



Stadt Bern
Präsidialdirektion
Hochbau Stadt Bern
Schwanengasse 10
3011 Bern
T +41 31 321 66 11
hochbau@bern.ch
www.bern.ch/hochbau

Ersatzneubau Volksschule Kleefeld Projektwettbewerb für Generalplanerteams im offenen Verfahren Wettbewerbsprogramm



Stand Ausschreibung Januar 2014

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	Allgemeines.....	5
2.1	Veranstalterin.....	5
2.2	Wettbewerbssekretariat.....	5
2.3	Verfahren.....	5
2.4	Preise und Ankäufe.....	5
2.5	Teilnahmeberechtigung.....	5
2.6	Verbindlichkeit.....	5
2.7	Weiterbearbeitung.....	5
2.8	Eigentumsverhältnisse.....	6
2.9	Beschwerden.....	6
3	Preisgericht.....	7
4	Wettbewerbsablauf.....	8
4.1	Terminübersicht.....	8
4.2	Publikation.....	8
4.3	Anmeldung.....	8
5	Projektwettbewerb.....	9
5.1	Aufgabenstellung.....	9
5.2	Wettbewerbsgrundlagen.....	9
5.3	Begehung.....	9
5.4	Fragenbeantwortung.....	10
5.5	Abzugebende Unterlagen.....	10
5.6	Abgabe der Wettbewerbsbeiträge und Anonymität.....	11
5.7	Veröffentlichung und Ausstellung.....	11
6	Beurteilung.....	12
6.1	Vorprüfung.....	12
6.2	Beurteilungskriterien.....	12
7	Anforderungen und Rahmenbedingungen.....	13
7.1	Allgemeine Rahmenbedingungen.....	13
7.2	Nachhaltigkeit.....	13
7.3	Perimeter.....	13
7.4	Bau- und Zonenvorschriften.....	14
7.5	Baugrund, Altlasten und Schadstoffe.....	14
7.6	Brandschutz.....	15
7.7	Hindernisfreies Bauen.....	15
7.8	Bestehende Zivilschutzanlage, Doppeltturnhalle sowie Stützpunkt Strassenreinigung.....	15
7.9	Ausgangslage Energiekonzept.....	15
7.10	Energie, Gebäudetechnik und Bauökologie.....	15
7.11	Erschliessung und Parkierung.....	16
7.12	Erdbebensicherheit/Statik.....	16
8	Raumprogramm.....	17
8.1	Allgemeines.....	17
8.2	Gliederung der Schule.....	17
8.3	Generelle Raumanforderungen.....	17
8.4	Spezifische Raumanforderungen.....	18
8.5	Anforderungen Aussenraum.....	20
9	Detailliertes Raumprogramm.....	22
9.1	Raumprogramm Ersatzneubau/-neubauten.....	22
10	Genehmigungsvermerke.....	24
10.1	Veranstalterin.....	24
10.2	Preisgericht.....	24
11	Anhänge.....	25

1 Einleitung

Ende der 1960er Jahre entstand im Westen von Bern auf dem Kleefeld eine neue Siedlung mit Wohnbauten, Freizeit- und Einkaufseinrichtungen sowie einer Schulanlage. Die drei- bis sechzehngeschossigen Wohngebäude wurden vorwiegend mit Fertigbetonteilen erstellt. Durch die Staffelung der Gebäudehöhe und der Grundrisse konnte, trotz Typisierung, jedem Gebäude ein eigenständiger Charakter verliehen werden. Bis in die 80er Jahre galt das Kleefeld als Siedlung mit hoher Wohnqualität. Heute gilt die Bausubstanz als überaltert und der Aussenraum als wenig einladend. Alteingesessene sind weggezogen. Die Wohnbevölkerung setzt sich heute aus Menschen verschiedenster Nationalitäten zusammen.

Die Schulanlage Kleefeld wurde in den Jahren 1971/72 von B.H.Matti erbaut. Die Anlage gruppiert sich um einen zentralen Pausenhof, unter dem sich eine grosse Sanitätshilfsstelle befindet, die nach wie vor benutzt wird. Die Schule besteht aus einem dreigeschossigen Hauptgebäude, einem zweigeschossigen Lehrertrakt mit Fachunterrichtsräumen sowie einem zweigeschossigen Schulgebäude. Dem Pausenplatz vorgelagert befindet sich eine Doppelturnhalle mit Lehrschwimmbecken und Mehrzweckhalle. Der Schulanlage angeschlossen sind heute vier Kindergärten. Mit Ausnahme des Kindergartens Rehhagstrasse 41a, der sich in unmittelbarer Nähe befindet, sind die übrigen drei Kindergärten in die Schulanlage zu integrieren.

In nördlicher Nachbarschaft liegt das Quartierzentrum Chleehus, welches zur Schulanlage hin eine Platzsituation ausbildet. Im Chleehus befinden sich Wohnungen, Räume mit öffentlichem Charakter (Jugendtreff, Begegnungszentrum etc.) der Kirchgemeinde Bümpliz, Einkaufsmöglichkeiten und ein Restaurant. Die Anlage liegt nahe der Stadtgrenze von Bern zu Köniz und wird über die beiden Sackgassen Mädergut- sowie Rehhagstrasse erschlossen. Im Südwesten grenzt die Schulanlage an das Waldgebiet Rehhaghölzli. Mit der neuen Schulanlage und der Neustrukturierung des öffentlichen Raums eröffnet sich die Chance, dem Quartier einen neuen Impuls zu verleihen.



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Hauptgebäude (ehem. Oberstufe) | 5 | Pausenhof über der Sanitätshilfsstelle |
| 2 | Lehrerbereich / Fachunterricht | 6 | Stützpunkt Strassenreinigung |
| 3 | Schulgebäude mit Kindergarten | 7 | Kindergarten Rehhagstrasse 41a |
| 4 | Doppeltturnhalle mit Lehrschwimmbecken | 8 | Quartierzentrum Chleehus |

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Luftbild mit dem Areal der Schulanlage Kleefeld (Geoportal Stadt Bern)

Die Schulanlage Kleefeld ist kürzlich 40 Jahre alt geworden. Sie stammt aus der Zeit vor der Ölkrise. Die Gebäude sind kaum gedämmt. Ein hoher Sanierungsbedarf und verschiedene funktionale Mängel führten dazu, dass Hochbau Stadt Bern sich grundsätzliche Überlegungen zum Erhalt der Schulanlage machte. Die Metron Raumentwicklung AG wurde beauftragt, in einer Entwicklungsstudie einen Ersatzneubau einem Erhalt mit Gesamtanierung gegenüberzustellen. Nicht Teil des Auftrags war die bestehende Doppelturnhalle mit Lehrschwimmbecken.

In der Studie zeigte sich, dass die bestehende Gebäudestruktur nur mit sehr grossem Aufwand an die neuen Raumanforderungen angepasst werden kann. Die Gesamtunterbringung im Bestand konsumiert mehr Raum als ein kompakter Neubau. In Bezug auf die Nachhaltigkeitskriterien - Identität/Städtebau, Funktionalität, Architektur/Konstruktion, Energie/Gebäudetechnik sowie Wirtschaftlichkeit - schneidet der Ersatzneubau langfristig deutlich besser ab als die Gesamtanierung. Aus diesen Gründen kamen die Projektverfasser gemeinsam mit Hochbau Stadt Bern zum Schluss, dass ein Ersatzneubau weiterverfolgt werden soll. Diese Haltung wird auch durch die politischen Behörden gestützt.

Ziel des Projektwettbewerbs ist es, für die Schulanlage einen überzeugenden Vorschlag für einen oder mehrere Ersatzneubauten zu finden. Hochbau Stadt Bern erwartet dazu Projektvorschläge, welche in allen drei Bereichen der Nachhaltigkeit (Gesellschaft, Wirtschaft, Umwelt) zu überzeugen vermögen.

2 Allgemeines

2.1 Veranstalterin

Hochbau Stadt Bern
Schwanengasse 10
3011 Bern

2.2 Wettbewerbssekretariat

Metron Raumentwicklung AG
Stahlrain 2, Postfach 480
5201 Brugg

2.3 Verfahren

Hochbau Stadt 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 durchgeführt. Das Preisgericht kann mit Projekten aus der engeren Wahl eine anonyme Bereinigungsstufe veranlassen.

2.4 Preise und Ankäufe

Für termingerecht eingereichte, vollständige und vom Preisgericht zur Beurteilung zugelassene Projekte steht dem Projektwettbewerb zur Auszeichnung für Preise, Entschädigungen und Ankäufe eine Gesamtsumme von CHF 200'000.- exkl. MwSt. zur Verfügung.

2.5 Teilnahmeberechtigung

Teilnahmeberechtigt sind Generalplanerteams mit Kompetenzen in den Fachbereichen 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 05.03.2014, 14.00 Uhr, vertreten sein.

Der Beizug von Fachleuten aus weiteren Fachrichtungen ist freigestellt. Diese können aus ihrer Beteiligung am Wettbewerb keinen Anspruch auf eine 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 Fragenbeantwortung sind für die Veranstalterin, das Preisgericht und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer verbindlich. Mit der Wettbewerbssteilnahme 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 mindestens 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 von 100% Teilleistungen 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 von Hochbau Stadt Bern. Grundleistungen gemäss SIA Ordnungen 102/103/108 Ausgabe 2003 und Ordnung SIA 105 Ausgabe 2007.

Es gelten folgende Honorarparameter:

z- Werte 2013 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.

Der Koordinationszuschlag des Generalplaners ist in den Honorarkonditionen berücksichtigt.

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-Mittelland geführt werden.

3 Preisgericht

Sachpreisrichterinnen und -Preisrichter

- Jörg Moor Stv. Leitung Schulamt
- Andreas Wiedmer Schulleitung VS Kleefeld

Fachpreisrichterinnen und -Preisrichter

- Thomas Pfluger Dipl. Arch. ETH/SIA, Stadtbaumeister, Hochbau Stadt Bern (Vorsitz)
- Heinrich Sauter Dipl. Architekt ETH/SIA, Hochbau Stadt Bern
- Sabine Gresch Dipl. Geografin, Landschaftsarchitektin MAS ETH, Freiraumplanung Stadtplanungsamt Bern
- Bruno Krucker Dipl. Arch. ETH/BSA, von Ballmoos Krucker Architekten AG, Zürich
- Yorick Ringeisen Dipl. Arch. ETH, Bauart Architekten und Planer AG, Bern
- Armon Semadeni Dipl. Arch. ETH/SIA, Armon Semadeni Architekten GmbH, Zürich
- Maurus Schifferli Dipl. Landschaftsarchitekt HTL/BSLA, 4d AG Landschaftsarchitekten BSLA, Bern
- Anne Marie Wagner Dipl. Arch. ETH/SIA/BSA, Bachelard Wagner Architekten, Basel

Ersatz Fachpreisrichter

- Renate Haueter (extern) Metron Raumentwicklung AG, Brugg (Wettbewerbsbegleitung)
- Markus Kindler (intern) Projektleiter Hochbau Stadt Bern

Ersatz Sachpreisrichter

- Irene Hänsenberger Leiterin Schulamt Bern

Expertinnen und Experten mit beratender Stimme

- Gabriele Niedoba Vertretung Stadtplanungsamt Bern
- Dieter Hunziker Vertretung Stadtgrün Bern
- Angelo Lozza Haustechnik/Energie, Lozza Energie und Gebäudetechnik, Würenlingen
- Tanja Lütolf Nachhaltigkeit, Metron Architektur AG, Brugg
- Konrad Kissling Kostenplanung, Metron Architektur AG, Brugg
- Beat Aeschbacher Statik, ingenta ag, ingenieure + planer, Bern
- Nathalie Herren Quartierkommission Bümpliz-Bethlehem
- Bernhard Schori Musikschule Konservatorium Bern

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

4 Wettbewerbsablauf

4.1 Terminübersicht

Für das Verfahren gelten folgende Termine:

Ausschreibung	15.01.2014
Anmeldung bis	14.02.2014
Obligatorische Begehung	05.03.2014
Fragestellung bis	14.03.2014
Antworten	28.03.2014
Abgabe Planunterlagen bis	27.06.2014
Abgabe Modell bis	11.07.2014
Vorprüfung / Beurteilung	Juli/August 2014

Für die Planung und Realisation sind folgende Termine vorgesehen:

Geplanter Baubeginn	2016
Geplanter Bezug	2018

4.2 Publikation

Der Wettbewerb wird ab dem 15.01.2014 auf der Internetplattform <http://www.simap.ch> und gleichzeitig auf der Homepage von Hochbau Stadt Bern <http://www.bern.ch/hochbau> publiziert. Für Interessierte stehen folgende Dokumente bereit:

- Wettbewerbsprogramm (.pdf)
- Anmeldeformular (.docx)

4.3 Anmeldung

Die Anmeldung des vollständigen Generalplanerteams ist obligatorisch. Die schriftliche Anmeldung muss bis 14.02.2014 (lesbares Datum einer offiziellen Poststelle) an das Wettbewerbssekretariat mit dem Vermerk „Projektwettbewerb Volksschule Kleefeld“ erfolgen.

Für die Anmeldung sind folgende Unterlagen einzureichen:

- Ausgefülltes und unterzeichnetes Anmeldeformular mit allen geforderten Angaben.

5 Projektwettbewerb

5.1 Aufgabenstellung

Die Schulanlage aus den 70er Jahren, bestehend aus dem ehemaligen Oberstufenschulhaus, dem Lehrertrakt und dem Unterstufenschulhaus soll vollständig ersetzt werden. Die Zivilschutzanlage unterhalb des Pausenplatzes, die ebenfalls aus den 70er Jahren stammt, ist als Anlagentyp "geschützte Sanitätshilfsstelle" eingestuft. Ein Abbruch ist nicht möglich. Die bestehende Doppelturnhalle mit Lehrschwimmbecken und Gymnastikraum im Untergeschoss ist nicht Teil der Aufgabenstellung.

Die Schulanlage ist für 8 Primarschulklassen, 9 Basisstufenklassen, die Musikschule sowie eine Tagesschule auszulegen. Es gilt, eine architektonisch hochstehende Ersatzlösung zu finden, welche die pädagogischen Anforderungen und die energietechnischen Vorgaben optimal erfüllt.

