdach und die pavillonartigen Anbauten entsprechen dieser Anforderung.

Allwetterplatz
Der asphaltierte Platz nördlich der Turnhalle dient dem Basket- und Volleyballspiel, der Kunststoffplatz südlich der Turnhalle dem Hand- und Fussballspiel. Die beiden Flächen genügen den Anforderungen.

Weichgrube:
Die bestehende Weichgrube westlich des Kunststoffplatzes dient als Beach Volley Feld (8x16m), die, ausserhalb des Wettbewerbsperimeters liegende Weichgrube dem Kugelstoss sowie dem Weit- und Hochsprung. Die beiden Flächen genügen den Anforderungen.

Spielplatz:
Nördlich der Turnhalle liegt ein öffentlicher, von der Stadtgärtnerei betriebener Quartierspielplatz. Die Grösse des Spielplatzes ist zu bewahren, die Lage und Gestaltung ist auf das übergeordnete, projektspezifische Konzept abzustimmen. Das Angebot umfasst Einrichtungen zum Rutschen, Schaukeln, Klettern, Spielen mit Sand und Wasser und richtet sich primär an die Bedürfnisse von Kindern bis 5 Jahre. Behinderte Kinder oder Eltern müssen zu den meisten Spielgeräten Zugang haben. Auf eine ausgewogene Verteilung der besonnten und beschatteten Bereiche ist zu achten. Attraktive Aufenthaltsorte für Eltern und Begleitpersonen sind zu schaffen.

Rasenspielfeld:
Ausserhalb des Wettbewerbsperimeters befindet sich über der bestehenden Quartierparkierungsanlage ein Rasenspielfeld in der Grösse von 6600 m2. Die im Wettbewerb geforderte Rasenspielfläche wird mit dieser Anlage abgedeckt. Dieses Spielfeld wird nach Abschluss der Bauarbeiten im Rahmen eines autonomen Projektes saniert.

Parkplätze:
Die geforderten Parkplätze werden wie folgt genutzt:
- 3 Parkplätze Besucher
- 5 Parkplätze Vermietung an die Lehrkräfte
- 1 Parkplatz Behindertenparkplatz
- 1 Parkplatz Warenumschlag

Die Parkplätze sind möglichst vom Rest der Aussenanlage baulich zu trennen.

