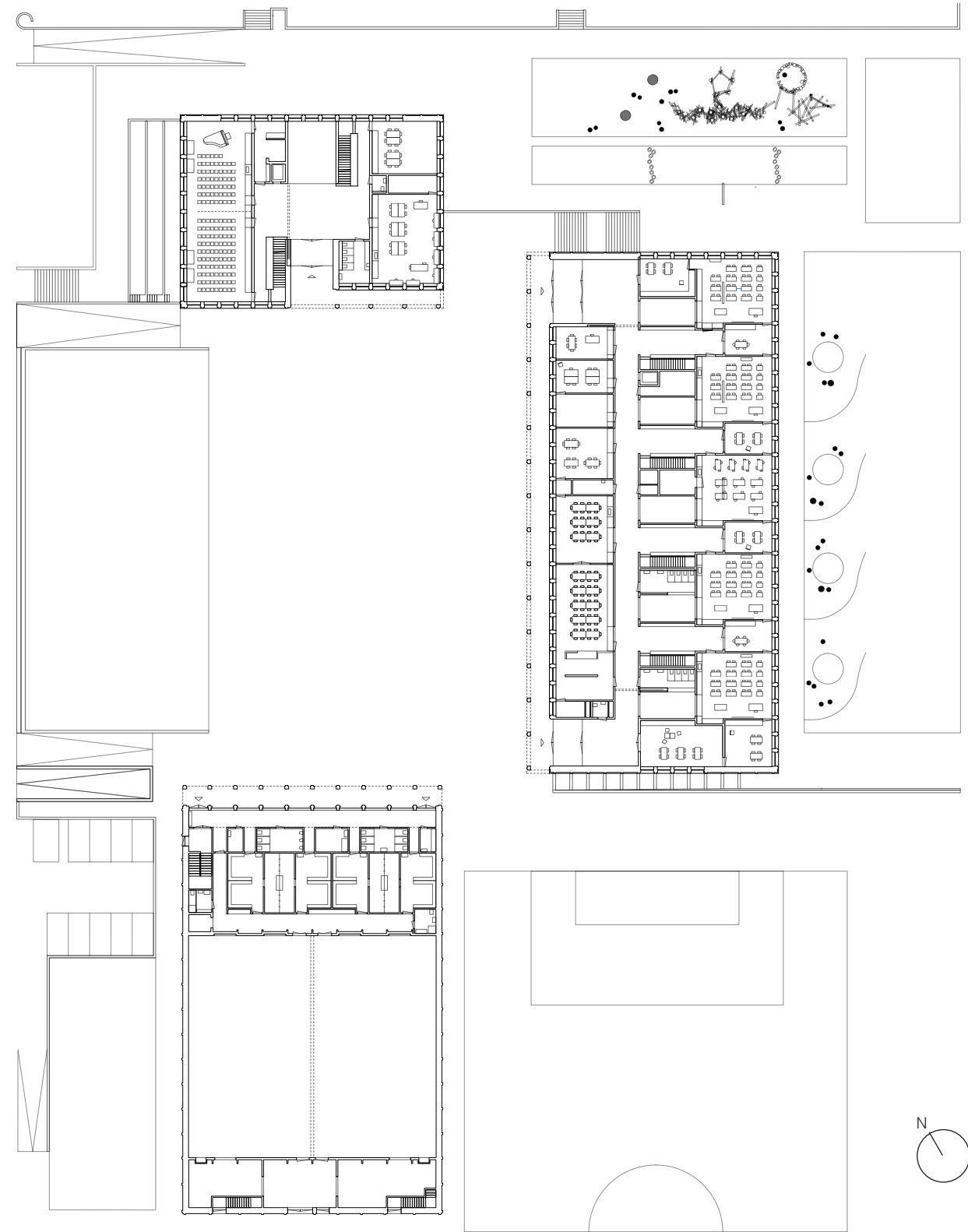




Grundriss Erdgeschoss der Primarstufe, Basisstufe und Turnhalle mit Umgebung

Bauherrschaft	Objekt	Volksschule Kleefeld
Hochbau Stadt Bern	Adresse	Mädergutr. 52, 54, 58, 3018 Bern
Projektleiter: Andres Ambauen / Jürgen Weiss	Parzelle	6/3916
Planungsteam	Heizungs-, Lüftungs-, Kälte- und Solaranlagen	Amstein + Walther AG, Bern
Generalplanung und Architektur	Landschaftsarchitektur	Westpol Landschaftsarchitektur GmbH, Basel
Bauleitung	Werkleitungen	B+S AG, Bern
Bauingenieur	Kunst und Bau	Marc Egger, Bern und Salome Vöeglin, David Mollin, Berlin, London
Fassadenplanung		