Mit der neuen Schulanlage und der Neustrukturierung des öffentlichen Raums eröffnet sich die Chance, dem Quartier einen neuen Impuls zu verleihen. Es ist eine städtebauliche Lösung zu suchen, welche den Bezug zum umliegenden Quartier und dem Quartierzentrum Chleehus mit dessen Vorplatz herstellt. Ein attraktives Wegnetz durch die Schulanlage soll die Zugänglichkeit und Durchlässigkeit verbessern und eine gute Orientierung ermöglichen. Der Aussenraum ist so aufzuwerten, damit dessen Nutzbarkeit auch ausserhalb der Unterrichtszeiten erhöht werden kann.

5.2 Wettbewerbsgrundlagen

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

- Wettbewerbsprogramm .pdf
- Anhänge zum Wettbewerbsprogramm: .pdf
 - Anhang 1: Entwicklungsstudie Oktober 2012 (Auszug) .pdf
 - Anhang 2: Beurteilung Statik Sanitätshilfsstelle Kleefeld .pdf
 - Anhang 3: Erforderliche Nachweise zu Formular Selbstdeklaration .pdf
- Situationsplan mit Höhenkurven und Werkleitungen .dxf
- Formular Raumprogramm .xls
- Formular Mengengerüst .xls
- Aufnahmepläne der bestehenden Schulanlage / Zivilschutzanlage / Baumbestand .dwg / .dxf
- Formular Selbstdeklaration .pdf
- Formular Verfassernachweis .docx

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 anlässlich der obligatorischen Begehung (siehe Punkt 5.3) abgegeben. Grösse des Modells: 68 x 52 cm. Es findet kein Versand der elektronischen Datenträger und der Gipsmodelle statt.

5.3 Begehung

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

Datum: 05.03.2014
Zeit: 14.00 Uhr
Ort: Eingang Hauptgebäude Schulanlage Kleefeld
Mädergutstrasse 56, 3018 Bern-Bümpliz
Anfahrt: Tramlinie 7 Richtung Bümpliz, Haltestelle Bachmätteli

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 14.03.2014 auf <http://www.simap.ch> unter „Projektwettbewerb Volksschule Kleefeld“ einzureichen.

Sämtliche Fragen und Antworten werden ab dem 28.03.2014 ausschliesslich 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 Volksschule Kleefeld“ und einem Kennwort zu versehen. Es dürfen maximal **6 Pläne A1** (84 x 60 cm) liegend abgegeben werden. Die Grundrisse und der Situationsplan sind gleich zu orientieren (Norden oben rechts). 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 teilnehmendem Team ist nur eine Lösung einzureichen, Varianten sind nicht zulässig. Die Doppelturnhalle soll jedoch gemeinsam mit den Zugängen der Zivilschutzanlage im Situationsplan 1:500 dargestellt werden.

Projektpläne mit folgenden Planinhalten (2-fach):

- [A] Situationsplan im Massstab 1:500** gesamthaft.
Darstellung der Bauvolumen und der Verkehrserschliessung und aller wesentlichen Elemente der Umgebungsgestaltung und die zum Verständnis notwendigen Höhenkoten. Die Originalgrundlage muss weitgehend sichtbar bleiben.
- [B] Alle Grundrisse** sowie **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;
 - Schematische Möblierung;
 - Raumbezeichnung gemäss Raumprogramm, mit Angabe der Nettonutzflächen gemäss Projekt;
 - Bei ev. Eingriffen in die bestehende Zivilschutzanlage (Bsp. Andocken an die bestehende Zivilschutzanlage) sind abzubrechende und neue Bauteile in den Grundrissen, den Schnitten und den Fassaden farblich zu differenzieren (bestehend: schwarz; neu: rot; Abbruch: gelb). Eine nur leichte farbliche Differenzierung ist aus grafischen Gründen zulässig, solange die Aussage lesbar ist.
- [C] Darstellung eines typischen Fassadenschnitts 1:50** mit dazugehöriger Teilansicht
- Angaben zum Konzept Hülle und innere Oberflächen, Materialisierung, Sonnenschutzsystem. Die wesentlichen Knotenpunkte der Konstruktion (Sockel, Fenster, Dach) sind darzustellen.
- [D] Erläuterungstext** in die Pläne integriert mit Aussagen zu folgenden Themen:
- Konzept Städtebau, Architektur, Aussenraum gesamthaft;
 - Konzept Nutzungsverteilung und Erschliessung;
 - Konzept Tragkonstruktion und Erdbebensicherheit;
 - Konzept Nachhaltigkeit Energie, Gebäudehülle, Gebäudetechnik und Bauphysik sowie Bauökologie mit Aussagen zu:
 - Ökologie und Nachhaltigkeit; Plausibilisierung Erfüllbarkeit MINERGIE-P-ECO;
 - Energie und Haustechnik: Energiekonzept: Beschrieb (inkl. Lösung für bestehende Turnhalle und Lehrschwimmbecken), Grobschema;
 - Gebäudetechnik inkl. Zentralen, Prinzip der Leitungsführung und Schachtdisposition;
 - Bauphysik und Nutzerkomfort: Gebäudehüllenkonzept und sommerlicher Wärmeschutz;
 - Systemtrennung: Flexibilität und Bauteiltrennung.

Zusätzlich sind folgende Unterlagen zusammen mit den Projektplänen abzugeben:

- [F] 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);
- [G] Nachweis Mengen und Kenndaten** (2-fach): Angabe der geforderten Mengen und Kenndaten mit nachprüfbarer, schematischer Darstellung als Grundlage für die Kostenberechnung. Für die Zusammenfassung ist die abgegebene Tabelle zu verwenden;
- [H] Verkleinerungen A3** (1-fach)
Sämtliche Pläne verkleinert auf A3 mit grafischem Massstab;
- [I]** Verschlossenes, mit dem Kennwort versehenes Couvert mit folgenden Unterlagen:
 - Ausgefüllter **Verfassernachweis** / Angaben über das Planungsteam, die beteiligten Mitarbeitenden, den weiteren zugezogenen Fachleuten;
 - **CD-ROM** mit den Planverkleinerungen als PDF-Dateien mit einer Auflösung von 600 dpi (siehe einzureichende Unterlagen [H]);
 - Ausgefüllte und unterzeichnete **Selbstdeklaration** für jede beteiligte Firma des Generalplanerteams inkl. den verlangten Nachweisen (siehe dazu auch Anhang 3 zum Wettbewerbsprogramm).

Folgende Unterlagen sind separat einzureichen:

[J] Modell im Massstab 1:500

Die Bauvolumen sind in mattem Weiss (keine Plexiglaskörper), auf der abgegebenen Modellgrundlage darzustellen.

5.6 Abgabe der Wettbewerbsbeiträge und Anonymität

Die Planunterlagen und das Verfassercover sind bis spätestens am 27.06.2014 per Post mit Datierung einer offiziellen Poststelle an folgende Adresse zu senden oder bis spätestens 16.00 Uhr abzugeben:

Fachstelle Beschaffungswesen der Stadt Bern
Schwanengasse 14, 3011 Bern

Das Modell ist bis spätestens am 11.07.2014 per Post mit Datierung einer offiziellen Poststelle an folgende Adresse zu senden oder bis spätestens 16.00 Uhr abzugeben:

Metron Bern AG
Neuengasse 43
3001 Bern
Hinweis: Zufahrt Neuengasse nur bis 11.00h möglich

Der Projektwettbewerb wird anonym durchgeführt. Die Verfasser verpflichten sich, das Anonymitätsgebot einzuhalten. Die abzugebenden Unterlagen dürfen keine Hinweise auf die Projektverfassenden enthalten. Sowohl die Fragenbeantwortung als auch die Beurteilung der Wettbewerbsbeiträge erfolgen anonym. Die Anonymität wird nach erfolgter Beurteilung aufgelöst. Verstösse gegen das Anonymitätsgebot führen zum Ausschluss vom Verfahren.

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, Tauglichkeit MINERGIE-P-ECO, Baurecht, Hindernisfreiheit und Brandschutz;
- Berechnungen Mengengerüst und Nachweis Raumprogramm;
- Selbstdeklaration inkl. der erforderlichen Nachweise des ganzen Teams.

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 und erschliessungsmässige Disposition;
- Räumliche, gestalterische, funktionale Qualitäten der Umgebungsgestaltung (Landschaftsarchitektur);
- Konzeptionelle Voraussetzungen für Nachhaltigkeit und Tauglichkeit MINERGIE-P-ECO.

Architektur:

- Räumliche, gestalterische, nutzungs- und erschliessungsmässige Qualitäten;
- Umgang mit bebautem Umfeld (Doppeltornhalle / Zivilschutzanlage / Stützpunkt Strassenreinigung / Quartierzentrum Chleehus);
- Konstruktive, energetische und ökologische Qualitäten.

Wirtschaftlichkeit:

- Investitions-, Betriebs- und Unterhaltskosten;
- Etappierung / Provisorien.

Die Reihenfolge entspricht keiner Gewichtung.

7 Anforderungen und Rahmenbedingungen

7.1 Allgemeine Rahmenbedingungen

Hochbau Stadt Bern setzt als Baufachorgan der Stadt Bern Hochbauprojekte für Liegenschaften im Verwaltungsvermögen um. 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 bewilligungsfähiger Lösungsvorschlag zu erarbeiten. Die Bau- und Planungsrechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten. Die Zugänge zur Zivilschutzanlage sowie deren Ab- und Zuluftschächte sind freizuhalten. 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, Umwelt) insgesamt zu überzeugen vermögen. Dabei sind Themen wie die städtebauliche Einpassung, Quartierverträglichkeit, überzeugende Gestaltung, Flexibilität für die sich ändernden Nutzungsbedürfnisse, Hindernisfreiheit, Umgang mit der bestehenden Zivilschutzanlage, Schonung der Umwelt, Minimierung des Ressourcenaufwands für die Erstellung (Graue Energie), den Betrieb und den dereinstigen Rückbau, 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 Wettbewerbsperimeter liegt innerhalb der Parzelle Nr. 3916 / Kreis VI und ist wie unten dargestellt, definiert. Auf drei Seiten bildet die Parzellengrenze den Abschluss. Gegen Südwesten wird der Perimeter durch die Sportanlage und die Doppelturnhalle mit Lehrschwimmbecken begrenzt (Mädergutstrasse 58). Für den Aussenraum gilt ein erweiterter Umgebungspereimeter, welcher den Platzbereich beim Quartierzentrum Chleehus sowie den Kindergarten Rehagstrasse 41a und den dazwischenliegenden Strassenraum einschliesst.



Abbildung 2: Wettbewerbsperimeter mit erweitertem Umgebungspereimeter

7.4 Bau- und Zonenvorschriften

Für den Wettbewerbsperimeter gelten folgende Bau- und Zonenvorschriften:

- Nutzungszonen: Freifläche B (FB) AZ = 0.6 (siehe dazu Art. 24 BO 06);
- Bauklasse: Zone für öffentliche Nutzung (siehe dazu insbesondere Art. 24 und 61 BO 06);
- Baulinien: Die Baulinien vom 27.05.1969 sind massgebend (Linie ohne Anbaupflicht)
- Lärmempfindlichkeitsstufe: ES II

Ausnützungsziffer:

Für die Freifläche FB gilt eine Ausnützungsziffer von 0.6. Bei der Parzelle 3916 entspricht dies einer Fläche von 12'999 m² BGF. Abzüglich der zu erhaltenden Turnhalle mit Lehrschwimmbecken verbleibt ein Flächenpotenzial von 10'196 m² BGF.

Baupolizeiliche Masse:

Es gilt Art. 61 BO 06.

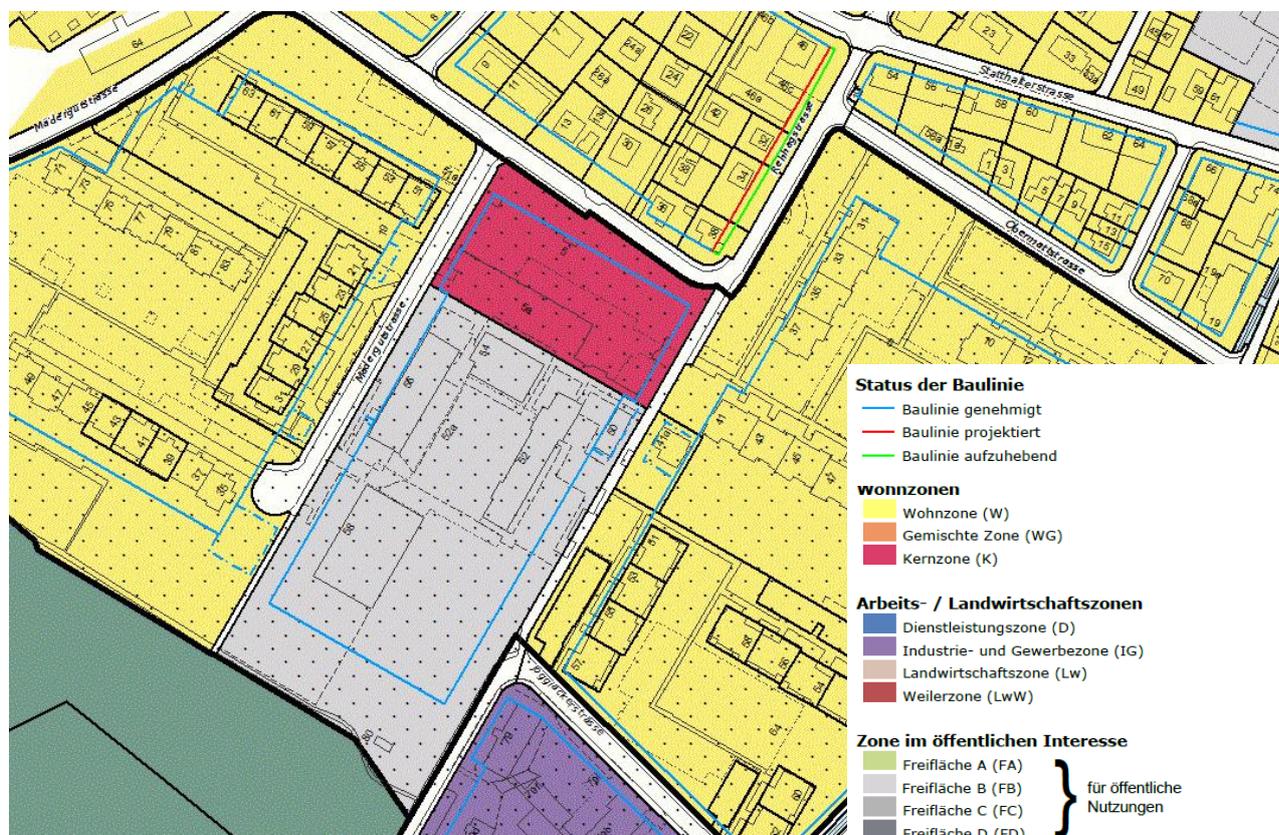


Abbildung 3: Nutzungszonen und Baulinien

Baumbestand:

Innerhalb des Wettbewerbsperimeters hat es einen wertvollen Baumbestand. Der Ersatz von Bäumen zugunsten einer besseren Gesamtlösung ist möglich. Eine adäquate Ersatzpflanzung ist in diesem Falle nachzuweisen. Bestehende Bäume gelten als gesichert, wenn innerhalb deren Wurzelbereich (entspricht Ausenkante Kronenbereich + 2 Meter) keine Abgrabungen oder Aufschüttungen erfolgen und keine Gebäudevolumen zu stehen kommen. Standort, Art und Zustand der Bäume sind in der Beilage Baumbestand ersichtlich. Zum Thema Baumschutz gelten die Normalien der Stadt Bern, siehe dazu <http://www.bern-baut.ch/bernbautwie/normalien/2/6>.