9 Detailliertes Raumprogramm

9.1 Raumprogramm

Nr.	Raumbezeichnung	Anzahl	M2 NF	Total m2	Bemerkung
1	**Regelklassen**				
1.1	Klassenzimmer Primarstufe	8	60	480	
1.2	Gruppenraum	8	20	160	jeweils 1.1 zugeordnet
1.3	Klassenzimmer Sekundarstufe I	14	60	840	
1.4	Gruppenraum	14	20	280	jeweils 1.3 zugeordnet
2	**Basisstufe**				
2.1	Klassenzimmer	4	80	320	
3	**Tagesschule**				
3.1	Unterrichts-, Aufenthalts- und Essraum	1	260	260	
3.2	Produktionsküche	1	40	40	
3.3	Büro	1	20	20	in der Nähe Tagesschule
4	**Fachunterricht**				
4.1	Gestalten Holz / Metall	3	60	180	
4.2	Maschinen und Lager Holz / Metall	1	60	60	4.1 zugeordnet
4.3	Gestalten Allgemein / Textil	2	80	160	
4.4	Musik Unterricht	2	70	140	
4.5	Musik Mehrzweck	2	40	80	Bandraum, Musikalische Grundschule, Materialraum
4.6	Informatik	1	60	60	
4.7	NMM	2	70	140	Physik, Chemie, Biologie
4.8	Vorbereitung NMM	1	40	40	4.7 zugeordnet, zwischengeschaltet
4.9	Hauswirtschaft Unterricht	2	40	80	
4.10	Hauswirtschaft Küche und Essen	2	60	120	jeweils 4.9 zugeordnet
4.11	Lager	2	10	20	jeweils 4.10 zugeordnet
5	**Spezialunterricht**				
5.1	Integrative Förderung / Logopädie	3	20	60	
5.2	Psychomotorik	1	80	80	
6	**Gemeinschaftsräume**				
6.1	Bibliothek und Verleih	1	90	90	
6.2	Leseraum	1	40	40	6.1 zugeordnet
6.3	Mehrzweckraum	2	60	120	
6.4	Gruppenraum	2	20	40	jeweils 6.3 zugeordnet
6.5	Mehrzweckraum Bildnerisches Gestalten	2	60	120	
6.6	Vorbereitungsraum	1	40	40	6.5 zugeordnet
6.7	Aula	1	270	270	bestehend
6.8	Nebenraum		30	30	bestehend
7	**Lehrerbereich**				
7.1	Aufenthalt Lehrkräfte	1	80	80	zentrale Lage
7.2	Arbeitsbereich Lehrkräfte	1	150	150	zentrale Lage
7.3	Sekretariat	1	20	20	
7.4	Schulleitung	2	20	40	
7.5	Besprechungsraum	1	20	20	
7.6	Schulsozialarbeit	1	20	20	
	Total HNF Schule			**4700**	
8	**Sanitär- und Putzräume**				
8.1	WC Mädchen				pro Gebäude und Etage 1 Anlage
8.2	WC Knaben				pro Gebäude und Etage 1 Anlage
8.3	WC Lehrkräfte Männer				pro Gebäude 1 Stk.
8.4	WC Lehrkräfte Frauen / IV WC				pro Gebäude 1 Stk.
8.5	Putzraum		12		pro Gebäude 1 Stk., zentral gelegen, mit Lift erschlossen

9	**Nebenräume**				
9.1	Archiv / Lager		140	140	
9.2	Haustechnik				Fläche nach Bedarf
10	**Hauswart**				
10.1	Hauswartwohnung	1	155	155	bestehend
10.2	Waschküche	1	10	10	bestehend
10.3	Keller zu Hauswartwohnung	1	10	10	bestehend
10.4	Büro Hauswart	1	12	12	mit Tageslicht
10.5	Lager und Werkstatt Hauswart	1	30	30	
11	**Umgebung**				
11.1	Pausenplatz 3. -9- Klasse		2200	2200	
11.2	Gedeckte Pausenfläche 3. – 9. Klasse		350	350	
11.3	Pausenplatz Basisstufe		200	200	
11.4	Gedeckte Pausenfläche Basisstufe		100	100	
11.5	Rasenplatz Basisstufe		400	400	Kreiselspiel 10m Durchmesser
11.6	Sandanlage Basisstufe	1	120	120	
11.7	Allwetterplatz Schulsport		2000	2000	
11.8	Weichgrube		250	250	Teil ausserhalb des WW - Perimeters
11.9	Rasenfeld	1	6400	6400	ausserhalb des WW - Perimeters
11.10	Öffentlicher Spielplatz	1	390	390	
11.11	Fahrradabstellplätze	180			2/3 gedeckt, 1/3 ungedeckt
11.12	Parkplätze	10			1 IV – PP, 1 Umschlag - PP

10 Genehmigungsvermerke

10.1 Veranstalterin

Die Veranstalterin hat das vorliegende Wettbewerbsprogramm genehmigt.

Bern, den 14.5.

Unterschriften

10.2 Preisgericht

Das Preisgericht hat das vorliegende Wettbewerbsprogramm genehmigt.

Bern, den 8. Mai 2012

Jörg Moor

Catherine Schmidhauser

Matthias Haag

Rudolf Rast

Andrea Grolimund

Silvio Ragaz

Ursina Fausch

David Bosshard

Michael Schmid

Heinrich Sauter

Ernst Mühlheim

11 Anhänge

Anhang 1 Würdigung Denkmalpflege

Anhang 2 Plan EWB Trafogebäude