Gebäudekennwerte (nach SIA 416)	Primarstufe	Basisstufe	Turnhalle
Geschossfläche (GF)	3 949 m²	2 937 m²	3 463 m²
Hauptnutzfläche (HNF)	2 457 m²	1 472 m²	1 574 m²
Gebäudevolumen (GV)	14 541 m³	12 264 m³	18 390 m³
Kennwerte Gebäudekosten in CHF			
Geschossfläche (GF)	4 168 / m²	4 700 / m²	
Hauptnutzfläche (HNF)	6 699 / m²	9 379 / m²	
Gebäudevolumen (GV)	1 132 / m³	1 125 / m³	

Baupreisindex (Hochbau Espace Mittelland Oktober 2016) 99.1 Basis Oktober 2010

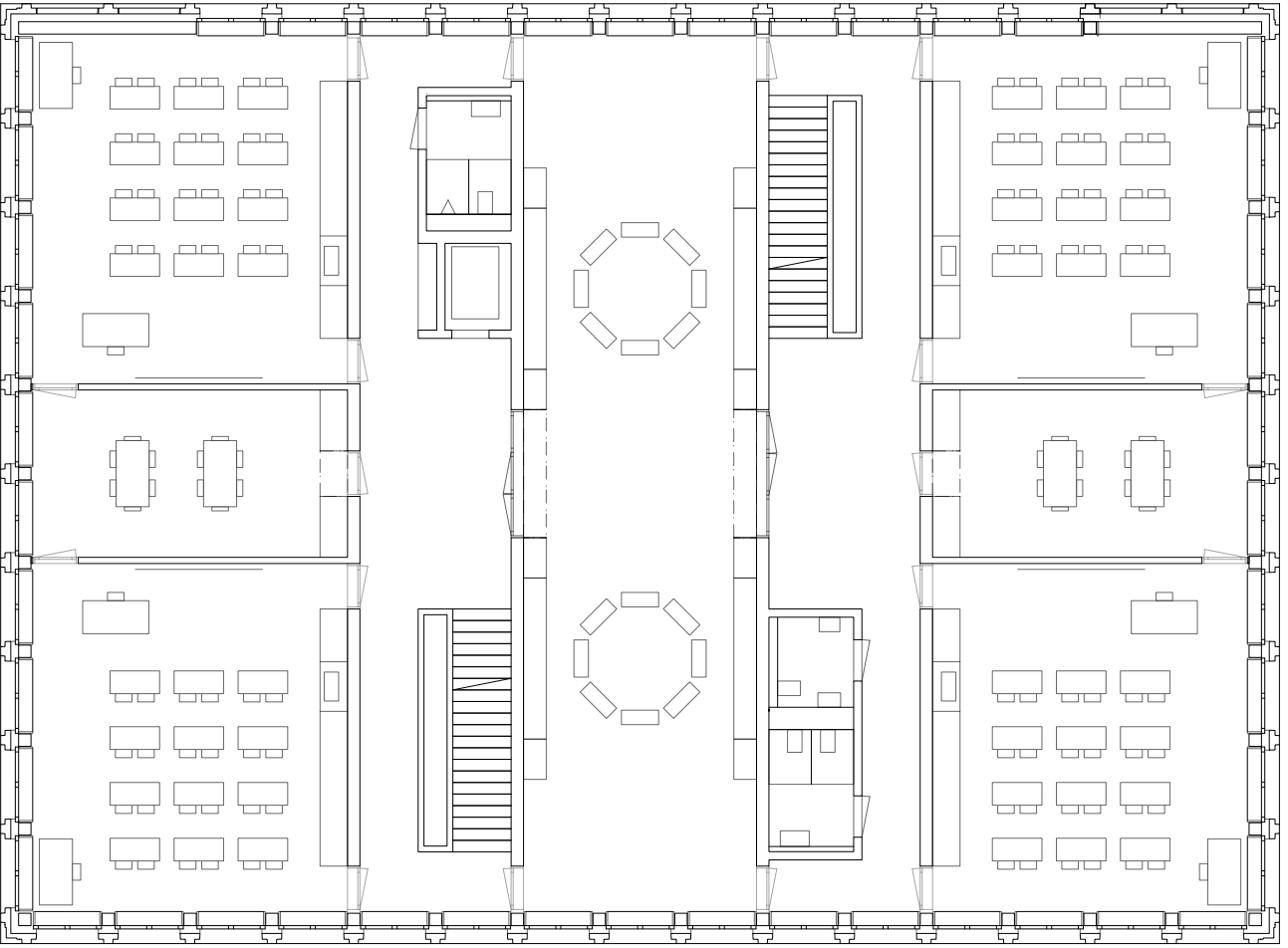
Gebäudekosten BKP 2 in CHF	Total	Primarstufe	Basisstufe	Turnhalle
20 Baugrube	661 000.00	357 000.00	304 000.00	
21 Rohbau 1	9 859 000.00	4 146 000.00	3 577 000.00	2 136 000.00
22 Rohbau 2	4 868 000.00	2 147 000.00	1 809 000.00	912 000.00
23 Elektroanlagen	3 230 000.00	1 316 000.00	1 076 000.00	838 000.00
24 HLK-Anlagen und GA	1 549 000.00	626 000.00	512 000.00	411 000.00
25 Sanitäranlagen	967 000.00	386 000.00	315 000.00	266 000.00
26 Transport-, Lageranlagen	239 000.00	81 000.00	68 000.00	90 000.00
27 Ausbau 1	4 722 000.00	2 103 000.00	1 720 000.00	899 000.00
28 Ausbau 2	3 119 000.00	1 268 000.00	1 038 000.00	813 000.00
29 Honorare	9 165 000.00	4 030 000.00	3 387 000.00	1 748 000.00