7.5 Baugrund, Altlasten und Schadstoffe

Auf dem Wettbewerbsperimeter gibt es keinen Altlastenverdacht. Das angrenzende Quartierzentrum Chleehus befindet sich jedoch auf einer Altlastenverdachtsfläche (Betriebsstandort einer chemischen Reinigung). Die Problematik der Schadstoffe ist nicht wettbewerbsrelevant.

Aufgrund der Gründung des Bestands kann ab einer Tiefe von ca. 2m von einer Flachgründung mit einer zulässigen Bodenpressung von ca. 200 kN/m² ausgegangen werden. Baugrunduntersuchungen sind erst für die nächste Planungsphase vorgesehen.

7.6 Brandschutz

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

7.7 Hindernisfreies Bauen

Der Bau / die Bauten und der Aussenraum müssen gemäss Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG) und kantonalem Baugesetz (BauG) hindernisfrei gestaltet sein. Es gilt die Norm SIA 500 (Ausgabe 2009). Zudem ist das Merkblatt 11-99, Schulbauten, Konzepte Anforderungen und Checkliste der Schweiz. Fachstelle für behindertengerechtes Bauen zu berücksichtigen. Treppenlifte sind in Schulanlagen keine tauglichen Hilfsmittel.

7.8 Bestehende Zivilschutzanlage, Doppelturnhalle sowie Stützpunkt Strassenreinigung

Die bestehende Zivilschutzanlage unterhalb der Schulanlage Kleefeld sind zu erhalten. Die Ab- und Zuluftschächte sind freizuhalten. Die Zugänglichkeit ist zu gewährleisten und in die Umgebungsgestaltung einzubinden. Dies gilt auch für die Zugänge der Doppelturnhalle mit Lehrschwimmbecken. Der Stützpunkt Strassenreinigung [6] muss bis auf weiteres bestehen bleiben.

7.9 Ausgangslage Energiekonzept

Der Standort der bestehenden Wärmeerzeugung befindet sich im Untergeschoss des Hauptgebäudes Mädergutstrasse 56, in unmittelbarer Nähe zur Doppelturnhalle mit Lernschwimmbecken. Die Zentrale ist mit einem effizienten Gasheizkessel mit atmosphärischen Brenner mit Jahrgang 1999 und 200 kW sowie einem weiteren Gasheizkessel mit Jahrgang 1982 (Heizkessel) resp. 1997 (Gebläsebrenner) und 400 kW Wärmeleistung ausgestattet. Der zentrale Warmwasserspeicher hat einen Inhalt von 2500 Liter. Neben den drei Schulhäusern sind auch die unsanierte Doppelturn- und Schwimmhalle Mädergutstr. 58 sowie das gesamte Warmwassernetz (hauptsächlich für Doppelturn- und Schwimmhalle) angeschlossen.

Für den vorliegenden Projektwettbewerb ist davon auszugehen, dass die Doppelturn- und Schwimmhalle erst 10 - 15 Jahre nach der Erstellung der Ersatzneubauten wärmetechnisch saniert wird. Die Doppelturn- und Schwimmhalle muss daher weiterhin mit Hochtemperatur beheizt werden. Ein späteres Umrüsten auf Tieftemperatursystem muss möglich sein. Im Wettbewerb ist nebst der neuen Wärmeerzeugung für die Schulanlage auch diejenige der Doppelturn- und Lernschwimmhalle sowie des Gymnastikraums (Standort und Dimensionierung: ca. 175 kW Wärmeleistung) zu berücksichtigen und darzustellen. Der Betrieb dieser Sportanlagen soll während der Bauphase aufrecht erhalten bleiben.

7.10 Energie, Gebäudetechnik und Bauökologie

Für den Ersatzneubau/-neubauten gilt der MINERGIE-P-ECO Standard (Stand November 2013). Dies kann u.a. mit folgenden Massnahmen erreicht werden, die bereits in der Wettbewerbsphase zu berücksichtigen sind:

- kompakte Baukörper
- Gebäudehülle mit guter Wärmedämmung und minimalen Wärmebrücken
- ausgewogener Fensteranteil (35 - 45%)
- guter sommerlicher Wärmeschutz
- optimale Versorgung mit Tageslicht (Schulzimmer, Korridore, Aufenthalts- und Arbeitsräume)
- optimale Temperatur-, und Luftqualitätsverhältnisse sowie eine gute Raumakustik
- einfach Tragstruktur und Technikführung
- Systemtrennung (Trennung von Bauteilen unterschiedlicher Lebensdauer)
- gut zugängliche vertikale und horizontale Technikverteilung

Für Fragen zum ökologischen Bauen, insbesondere für die Materialisierung, liefert www.eco-bau.ch gute Hinweise.

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

Für den Wettbewerbsbeitrag ist ein ganzheitliches, der Situation angepasstes Energie-, Gebäudetechnik- und Gebäudehüllenkonzept zu entwickeln, welches die oben aufgeführten Anforderungen optimal erfüllt und langfristig tiefe Kosten gewährleistet. Dabei ist ein möglichst hoher Anteil an erneuerbarer Energie zu verwenden. Fernwärme steht auf dem Areal nicht zur Verfügung. Es wird ein langfristig umbaufähiges Gebäudekonzept und die Verwendung von langlebigen und wartungsarmen Baumaterialien angestrebt.

Während den Lektionen muss 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 mitberücksichtigt werden.

7.11 Erschliessung und Parkierung

Die Vorfahrt zur bestehenden Schulanlage erfolgt von der Mädergutstrasse. Die Parkplätze können neu positioniert werden, sofern ihre Erschliessung weiterhin über die Mädergutstrasse erfolgt. Ungedeckte Veloabstellplätze befinden sich am Rand des Fussballplatzes, mit Zufahrt ab der Rehhagstrasse. Die Anzahl Abstellplätze für Fahrzeuge hat gemäss Raumprogramm zu erfolgen.

7.12 Erdbebensicherheit/Statik

Neubauten haben die per 31.03.2014 aktuellen Normen SIA zu erfüllen. Bezüglich der Erdbebensicherheit sind die Bauwerksklasse II und die Baugrundklasse E massgebend. Die Sanitätshilfsstelle soll auch in Zukunft als Schutzraum zur Verfügung stehen und den Anforderungen gemäss "Technische Weisungen für die Konstruktion und Bemessung von Schutzbauten" (TWK 94) genügen. Bei allfälligen Eingriffen in das Bauwerk sind die Vorgaben in Anhang 2: Beurteilung Statik Zivilschutzanlage zu beachten.

8 Raumprogramm

8.1 Allgemeines

Die Wettbewerbsbeiträge müssen die vorgegebenen Nutzflächen (NF) gemäss Raumprogramm auf +/- 5% genau einhalten.

8.2 Gliederung der Schule

In den drei Schulgebäuden der Schulanlage Kleefeld werden heute 13 Klassen unterrichtet. Die ca. 250 Schülerinnen und Schüler von 4-13 Jahren besuchen dort die Klassen vom Kindergarten bis zur 6. Primar-klasse. Organisiert ist der Unterricht in sogenannten Mehrjahrgangsklassen, d. h. die Kinder von jeweils zwei Jahrgängen werden gemeinsam in einer Klasse unterrichtet. Für die Oberstufe wechseln die Schülerinnen und Schüler ins nahe gelegene Oberstufenzentrum im Schulhaus Bümpliz.

Der Unterricht findet heute in zwei der drei bestehenden Gebäuden statt; gegliedert sind sie in einen Unterstufen- (1./2. Klasse, Kindergarten), einen Mittelstufen- (3.- 6. Klasse) und einem Spezialtrakt mit Räumen für die Lehrpersonen, die Schulleitung und für das Werken. Die Aufteilung der Altersstufen hat sich bewährt. Den unterschiedlichen Bedürfnissen der Kinder wird auch mit separat zugeordneten Pausenflächen Rechnung getragen. In der Schule Kleefeld erteilen ca. 35 Lehrpersonen Unterricht.

Das Quartier Kleefeld/Mädergut erlebte in den letzten 10 Jahren einen Wandel der Wohnbevölkerung. Die alteingesessenen Bewohner ziehen vermehrt weg. Vor allem der Wohnqualitätsverlust aufgrund überalterter Bausubstanz und wenig einladender Aussenräume tragen dazu bei. Das hat auch Folgen für die Schule Kleefeld. Sie ist heute sehr multikulturell. Die Massnahmen zur Integration fremdsprachiger Kinder und Kulturen in den Schulbetrieb sind deshalb sehr zentral. Deren Durchführung wird durch klare Strukturen, Rituale und einfache Organisationsformen unterstützt.

8.3 Generelle Raumanforderungen

Die neue Volksschule Kleefeld wird weiterhin eine 2-reihige Schule sein. Aufgrund der schwankenden Schülerzahlen soll aber eine kleine Reserve eingeplant werden. Die Schulanlage wird daher für insgesamt 17 Klassen konzipiert:

- 9 Basisstufen (Kindergarten, 1./2. Klasse, Kinder von 4-8 Jahren)
- 8 Klassen der Mittelstufe (3.-6. Klasse, Kinder von 9-13 Jahren)
- Zugehörige Spezial- und Mehrzweckräume
- Tagesschule für 70 - 80 Kinder
- 6-8 Unterrichtsräume für den Musikunterricht des Konservatoriums der Stadt Bern

Der bereits bestehende Kindergarten – Rehhagstrasse 41a – gehört nach wie vor zur Schulanlage Kleefeld. Die Kinder aus diesem Kindergarten werden nach dem Besuch des Kindergartens oder der Basisstufe den Unterricht in der Schule Kleefeld fortsetzen.

Damit die Lehrpersonen und Klassen der gleichen Stufen optimale Voraussetzungen bezüglich Raumangebot und Zusammenarbeitsformen erhalten, ist es wichtig, sie in unmittelbarer Nähe zueinander anzuordnen. Kurze Wege zu den Spezialräumen (Musik, Gestalten, Individuelle Förderung/Logopädie) ermöglichen eine effiziente Schulorganisation.

Die Flexibilität der Räumlichkeiten ist ein wichtiges Kriterium, damit die Schulanlage auch in Zukunft die Anforderungen an sich verändernde pädagogische Leitgedanken erfüllen kann. Für klassenübergreifende Projekte und unterschiedliche Zusammenarbeitsformen soll es möglich sein, die Raumeinheiten rasch und einfach zu verbinden. Lernlandschaften können durch das Zusammenschliessen von Klassen- resp. Gruppenräumen entstehen. Zonen des Rückzugs oder ruhiges Arbeiten im Klassenverband müssen genau gleich wie die Arbeit in unterschiedlich grossen, kreativen, durchlässigen Grossraumschulzimmern möglich sein. Dabei kommt dem Faktor Transparenz und Abgrenzung eine grosse Bedeutung zu. Korridore dienen einerseits dem Verbinden der Räumlichkeiten, bilden aber ihrerseits einen Teil der offenen Lernlandschaft. Auch der Aussenraum ist ein wichtiger Lernort. Die grosszügige Umgebung erlaubt das Arbeiten in kleinen Gruppen oder sogar ganzer Klassen in der näheren Umgebung des Schulhauses.

Für sämtliche Haupträume des Ersatzneubaus der Schule ist eine lichte Höhe von 3.00m einzuhalten. Pro Klassenzimmer ist ein Handwaschbecken mit Kaltwasseranschluss vorzusehen. Sämtliche Hauptnutzungen benötigen gute Tageslichtverhältnisse. Eingeschränkte Tageslichtverhältnisse sind bei den Musik- und den Räumen für Gestalten möglich.

Idealerweise sind die Bereiche für die kleineren Kinder der Basisstufen und der Primarschülerinnen und -schüler organisatorisch getrennt. Unterschiedliche Gebäude oder separate Zugangssituationen ermöglichen dieses Bedürfnis. Dazu liegt es nahe, dass auch die Pausenflächen in unterschiedliche, separate Zonen für die Jüngeren und Älteren aufgeteilt werden. Diese Flächen enthalten der jeweiligen Altersstufe angepasste Spiel- und Aufenthaltsmöglichkeiten und sind von den Lehrerbereichen her überblickbar.

8.4 Spezifische Raumanforderungen

Basisstufe:

In der Basisstufe werden der Kindergarten und die beiden ersten Schuljahre der Volksschule organisatorisch und inhaltlich zusammengeführt. Die Basisstufe ist Erlebnis- und Lernraum für Kinder zwischen vier und acht Jahren. Die Kinder lernen spielerisch in altersgemischten Gruppen. Die Basisstufe ist Teil der Schule. Sie bildet darin aber einen eigenen Bereich und hat trotzdem Zugang zu allen weiteren Angeboten der Schule, wie Turnhalle, Mehrzweckraum, Bibliothek etc. Eine separate Zugangssituation für die Basisstufe ist gewünscht. Die Lehrkräfte der Basisstufe sind Teil einer vernetzten, geleiteten Schule und benutzen deren Aufenthaltsraum. Normalerweise befindet sich die Basisstufe im Erdgeschoss. Eine Lage im Obergeschoss ist möglich, wenn direkte Verbindungen in den Aussenraum geschaffen werden. Eine gute Sichtverbindung vom Hauptraum in den Aussenbereich ist erforderlich. Die Einheit der Klassenzimmer der Basisstufen (inkl. Teeküche) mit dem Gruppenraum und der Garderobe ist für die kleineren Kinder eine wichtige Orientierungshilfe im Alltag. Trotzdem wird auch hier eine Flexibilität bei der Raumanordnung für unterschiedliche Lernformen gewünscht. Mit einem kurzen Zugang ist der Aussenbereich via Garderobe erreichbar.

Die kleine Teeküche wird sowohl von den Lehrpersonen wie auch von den Kindern während des Unterrichts benutzt. Deshalb befindet sie sich im Hauptraum und ist somit einfach zugänglich und gut einsehbar. Bei geschickter Anordnung können die Teeküchen aber auch von zwei Klassen gemeinsam benutzt werden. Die Basisstufen benötigen eigene WC-Anlagen mit möglichst kurzen Wegen zu den Schulzimmern. WC-Anlagen benötigen keine Pissoirs, allerdings ein behindertengängiges Lehrer-WC. Im Weiteren sind Waschrinnen für die Hand- und Mundhygiene in ausreichender Grösse vorzusehen.

Für die Raumanforderungen der Basisstufe hat das Schulamt Bern pädagogische Leitsätze formuliert. Diese beziehen sich auf die Gebrauchsqualität und die emotionale Qualität:

- „Der Erlebnis- und Lernraum lädt ein zum Eintreten, Verweilen, Spielen, Lernen, Bewegen und Entdecken. Er ermöglicht eine flexible Nutzung und Gestaltung und bietet Platz für Bewegung und unterschiedliche Lernumgebungen.
- Die Kinder finden sich in den überschaubaren Räumen gut zurecht. Die Durchlässigkeit von innen und aussen ist gewährleistet.
- Die Kinder und die Lehrpersonen identifizieren sich mit den Räumen, weil sie sie gestalten können. Sie geben Geborgenheit, Sicherheit und Halt.
- Ein entwicklungsförderndes Klima wird gewährleistet durch eine sorgfältige, der Nutzung entsprechende Auswahl der Materialien von Gebäude und Einrichtung.“

Regelklassen Primarstufe (3.-6. Klasse):

Die normale Belegung eines Klassenzimmers beträgt 24 Personen. Die Gruppenräume dienen der selbständigen Arbeit von Schülerinnen und Schülern. Idealerweise sind sie in unmittelbarer Nähe der Klassenzimmer angeordnet und mit diesen verbunden. Gruppenräume können auch von mehreren Klassen genutzt werden. Die Garderoben sind den Klassenzimmern zugeordnet und befinden sich in deren unmittelbaren Nähe.

Tagesschule:

Eine Tagesschule erlaubt den Eltern eine optimale Teilnahme am Arbeitsmarkt und sichert den Kindern eine umfassende Tagesbetreuung in den unterrichtsfreien Tagesrandzonen. Sie bietet Kindern Gelegenheit, sich in grösseren Gruppen zu bewegen und zu lernen, auch im ausserschulischen Zusammenleben auf andere Kinder einzugehen, mit ihnen zu spielen, auf sie Rücksicht zu nehmen. In der Tagesschule erhalten Schülerinnen und Schüler eine Mittagsverpflegung, werden bei ihren Hausaufgaben begleitet und in der Freizeit betreut. Der Besuch der Tagesschule ist freiwillig und für die Eltern kostenpflichtig. Die Tagesschule ver-

knüpft Unterricht und Freizeit. Sie schafft ein konstantes Begegnungsfeld innerhalb der Schule und in deren Umfeld. Grundsätzlich gilt für alle Tagesschüler eine gemeinsame Nutzung des Raumangebotes, allerdings wird angestrebt, kleinere Kinder in getrennten Bereichen von den grösseren Schülern separat zu betreuen. Auch für die Tagesschule gilt, dass ein einfacher Zugang zum Aussenraum des Erdgeschosses erstellt wird.

Die neue Tagesschule für 70 - 80 Kinder von total 280 m² Fläche beinhaltet eine Regenerationsküche für die von extern angelieferten Mahlzeiten. Das Raumangebot ist in Bereiche für kleinere Kinder und grössere Kinder auszugestalten, auf flexible Unterteilungsmöglichkeiten der Räume ist speziell zu achten. Den unterschiedlichen Tätigkeiten entsprechend (Essen, Ruhen, Hausaufgaben, spielen) sind Räume mit der notwendigen Atmosphäre und Ambiance bereit zu stellen. Mindestens ein direkter Zugang zum Aussenraum ist zu gewährleisten (z.B. vom Aufenthaltsbereich her). Weitere Raumanforderungen, wenn möglich flexibel trennbar, sind:

- 2 Essräume, zusammenschaltbar
- 2 kleine Ruheräume
- 1 Aufgabenraum
- 2 Aufenthaltsräume

Fachunterricht (Werken, Gestalten, Musik):

In der Nähe der Basisstufen soll ein Raum für Gestalten Universal (Basteln, Zeichnen, etc.) vorgesehen werden. Im Bereich der Primarschulklassen sind die Räume für technisches und textiles Gestalten anzuordnen. Diese müssen nicht zwingend eine Einheit auf der gleichen Ebene bilden.

Die Fläche für den Musikunterricht wird häufig als grosser Einzelraum benutzt. Eine mobile Unterteilung muss aber möglich sein.

Spezialunterricht:

Die Arbeitsräume der Integrativen Förderung/Logopädie enthalten einen Arbeitsplatz sowie die Möglichkeit für die Arbeit in Kleingruppen. Die beiden Räume sind je auf die Bereiche Basis- und Primarstufe aufzuteilen.

Schulsozialarbeit

Das Büro der Schulsozialarbeit wird von allen Kindern aufgesucht. Seine Lage nahe den Basisstufen ist erwünscht.

Gemeinschaftsräume:

Die Bibliothek besteht aus einem Bereich mit den Büchergestellen und einem Leseraum. Die Mehrzweckräume sind auch als Ersatzklassenzimmer bei hohen Schülerzahlen vorgesehen und sind deshalb in den Klassenzimmerbereich zu integrieren.

Lehrerbereich/Schulleitung:

Der Aufenthaltsraum der Lehrpersonen enthält eine Teeküche. Der Arbeitsbereich ist in unmittelbarer Nähe dazu anzuordnen. Die Hauptflächen sind beim Primarbereich anzuordnen. Bei einer klaren Trennung der Bereiche für die Basisstufe und der Primarstufe ist auch bei den Basisstufen ein Arbeitsbereich vorzusehen. Auch die Räumlichkeiten der Schulleitung und des Sekretariats, sowie das Besprechungszimmer befinden sich in der Nähe der Räumlichkeiten der Lehrpersonen. Das Sekretariat bildet dabei den Empfang für die Schulleitung.

Musikräume Konservatorium:

Die Musikräume werden auch von Kindern aus anderen Quartieren für den Einzel- oder Gruppenunterricht benutzt. Eine gute Zugänglichkeit und klare Signalisation ist deshalb gefordert. Es braucht einen separaten Bereich mit eigenem Eingang. Trotzdem sollen die Räume eine gute Anbindung zu den anderen Schulräumen erhalten.

Sanitär- und Putzräume:

Die Anzahl der Nassstellen richtet sich nach den Anforderungen aus dem Raumprogramm. Als Richtgrösse kann von 1 bis 1.5 Nassstellen pro Klassenzimmer ausgegangen werden.

Nebenräume:

Archiv- und Lagerräume: Trockener Standort für Akten, Unterrichtsmaterialien, Schulmobiliar etc. kann auch auf mehrere Räume aufgeteilt sein. Basisstufen, Tagesschule, Werken und Musik benötigen eigens zugeordnete Lagermöglichkeiten. Ein kleiner Schrankraum pro Geschoss für Geräte ist vorzusehen.

Hauswart:

Es soll weiterhin eine 4 1/2 Zimmerwohnung für einen Hauswart mit einem separaten Aussenraum vorgesehen werden. Zusätzlich zu den Nebenräumen zur Wohnung (Waschküche, Keller) sind ein Büro für den Hauswart mit Tageslicht und Besprechungsmöglichkeit, eine Werkstatt, ein Lager, ein zentraler Putzraum sowie eine Waschküche anzubieten. Ausserdem sind eine Garderobe und ein Aufenthaltsbereich für das Reinigungspersonal erforderlich. Auf Niveau EG ist pro Gebäude ein Containerplatz vorzusehen, auf Ebene EG, oder allenfalls UG, ein Raum für die Aussengeräte (Wischmaschine, Schneepflug etc.).

Turnhalle:

Die Turnhallen mit Geräteraum, Garderoben und Duschen funktionieren gut in der bestehenden Schulanlage und ist nicht Gegenstand des Wettbewerbsverfahrens.

8.5 Anforderungen Aussenraum

Mit den Aussenräumen der Schulanlage wird den unterschiedlichen Bedürfnissen der verschiedenen Altersgruppen Rechnung getragen. Der bestehende Kindergarten an der Rehhagstrasse 41a wird weiterhin Bestandteil der Schule Kleefeld bleiben. Eine sinnvolle Verbindung seines Aussenraumes zur Schule unter Vermeidung von unüberblickbaren, Vandalismus fördernden Arealen ist ein zentrales Anliegen.

Kinder spielen je nach Alter auf unterschiedliche Art und Weise. Die Kinder der Basisstufe spielen öfter auf Spielgeräten oder im Sandkasten, ältere Kinder 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. Der Aussenraum ist auch Lernort. Für kleine oder grössere Gruppen bestehen geeignete Sitz- und Arbeitsflächen. Ein Teil der Fläche ist naturnah auszugestalten.

Aussenraum Basisstufe:

Die Aussenbereiche der Basisstufe sind von den übrigen Aussenflächen der Schulanlage räumlich zu trennen. Für die Basisstufe sind nebst dem Kreiselspiel von 10 m Durchmesser Einrichtungen zum Rutschen, Schaukeln, Klettern, Spielen mit Sand und Wasser vorzusehen. Diese können auch von mehreren Klassen gemeinsam genutzt werden. Wichtig ist auch die Abgrenzung des Aussenraumes, so dass auch die kleinen Kinder selbständig draussen spielen können.

Pausenplatz:

Der Pausenplatz dient den verschiedenen Altersgruppen als Aufenthaltsbereich in den Pausen. Er enthält Spiel- und Bewegungsangebote für die Bedürfnisse von 6-13-jährigen Kindern.

Gedekte Pausenfläche:

Sie ermöglichen den Aufenthalt im Freien auch bei nassem Wetter.

Allwetterplatz

Ein Allwetterplatz dient den Schülerinnen und Schülern während des ganzen Jahres als Fläche für Ballspiele.

Spielplatz:

Für die Basisstufe und die Tagesschule müssen Aussenräume geschaffen werden, welche den Bedürfnissen beider Programmteile in Grösse, Lage und Standort gerecht werden. Auch für die Tagesschule ist ein geeigneter Aussenraum für den Aufenthalt der verschiedenen Altersklassen der Schüler vorzusehen, teilweise in Kombination zu bestehenden Standorten, jedoch ohne Störung des laufenden Schulbetriebs. Die Kinder der Tagesschule benutzen aber grundsätzlich die vorhandenen Angebote der Schule.

Gemäss dem Entwurf der Spielplatzplanung besteht im Raum Kleefeld ein Versorgungsdefizit an öffentlichen Spielplätzen. Als Option sollen die Schulsportplätze mit Zusatzangeboten für das Quartier ausgestattet

werden und sich gegenüber dem Quartier räumlich und funktionell öffnen. Die Anordnung und Lage ist so zu wählen, dass der Schulunterricht nicht gestört wird.

Rasenspielfeld:

Ausserhalb des Wettbewerbsperimeters befindet sich ein Rasenspielfeld. Die für die Schulanlage notwendige Rasenspielfläche wird mit dieser Anlage abgedeckt.

Parkplätze/Veloabstellplätze:

Die folgenden Parkplätze sind nachzuweisen:

- 10 Parkplätze, davon 1 IV-Parkplatz, 1 Umschlagparkplatz
- 60 gedeckte Veloabstellplätze

Durchwegung Schulareal:

Entlang der nordöstlichen Parzellengrenze ist eine barrierefreie Fusswegverbindung von der Rehhag- zur Mädergutstrasse zu schaffen, welche räumlich gut auf den Aussenraum des Quartierzentrums Chleehus abgestimmt ist.