Anlagekosten BKP 1 – 9 in CHF	Total	Primarstufe	Basisstufe	Turnhalle
01 Vorbereitungsarbeiten	6 334 000.00	3 397 000.00	2 764 000.00	173 000.00
02 Gebäude	38 379 000.00	16 460 000.00	13 806 000.00	8 113 000.00
03 Betriebseinrichtungen	255 000.00	143 000.00	112 000.00	
04 Umgebung	2 262 000.00	1 277 000.00	985 000.00	
05 Nebenkosten	3 726 000.00	1 856 000.00	1 570 000.00	300 000.00
09 Ausstattung	969 000.00	490 000.00	442 000.00	37 000.00
Total	51 925 000.00	23 623 000.00	19 679 000.00	8 623 000.00

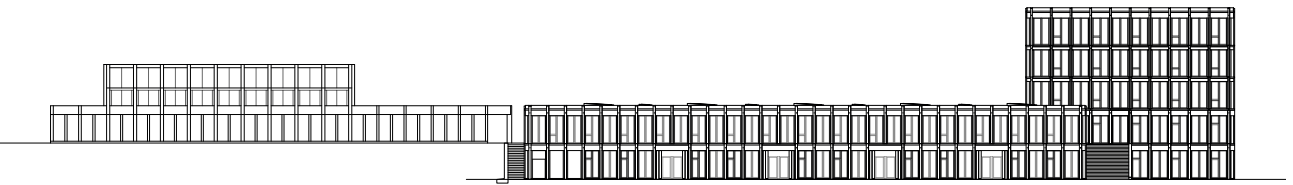
Bautermine		Energiekennwerte	
Projektwettbewerb	Mai 2015	Energiebezugsfläche Basisstufe	2 386 m²
Baubewilligung	Mai 2019	Energiebezugsfläche Primarstufe	3 618 m²
Volksabstimmung	Mai 2019	Gebäudehüllzahl Basisstufe	1.71
Baubeginn	Juni 2019	Gebäudehüllzahl Primarstufe	0.90
Bauende Sanierung Turnhalle	September 2021	Heizwärmebedarf Basisstufe	31.20 MJ/m²
Bauende Ersatzneubau	August 2022	Heizwärmebedarf Primarstufe	22.90 MJ/m²
		Wärmebedarf Warmwasser	6.94 kWh/m²
		Solarnutzung	39 kWh/m²
		Wärmeerzeugung	Fernwärme