9 Detailliertes Raumprogramm

9.1 Raumprogramm Ersatzneubau/-neubauten

Pos.	Raumbezeichnung	Anzahl	m ² Nutzfläche /Raum	Total m ² Nutzfläche	Bemerkungen
1	Regelklassen Primarstufe			640	
1.1	Klassenzimmer Primarstufe	8	60	480	
1.2	Gruppenraum	8	20	160	zugeordnet zu 1.1
2	Basisstufe			855	
2.1	Klassenzimmer	9	75	675	mit Zugang zu Aussenspielraum
2.2	Gruppenraum	9	20	180	zugeordnet zu 2.1
3	Tagesschule			310	
3.1	Essraum gross	1	80	80	zusammenschaltbar mit 3.2
3.2	Essraum klein	1	40	40	zusammenschaltbar mit 3.1
3.3	Ruheräume	2	20	40	abgeschlossene, ruhige Räume
3.4	Aufgabenraum	1	40	40	
3.5	Aufenthaltsräume	2	40	80	
3.6	Regenerationsküche	1	20	20	kann Element von 3.1 sein
3.7	Büro Tagesschulleitung	1	10	10	
4	Fachunterricht			500	
4.1	Gestalten Metall/Holz	1	80	80	zu Bereich 1
4.2	Lager Gestalten Metall/Holz	1	20	20	zugeordnet zu 4.1
4.2	Maschinen Metall/Holz	1	30	30	zugeordnet zu 4.1
4.3	Gestalten Textil	1	80	80	zu Bereich 1
4.4	Lager Gestalten Textil	1	20	20	zugeordnet zu 4.3
4.5	Gestalten allgemein	1	60	60	zu Bereich 2
4.6	Lager Gestalten allgemein	1	20	20	zugeordnet zu 4.5
4.7	Musik Unterricht	2	90	180	1x 100 qm, 1x 80 qm, zusammenschaltbar, zu Bereich 1
4.8	Lager Musik	1	10	10	zugeordnet zu 4.7
5	Spezialunterricht			40	
5.1	Integrative Förderung + Logopädie	2	20	40	je auf Bereich 1 und 2 zuzuordnen
6	Musikräume Konservatorium			320	separater Eingang
6.1	Räume für Gruppenunterricht	2	60	120	gleiche Ausstattung wie Klassenzimmer
6.2	Schlagzeugraum	1	60	60	spezielle Dämmung
6.3	Unterrichtsräume	4	30	120	spezielle Dämmung
6.4	Büro, Besprechungsraum	1	20	20	
7	Gemeinschaftsräume			280	
7.1	Bibliothek und Verleih	1	80	80	zu Bereich 1
7.2	Bibliothekseitung	1			integriert in 7.1.
7.3	Leseraum	1	40	40	zugeordnet zu 7.1
7.4	Mehrzweckräume	2	60	120	zu Bereich 1
7.5	Gruppenräume	2	20	40	zugeordnet zu 7.4
8	Lehrerbereich			270	
8.1	Aufenthalt Lehrpersonen	1	90	90	zu Bereich 1, inkl. Teeküche
8.2	Arbeitsbereich Lehrpersonen	1	60	60	zu Bereich 1
8.3	Arbeitsbereich Lehrpersonen	1	40	40	zu Bereich 2
8.4	Besprechungsbereich	1	20	20	zu Bereich 1
8.5	Schulleitung	1	20	20	zu Bereich 1
8.6	Schulsekretariat	1	20	20	zu Bereich 1
8.6	Schulsozialarbeit	1	20	20	zu Bereich 2
	Total HNF Schule			3215	

Pos.	Raumbezeichnung	Anzahl	m ² Nutzfläche /Raum	Total m ² Nutzfläche	Bemerkungen
9	Sanitär- und Putzräume			12	
9.1	WC Mädchen	1			pro Gebäude und Etage 1 Anlage
9.2	WC Knaben	1			pro Gebäude und Etage 1 Anlage
9.3	WC Lehrkräfte Männer	1			pro Gebäude 1 Stück
9.4	WC Lehrkräfte Frauen	1			pro Gebäude 1 Stück
9.5	Putzraum	1	12	12	pro Gebäude 1 Stück, zentral gelegen, mit Lift erschlossen
10	Nebenräume			160	
10.1	Archiv/Lager				je Geschoss ca. 4m ²
10.2	Archiv/Lager	2	80	160	pro Bereich
10.3	Haustechnik	1		0	nach Bedarf
11	Hauswart			269	
11.1	Hauswartwohnung	1	120	120	4 1/2 Zimmer Wohnung mit privatem Aussenraum
11.2	Waschküche	1	20	20	Zuordnen zu 11.1
11.3	Keller zu Hauswartwohnung	1	15	15	Zuordnen zu 11.1
11.4	Büro für Hauswart	1	15	15	Tageslichtbezug, Besprechungsmöglichkeit
11.5	Werkstatt Hauswart	1	15	15	Anbindung an Lift
11.6	Lager Hauswart	1	15	15	Anbindung an Lift
11.7	Zentraler Putzraum	1	20	20	gelüftet, Anbindung an Lift (1000kg, für Pallettrolli)
11.8	Garderobe Reinigungspersonal	1	12	12	Garderobenkästli für 6 Personen
11.9	Aufenthalt Reinigungspersonal	1	12	12	Tageslichtbezug, Teeküche
11.10	Waschen, Trocknen für Reinigung	1	25	25	
11.11	Stellplatz Container				je Gebäudetrakt, Niveau EG, abschliessbar, Anordnung aussen möglich
	Total NF Schule			3656	
12	Umgebung			1945	
12.1	Aussengeräte Hauswart	1	40	40	Niveau EG oder UG mit Rampe (wintersicher)
12.2	Pausenplatz 3.- 6. Klasse	1	1000	1000	200 m ² Hartbelag, 200 m ² mit Anteil Spielgeräten
12.3	Gedeckter Pausenplatz 3. - 6. Klasse	1	150	150	Integration in 12.2 möglich
12.4	Pausenplatz Basisstufe	1	350	350	nach Möglichkeit getrennt von 12.2
12.5	Gedeckter Pausenplatz Basisstufe	1	175	175	Integration in 12.4 möglich
12.7	Sandanlage Basisstufe	1	200	200	circa
12.8	Aussengeräte Basisstufe	1		30	
12.9	Öffentlicher Spielplatz				optional
12.10	Fahrradabstellplätze	60			gedeckt
12.11	Parkplätze	10			davon 1 IV PP sowie ein Umschlag PP, 1 PP für Hauswartwohnung. PP können neu positioniert werden

10 Genehmigungsvermerke

10.1 Veranstalterin

Die Veranstalterin hat das vorliegende Wettbewerbsprogramm genehmigt.

Bern, den 06.12.2013

Unterschrift



10.2 Preisgericht

Das Preisgericht hat das vorliegende Wettbewerbsprogramm genehmigt.

Bern, den 06.12.2013

Jörg Moor

Andreas Wiedmer

Thomas Pfluger

Heinrich Sauter

Sabine Gresch

Bruno Krucker

Yorick Ringeisen

Armon Semadeni

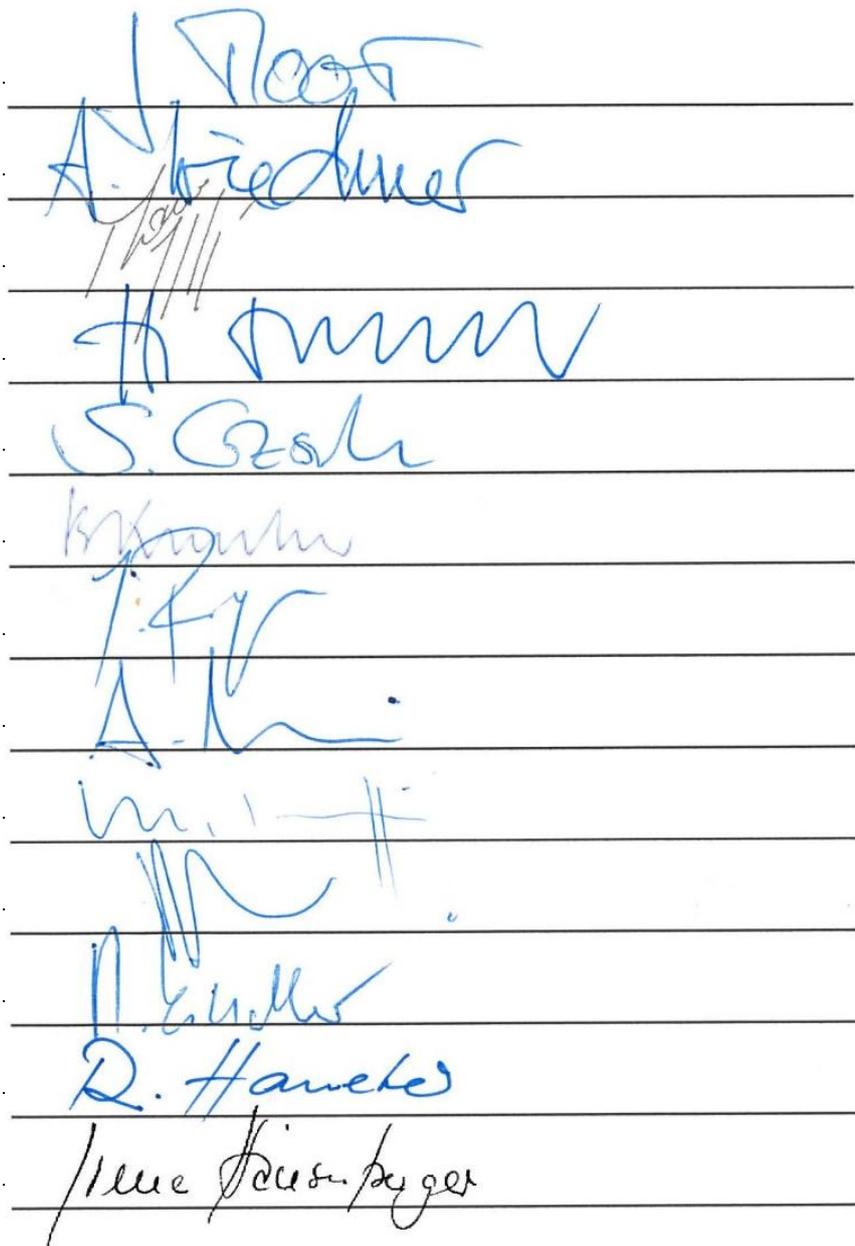
Maurus Schifferli

Anne Marie Wagner

Markus Kindler

Renate Haueter

Irene Hänsenberger



The image shows a list of names on the left side of the page, each followed by a horizontal line. To the right of these lines are handwritten signatures in blue ink. The signatures correspond to the names listed on the left. The signatures are: Jörg Moor, Andreas Wiedmer, Thomas Pfluger, Heinrich Sauter, Sabine Gresch, Bruno Krucker, Yorick Ringeisen, Armon Semadeni, Maurus Schifferli, Anne Marie Wagner, Markus Kindler, Renate Haueter, and Irene Hänsenberger.

11 Anhänge

- Anhang 1 Entwicklungsstudie Oktober 2012 (Auszug)
- Anhang 2 Beurteilung Statik Sanitätshilfsstelle Kleefeld
- Anhang 3 Erforderliche Nachweise zu Formular „Selbstdeklaration“



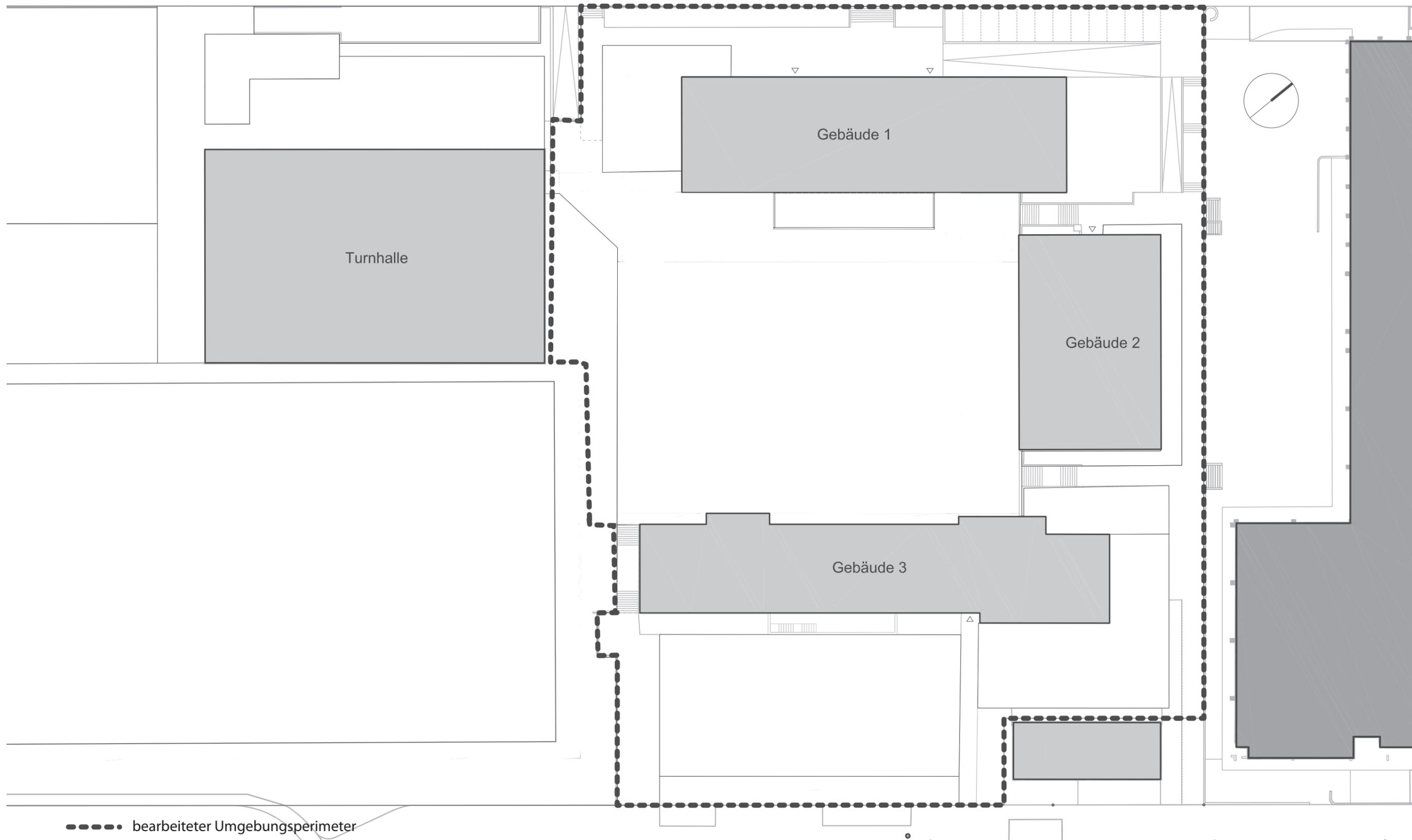
Schulanlage Kleefeld
Auszug Entwicklungsstudie

Oktober 2012

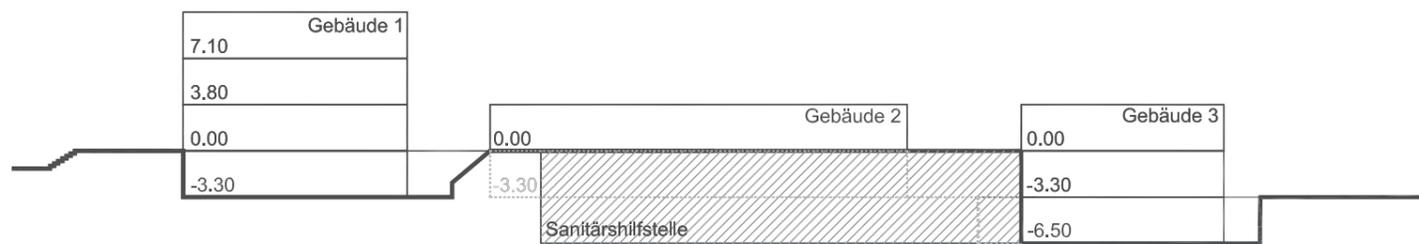
Anhang 1

Szenario 1: Gesamtsanierung

Mädergutstrasse



----- bearbeiteter Umgebungsperimeter



Stadtbauten Bern

Schulanlage Kleefeld

Entwicklungsstudie, Szenario 1

Situation

Massstab 1: 500

Metron Raumentwicklung AG

Stahlrain 2 / 5200 Brugg

F:\daten\vorlagen\logos_be\logo_komplett_s2\deutsch\metron_deutsch_be_s2.tif

Projekt-Nr. 141105100

Datei

Format A3

Gez. / Gepr. CRP/REN

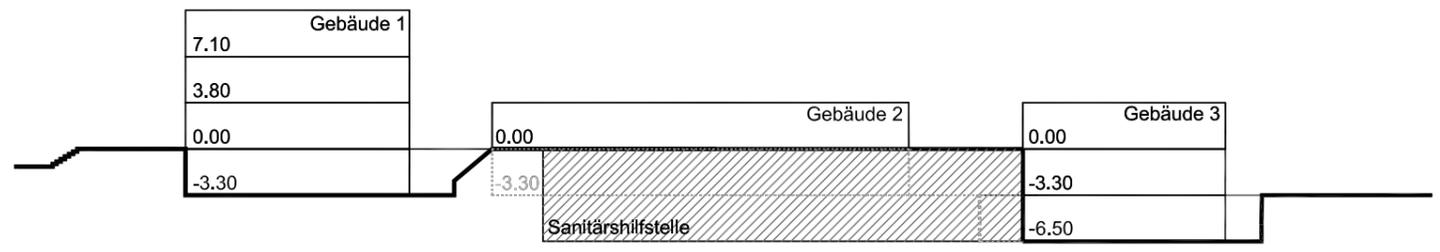
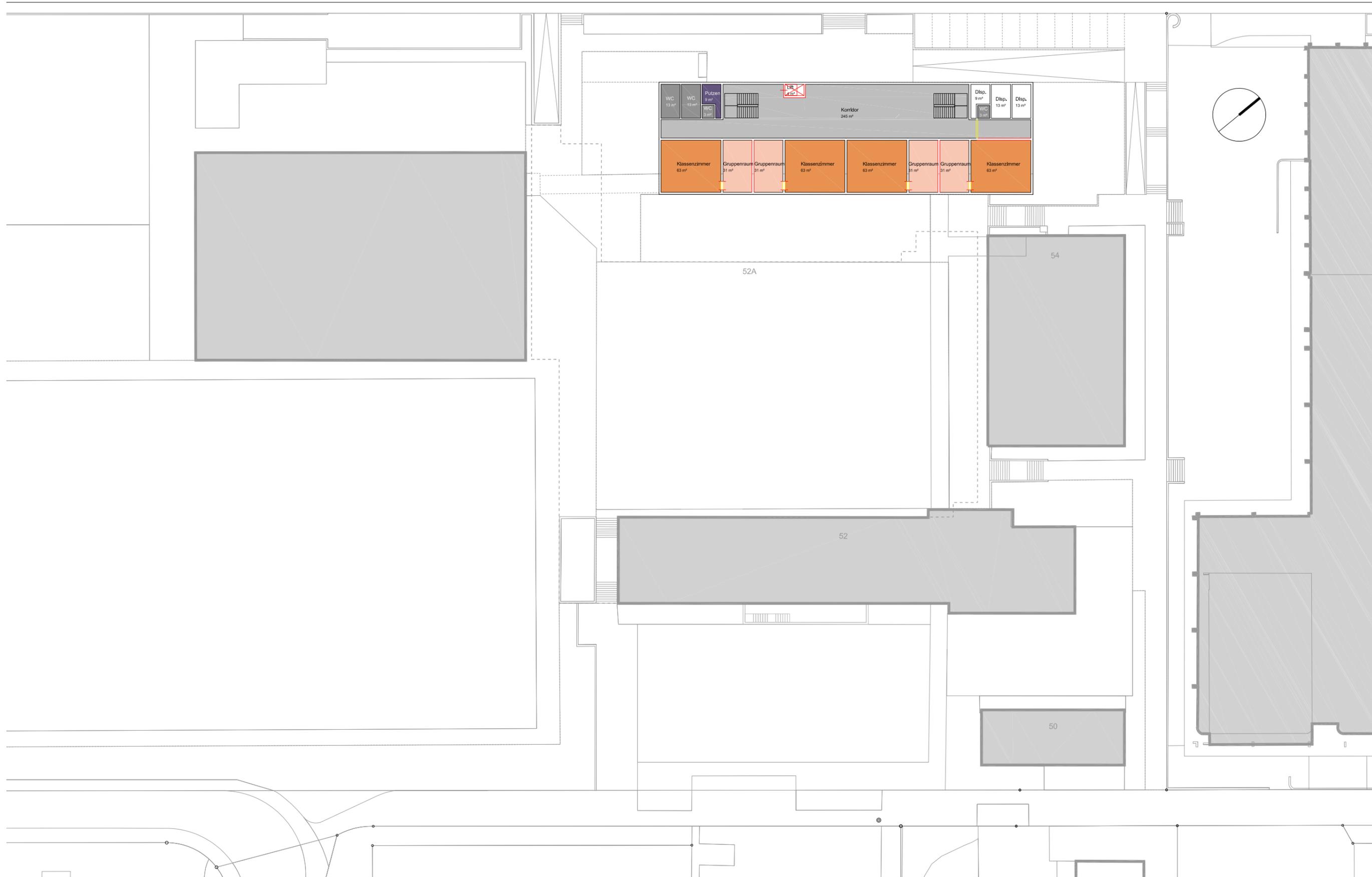
Datum 12/02/2012

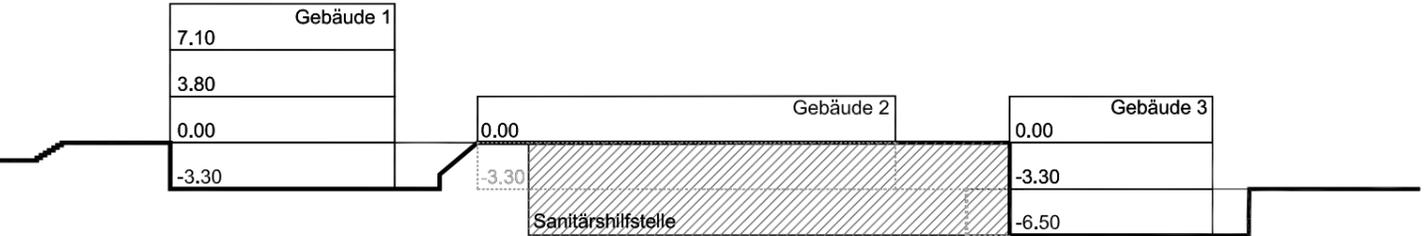
T: 056 460 91 11

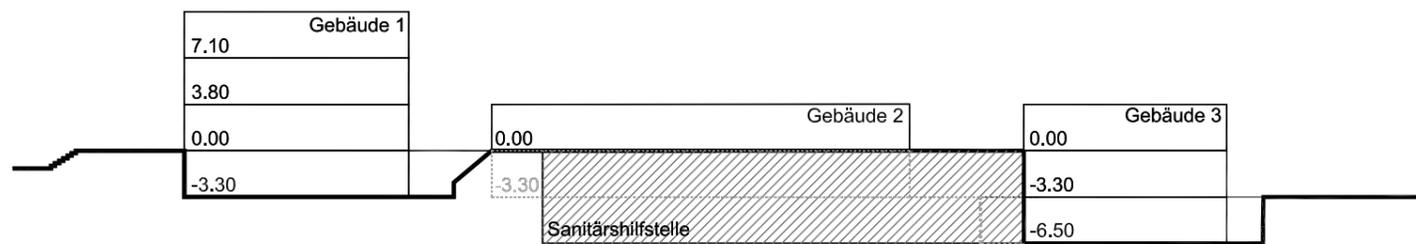
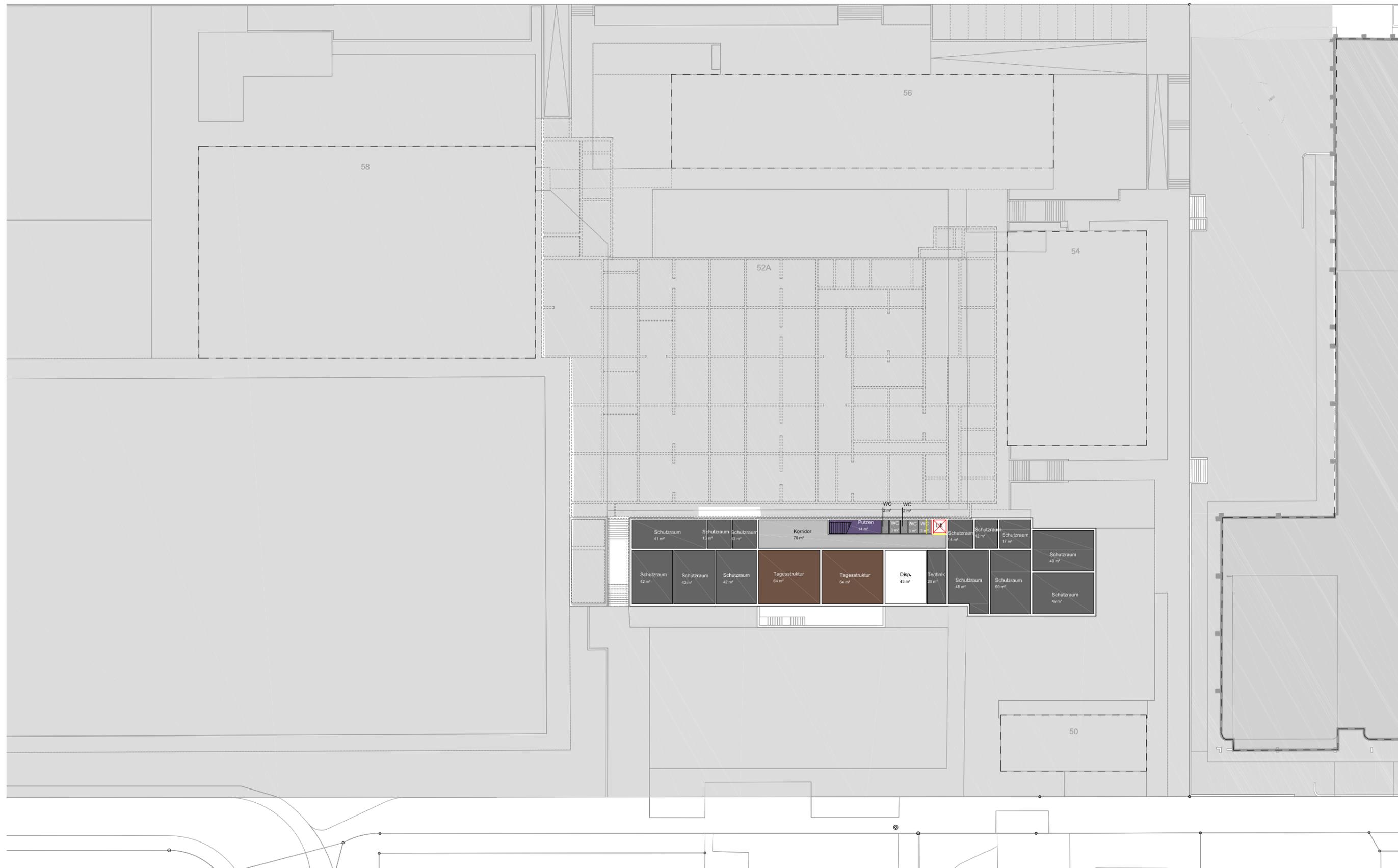
F: 056 460 91 00

www.metron.ch

info@metron.ch







Stadtbauten Bern

Schulanlage Kleefeld

Entwicklungsstudie. Szenario 1

Untergeschoss (-6.50)