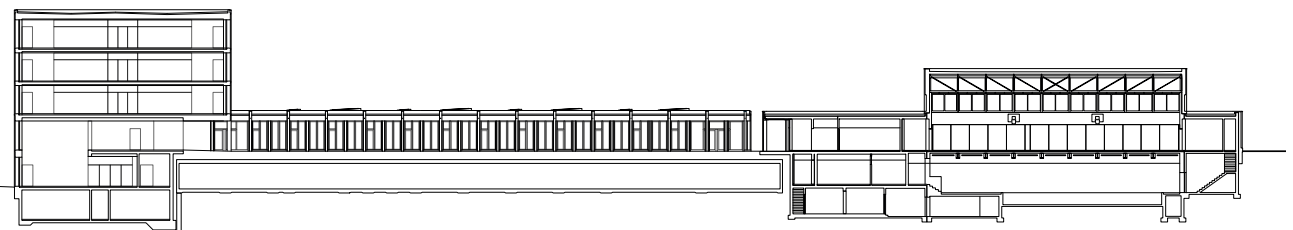
Volksschule Kleefeld Ersatzneubauten und Teilsanierung Doppelturnhalle
August 2022



Grundriss 2. Obergeschoss der Primarstufe



Fassadenansicht Südost



Schnitt der Primarstufe und Turnhalle mit Umgebung

Impressum
Herausgeberin/Bezugsquelle: Hochbau Stadt Bern, Bundesgasse 33, 3011 Bern | Redaktion: Hochbau Stadt Bern | Fotos: Rolf Siegenthaler, Bern | Konzept: Bloom Identity GmbH, Bern | Layout: Hochbau Stadt Bern | Druck: Ast & Fischer AG, Bern | Auflage: 500 Ex.

RECYCLED
Aus
Recyclingmaterial
FSC® C004050

FSC
www.fsc.org

AST
DIE PUREN FARBEN,
SCHADSTOFFFREI,
GERUCHSFREI.



NEUER GLANZ AM ALTEN PLATZ



Die neue Schulanlage bildet zusammen mit dem «Chleehus», dem örtlichen Gemeinschaftszentrum, zwischen Mädergut- und Rehagstrasse das Herz der Siedlung Kleefeld.

Ausgangslage

Ende der 1960er Jahre entstand im Westen von Bern auf dem Kleefeld eine neue Siedlung, die durch drei- bis sechzehngeschossige Wohngebäude aus Fertigbetonelementen geprägt ist. Durch unterschiedliche Gebäudehöhen und Grundrisse konnte jedem Gebäude ein eigenständiger Charakter verliehen werden. Nach 60 Jahren ist die Bausubstanz aber überaltert und der Aussenraum ist wenig einladend. Die ehemalige Schulanlage Kleefeld wurde in den Jahren 1971/72 erbaut. Nach einer Studie im Jahr 2012 wurde entschieden, die bestehenden Schulgebäude durch neue, moderne Gebäude zu ersetzen, da sie sich in einem allgemein schlechten Zustand befanden, schadstoffbelastet waren und nicht mehr den Ansprüchen der modernen Pädagogik entsprachen. Im Januar 2014 wurde durch Hochbau Stadt Bern ein Projektwettbewerb durchgeführt. Das Preisgericht empfahl das Projekt «KLEE» von Kast Kaeppli Architekten zur Weiterbearbeitung.

Die Jury überzeugte die präzise Setzung von zwei neuen Volumen. Der Entwurf schaffte zum einen eine ausgewogene räumliche Komposition mit der bestehenden Turnhalle und dem Quartierzentrum Chleehus. Zum anderen entstehen mit dieser Anordnung differenzierte, sinnfällige Aussenräume.