Massstab 1: 500

Metron Raumentwicklung AG

Stahlrain 2 / 5200 Brugg

F:\daten\vorlagen\logos_bw\logo_komplett1_s2\deutsch\metron_deutsch_bw_s2.tif

Projekt-Nr. 141105100

Datei

Format A3

Gez. / Gepr. CRP/REN

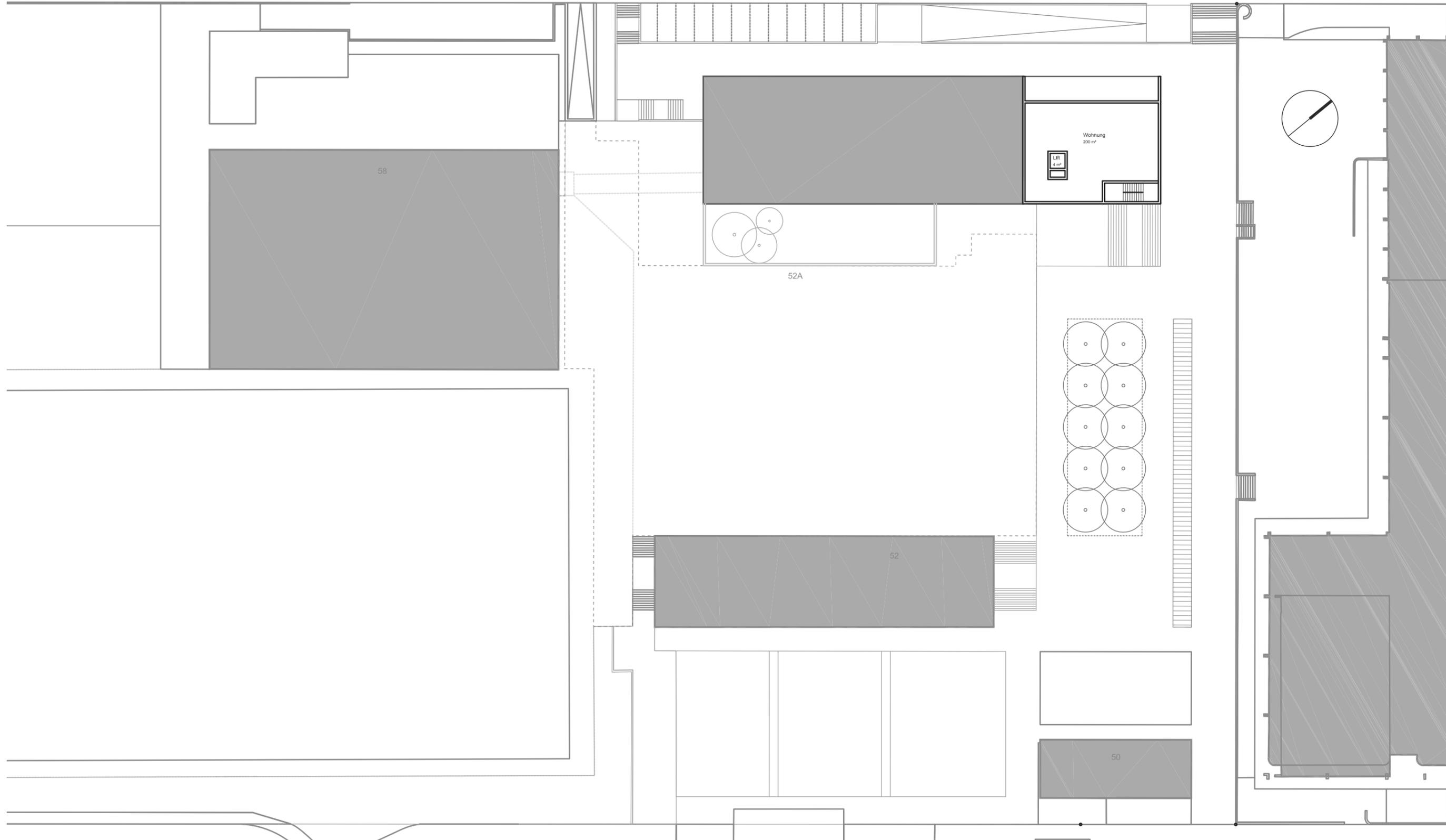
Datum 12/02/2012

www.metron.ch

T: 056 460 91 11

F: 056 460 91 00

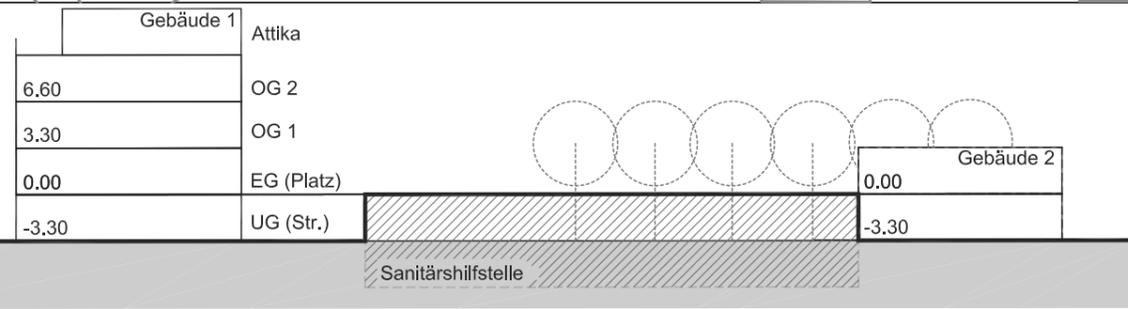
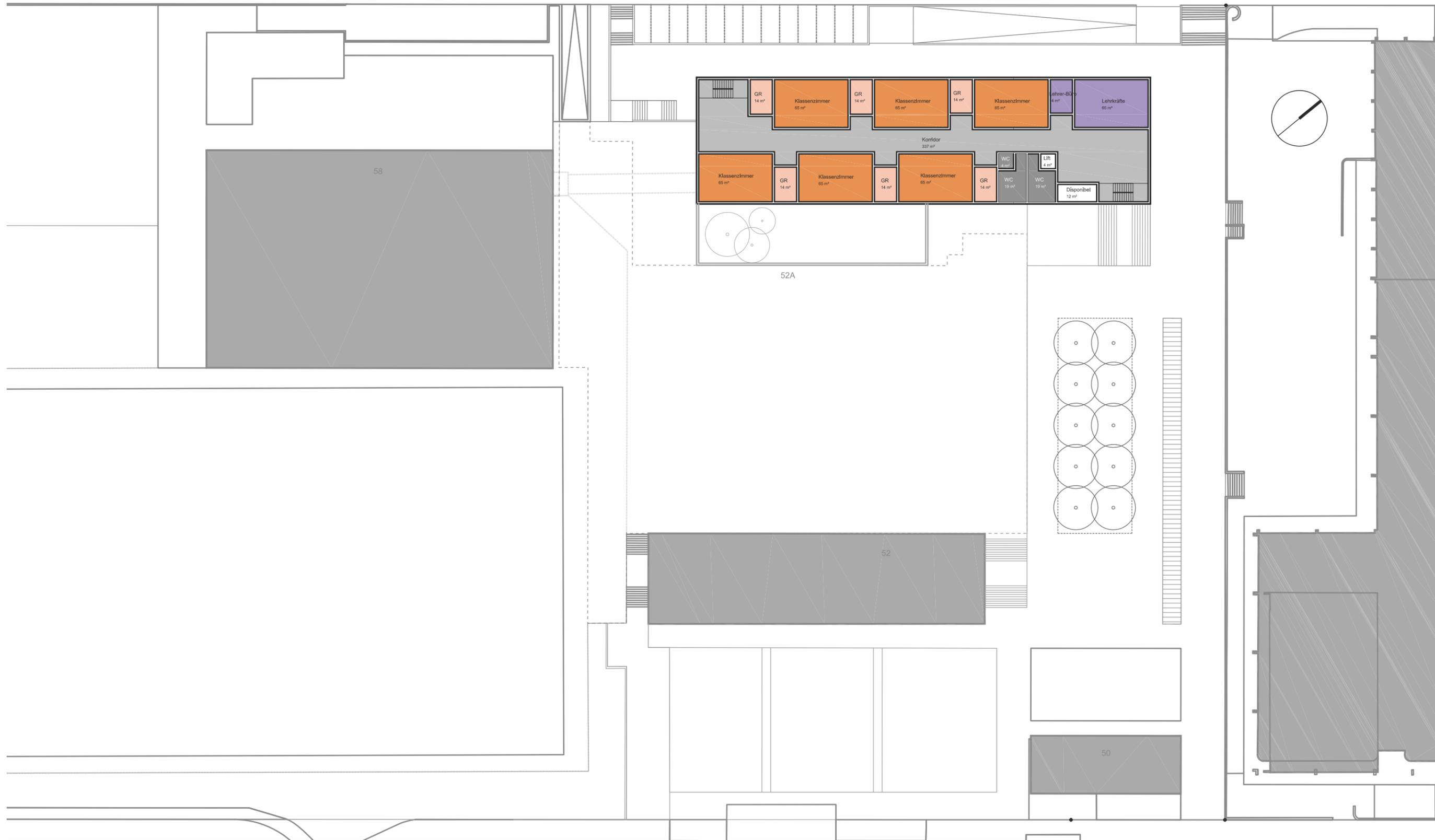
info@metron.ch



	Gebäude 1	Attika			Gebäude 2
6.60		OG 2		0.00	
3.30		OG 1			
0.00		EG (Platz)			
-3.30		UG (Str.)		-3.30	
			Sanitärhilfstele		

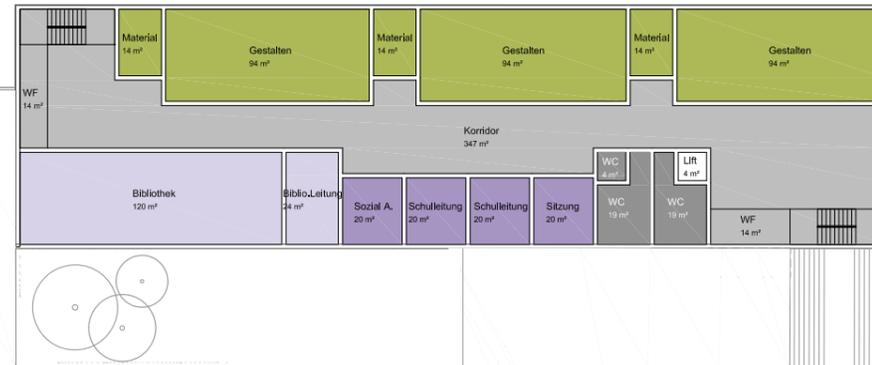
Stadtbauten Bern
 Schulanlage Kleefeld
 Entwicklungsstudie. Szenario 2
 Masstab 1: 500
 Metron Raumentwicklung AG
 Stahlrain 2 / 5200 Brugg

Projekt-Nr. 141105100
 Datei sz_2.dwg
 Format A3
 Gez. / Gepr. CRP/REN
 Datum 13/02/2012
 T: 056 460 91 11
 F: 056 460 91 00
 www.metron.ch
 info@metron.ch



Stadtbauten Bern		F:\daten\vorlagen\logos_bw\logo_komplett_s2\deutsch\metron_deutsch_bw_s2.tif	
Projekt-Nr.	141105100	Projekt-Nr.	141105100
Datei	sz_2.dwg	Datei	sz_2.dwg
Entwicklungsstudie. Szenario 2		Format	A3
1.OG / 2.OG		Gez. / Gepr.	CRP/REN
Masstab 1: 500		Datum	13/02/2012
Metron Raumentwicklung AG	T: 056 460 91 11		www.metron.ch
Stahlrain 2 / 5200 Brugg	F: 056 460 91 00		info@metron.ch

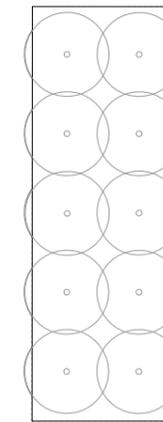
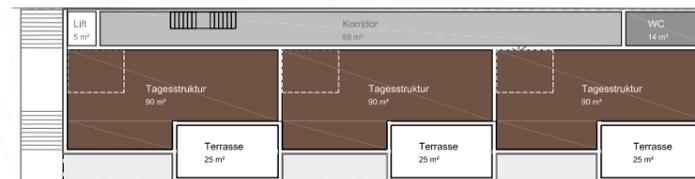
Gebäude 1



Turnhalle



Gebäude 2



Gebäude 1	Attika		
6.60	OG 2		
3.30	OG 1		
0.00	EG (Platz)		Gebäude 2
-3.30	UG (Str.)		-3.30

Sanitärhilfstelle

F:\daten\vorlagen\logos_be\logo_komplett_s2\deutsch\metron_deutsch_be_s2.tif

Stadtbauten Bern

Schulanlage Kleefeld

Entwicklungsstudie. Szenario 2

Niveau Platz

Masstab 1: 500

Metron Raumentwicklung AG

Stahrain 2 / 5200 Brugg

T: 056 460 91 11

F: 056 460 91 00

Projekt-Nr. 141105100

Datei sz_2.dwg

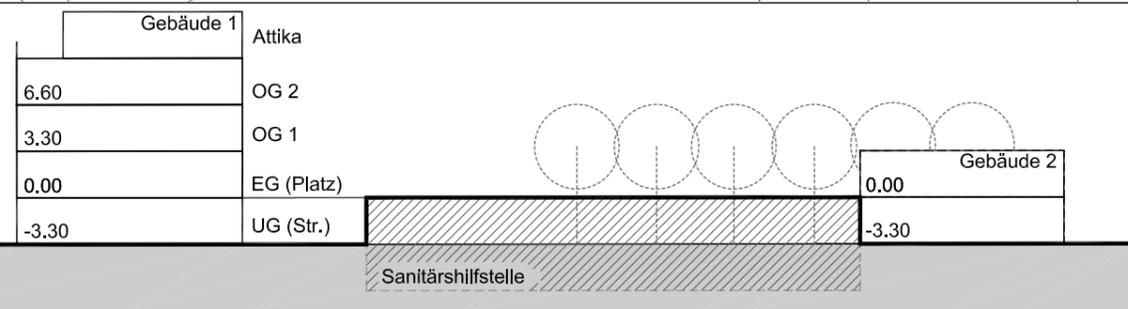
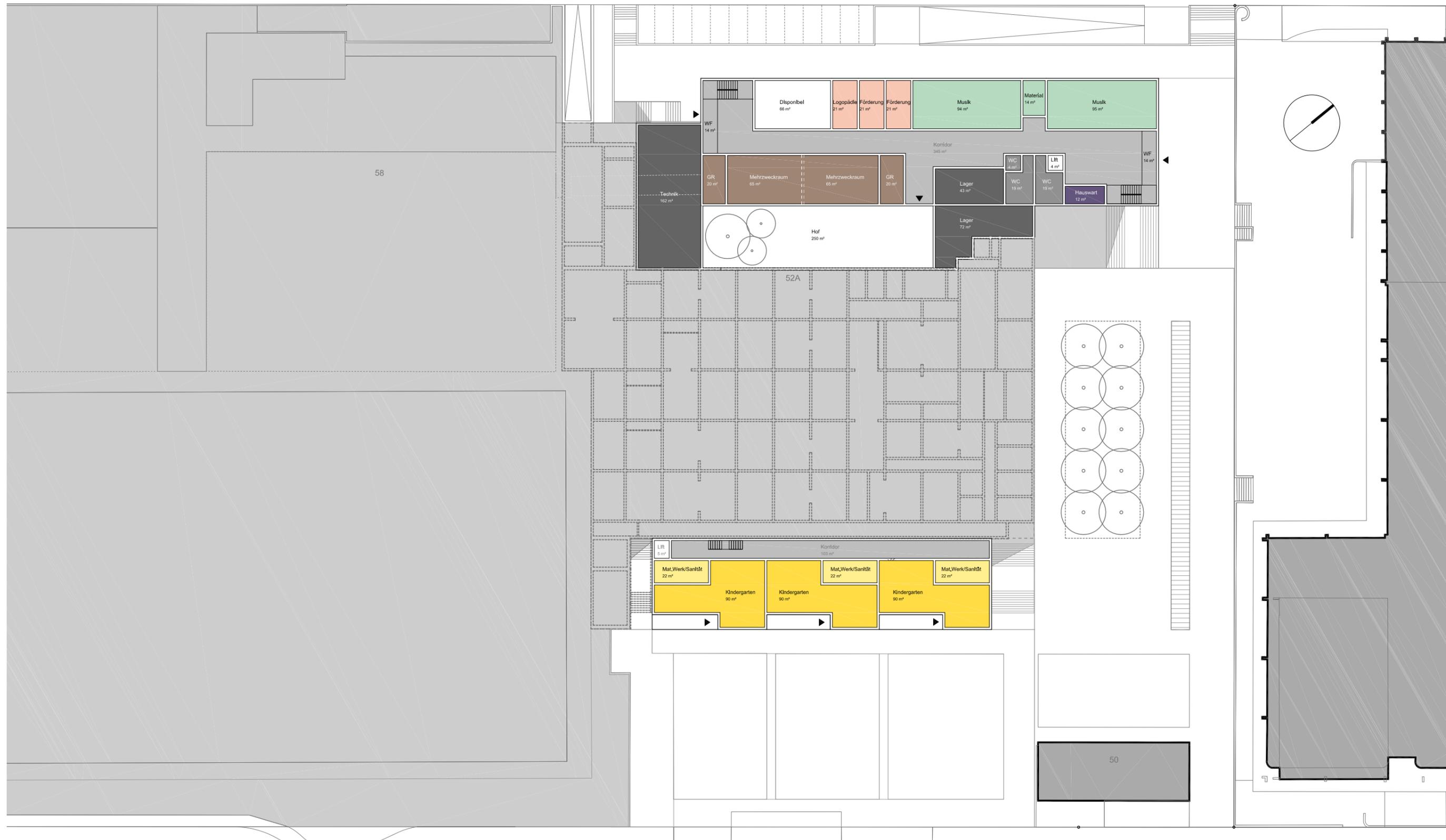
Format A3

Gez. / Gepr. CRP/REN

Datum 13/02/2012

www.metron.ch

info@metron.ch



Chance / Stärke

- Risiko / Schwäche

+/- neutral / keinen grossen Einfluss

	Szenario 1	Szenario 2
	Gesamtsanierung	Neubau
Eckwerte		
m2 HNF	3'455	2966 (Zahlen Machbarkeitsstudie)
m2 GF	6'809 (ohne Schutzräume)	5352 (Zahlen Machbarkeitsstudie)
Kennwert GF/HNF	- 1.97	+/- 1.8 (Zahlen Machbarkeitsstudie)
Energiebezugsfläche EBF m2	5'869	5514 (Zahlen Machbarkeitsstudie)
Anzahl Klassenzimmer	17	17 (Zahlen Machbarkeitsstudie)
Identität / Städtebau		
Städtebau	+/- Mit der umliegenden Wohnüberbauung gewachsenes Ensemble, das sich um die bestehende Zivilschutzanlage (Sanitärhilfestelle) gruppiert.	+/- Neue Schule mit neuer Identität. Die städtebauliche Setzung wird durch einen Wettbewerb bestimmt.
Erschliessung	+/- Erschliessung von der Mädergutstrasse (Sackgasse) und über die kleinere Rehagstrasse	+/- Erschliessung Schulgebäude von der Mädergutstrasse (Sackgasse), Kindergarten und Tagestrukturen über die kleinere Rehagstrasse
Aussenräume / Umgebung	+/- Die heutigen Aussenräume sind gegeben und bedürfen einer Aufwertung	+/- Neue Freiräume mit zusätzlicher Fläche zwischen Zentrum Kleefeld und Pausenplatz
Arealpotenzial	- Die Schulanlage belegt einen grossen Teil der Umgebungsfläche (GGF: 2'502 m2). Eine Erweiterung ist allenfalls mittels einer Aufstockung denkbar.	+ GGF: 1'924 m2. Das verbleibende Arealpotenzial befindet sich zwischen Mädergut - und Rehagstrasse, parallel zum Zentrum Kleefeld.
Funktionalität		
Funktionseinheit auf Gebäude verteilt (Lage Unterricht, Lehrerzimmer/KG/Tagesschule)	+/- In Bezug auf Schulorganisation (Kommunikation, Zusammenarbeit unter Lehrern etc.) eher schlechtere Bewertung, da Schule auf drei Gebäude verteilt (2 Schulgebäude, Lehrerbereich separat)	+ Klare Trennung und Zuordnung von Nutzungseinheiten (Schule/Lehrer unter einem Dach), Kindergarten und Tagesstrukturen separat möglich.
Flexibilität (Raster Schulzimmer, Gruppenräume)	+/- Die Schulzimmer sind eher klein, eine Vergrösserung wäre nur mittels umfangreicher statischer Eingriffen möglich.	+ Das Projekt kann auf Bedürfnisse abgestimmt werden und weist eine hohe Flexibilität auf.
Verkehrswege (Korridore)	+/- Lange Verkehrswege, zu grosse Begegnungszonen	+/- effiziente Lösung mit angemessenen Begegnungszonen
Nutzungsreserven	+/- Nutzungsreserven vorhanden	+/- Nutzungsreserven können auf Bedürfnisse abgestimmt
Architektur / Konstruktion		
räumlicher Bezug / Aussenraum	+/- Wichtigen Nutzungen liegen im EG - Niveau Platz. Die Räume im UG - Niveau Strasse sind deutlich weniger attraktiv. Einzelne Räume befinden sich zudem im UG 2.	+ Durch Terrainanpassungen kann auch für das Geschoss Niveau Strasse ein direkter Bezug zum Aussenraum hergestellt werden. Dadurch gewinnt dieses an Attraktivität.
Innenraumqualitäten (Tageslicht)	+/- Bedingt durch die topografische Setzung, weist die innere Erschliessung im UG - Niveau Strasse wenig Tageslicht auf.	+ Die Innere Erschliessung wird aufgewertet (bessere natürliche Belichtung).
Tragstruktur / Erdbebensicherheit	+/- Die Erdbebensicherheit ist gemäss Einschätzung Statiker	+/- Der Neubau erfüllt die Anforderungen an die
Brandschutz	+/- erfüllt	+/- erfüllt
Materialien	+/- Planung gemäss Minergie ECO für Umbauten möglich	+/- Planung gemäss Minergie ECO möglich
Energie / Gebäudetechnik		
Kompaktheit	- Die Gesamtsanierung schneidet bezüglich Kompaktheit schlechter ab (Gebäudehüllzahl: 1.45)	+ Der Neubau ist kompakter als der Altbau (Gebäudehüllzahl: 1.20)
Energiestrategie / -konzept	+/- Teilerneuerung Technikzentrale, Wärmeversorgung mit Erdsonden, neue Heizkörper (Niedrigtemperatur)	+/- Neue Technikzentrale, Wärmeversorgung mit Erdsonden, Bodenheizung
Gebäudetechnik HLKK/S/E	+/- Nur teilweise Erneuerung der Verteilung	+ Neue Installationen, Systemtrennung erfüllt
Energie Erstellung	+ kleinerer Bedarf an grauer Energie als Neubau	- höherer Bedarf an grauer Energie als Sanierung
Energie Betrieb	- Höherer Energiebedarf Betrieb als Neubau	+ kleinerer Energiebedarf Betrieb (bedingt durch Kompaktheit und besseren Standard)
Primärenergiebedarf: Zielwert SIA	- nicht erfüllt	+ erfüllt
Treibhausgasemissionen: Zielwert	+ erfüllt	+ erfüllt
Wirtschaftlichkeit		
Investitionskosten	+	+/-
Prozent	100%	116%
jährliche Betriebskosten	-	+
jährlich erforderliche Einnahmen	-	+/-
Prozent	105%	100%
Gesamtbeurteilung	Wirtschaftlich betrachtet ist die Gesamtsanierung trotz geringeren Investitionskosten teurer als der Neubausatz. Die bestehende Anlage wird mit ihren Vor- und Nachteilen erhalten. Funktionale Mängel (schlechte natürliche Belichtung, lange Wege, zu grosse Begegnungszonen) können nur beschränkt verbessert werden. Die schulorganisatorische Lösung (Schule auf drei Gebäude	Der Neubausatz ist trotz höheren Investitionskosten wirtschaftlicher als die Gesamtsanierung. Die Schule erhält eine neue Identität und wird auf die Nutzerbedürfnisse zugeschnitten. Die Neubaulösung weist zudem Vorteile in Bezug auf die Flexibilität auf und entspricht dem heutigen Stand der Technik.

Anhang 2

Sanitätshilfsstelle Kleefeld

Die Sanitätshilfsstelle soll auch in Zukunft als Schutzraum zur Verfügung stehen und den Anforderungen gemäss TWK 94 genügen. Nachfolgend sind die zu berücksichtigenden Randbedingungen für allfällige Änderungen resp. Ergänzungen des Bauwerks aufgeführt.

Vorhandene Konstruktionsabmessungen

– Bodenplatte	350 mm
– Aussenwände	250 mm
– Innenwände	200 mm
– Decke	400 mm

Konstruktive Randbedingungen gemäss TWK 94

- Überkonstruktionen aus Holz sind nur möglich, wenn auf die Betondecke min. 10 mm Isolation und 40 mm Unterlagsboden aufgesetzt wird.
- Eine Decke über dem Schutzbau ist nur möglich, wenn die Masse [m] der darüber liegenden Wände $m \geq 300 \text{ kg/m}^2$ und das Flächenverhältnis [α] der Wandöffnungen zur Wandfläche $\alpha \leq 30\%$ ist.
- Mehrere Decken über dem Schutzbau sind möglich, wenn $m \geq 300 \text{ kg/m}^2$ und $\alpha > 30\%$ oder $m < 300 \text{ kg/m}^2$ und $\alpha < 30\%$.
- Die Aussenwände der Sanitätshilfsstelle müssen vollständig erdberührt bleiben oder sind entsprechend zu verdicken.

Belastungen

Der Zivillastfall wird massgebend.

Die Decke vermag eine zusätzliche verteilte Belastung (ab OK bestehende Decke) von $q_d = 130 \text{ kN/m}^2$ aufzunehmen. Die Belastung der Wände darf aber $q_d = 300 \text{ kN/m}^1$ nicht übersteigen (massgebend für Bodenplatte).

Aussenwände

$d_{\text{vorh}} = 250 \text{ mm}$, d.h. Wände müssen komplett erdberührt bleiben, eine Böschung ist nicht ausreichend.

Sollen die Wände nicht mehr komplett erdberührt sein, müssen diese verdickt werden. Die Wanddicke hängt vom Verhältnis erdberührte Fläche [AE] / Gesamtfläche [AW] ab.

Minimale Abmessungen gem. TWK 94 Tab. 3-2.

$\frac{2}{3}$ der Höhe erdberührt	$d_{\text{min}} = 600 \text{ mm}$
$\frac{1}{2}$ der Höhe erdberührt	$d_{\text{min}} = 660 \text{ mm}$
$\frac{1}{3}$ der Höhe erdberührt	$d_{\text{min}} = 720 \text{ mm}$
Komplett freiliegend	$d_{\text{min}} = 800 \text{ mm}$

Bern, 30.10.2013
ingenta ag ingenieure + planer
Beat Aeschbacher

Anhang 3

Erforderliche Nachweise zu Formular "Selbstdeklaration"

Für die Überprüfung der Eignungskriterien müssen folgende Nachweise mit der Projekteingabe im Verfasserouvert eingereicht werden (Art. 20 ÖBV):

- Selbstdeklaration mit den verlangten Nachweisen
- Detaillierter Betriebsregisterauszug
- Bestätigung der Steuerbehörden über die fristgerechte Bezahlung der Steuern (MWSt., Staats-, Gemeinde- und Bundessteuern)
- Bestätigung der Ausgleichskassen über die fristgerechte Bezahlung der Sozialversicherungsbeiträge (AHV, IV, EO, ALV)
- Bestätigung der Pensionskasse (SV-Beiträge)
- Bestätigung der SUVA resp. BU/NBU
- Bestätigung der paritätischen Berufskommission bez. Einhaltung des GAV (bei Branchen ohne GAV Bestätigung der Revisionsstelle resp. bei Rahmenarbeitsverträgen des entsprechenden Fachverbandes (z.B. usic), bez. Orts- und Branchenüblichkeit sowie Lohngleichheit zwischen Mann und Frau)

Die Belege müssen von den Auskunftsstellen (Gemeinden, Kanton, Verbänden, Kassen usw.) unterzeichnet sein, dürfen nicht älter als ein Jahr

sein und haben auszuweisen, dass alle fälligen Prämien bezahlt sind.

Da die Nachweise ab Ausstellungsdatum ein Jahr lang gültig sind und durch die Fachstelle Beschaffungswesen registriert werden, müssen die Nachweise nur einmal jährlich eingereicht werden.

Falls eine Firma keine Angestellten beschäftigt, erübrigen sich folgende Nachweise:

Bestätigung Pensionskasse, BU/NBU und GAV bzw.

Bestätigung bez. Orts- und Branchenüblichkeit und Lohngleichheit zwischen Mann und Frau.

Die Firma ermächtigt die Steuerorgane, die Einrichtungen der Sozialversicherungen, die Umweltfachstellen, die paritätischen Berufskommissionen und andere öffentlichen Organe ausdrücklich, der Beschaffungsstelle auch entgegen allfällig anders lautender Gesetzesbestimmungen, Auskünfte im Zusammenhang mit obigen Fragen zu erteilen

Überprüfung:

Die Selbstdeklarationsformulare und die Nachweise nach Art. 20 ÖBV werden durch die Fachstelle Beschaffungswesen der Stadt Bern unter Wahrung der strikten Anonymität überprüft.