Projektziele

- Die Neubauten erfüllen die geltenden baulichen, energetischen und pädagogischen Anforderungen.
- Die Neubauten werden nach Baustandard Minergie-P-ECO zertifiziert.
- Das Richtaumprogramm für Basisstufe, Primarstufe und Tagesschule mit Regenerationsküche wird erfüllt.
- Die Räume für das Musikonservatorium Bern sind vorhanden.
- Die Gebäudehülle und die Haustechnik der Turnhalle ist energetisch nach Minergie-Anforderungen saniert und das statische Tragwerk ist ertüchtigt.

- Die Gasheizung der Turnhalle ist durch einen erneuerbaren Energieträger ersetzt
- Der Naturrasensportplatz sowie der Allwetterplatz sind saniert und erneuert.

Gesamtsanierung

Die beiden Neubauten Primarstufe und Basisstufe ergeben zusammen mit der Doppelturnhalle und den beiden Sportplätzen ein weitläufiges Ensemble, welches neben einem grosszügigen Pausenplatz, vielen Spielgelegenheiten auch viel Grün umfasst. Das gesamte Schulareal wird durch die Schule genutzt und steht ausserhalb der Schulzeiten dem Quartier als Begegnungs- und Freizeitort zur Verfügung. Ein schattenspendender Baumhein entlang der Mädergutstrasse fasst den Pausenplatz räumlich und verbindet das Areal mit der umliegenden Siedlung. Das neue Ensemble reagiert mit seinen unterschiedlichen Höhenentwicklungen auf die direkte Nachbarschaft. Das abfallende Terrain ermöglichte die Ausbildung eines natürlich belichteten Sockelgeschosses der Basisstufe entlang der Nord- und Ostseite. Das sechsgeschossige Primarstufengebäude umfasst vom Pausenplatz her gesehen vier oberirdische Geschosse, ein Sockelgeschoss und ein Kellergeschoss, was wiederum auf der anderen Gebäudesite einen ebenerdigen Zugang ermöglicht. Es wird durch Treppenanlagen und einen Lift erschlossen. Der Haupteingang befindet sich auf dem Niveau des Pausenplatzes. Durch ihn gelangt

man durch ein Windfang in die grosse Eingangshalle des Erdgeschosses. Im Erdgeschoss sind der unterteilbare Musiksaal, Schulräume, Sanitäranlagen und die Treppenanlagen angeordnet. Die neue, ein Geschoss tiefer gelegene Schulbibliothek, ist durch ein grosses Fenster einsehbar, das einen Blick auf ein professionell restauriertes von Wattenwyl Gemälde ermöglicht. Im ersten und zweiten Obergeschoss sind je vier Klassenzimmer angeordnet. Diese beiden Geschosse sind als überschaubare «Cluster» organisiert, in denen jeweils vier an den Ecken positionierte Klassenzimmer mit dazwischen liegenden Gruppenräumen und einem zentral liegenden Lernatelier kombiniert werden. Diese Anordnung erlaubt unterschiedliche Unterrichtsformen, vom Unterricht im Klassenzimmer mit zugeordnetem Gruppenraum über Atelierbetrieb mit mehreren Klassen bis zu einer grossen Lernlandschaft über das gesamte Geschoss. Durch die Offenheit der räumlichen Struktur, die Abfolge einerseits verbundener, andererseits abschliessbarer Raumbereiche, können diese Geschosse für das Lernen in Kleingruppen sowie in klassenübergreifenden Unterrichtsformen genutzt werden. Im Dachgeschoss finden sich die Schulleitungsräume, das Lehrer*innenzimmer, die Räume der Sonderpädagogik, ein Besprechungszimmer sowie ein grosser Bereich, den die Lehrpersonen für Unterrichtsvorbereitung und Sitzungen nutzen können. Die beiden Untergeschosse werden durch das Musikonservatorium Bern und den Hausdienst Immobilien

Stadt Bern genutzt. Die Technikräume sind ebenfalls hier untergebracht. Der zweigeschossige Neubau Basisstufe mit Tagesschule wird auf der einen Seite vom Pausenplatz her erschlossen. Auf der anderen Gebäudesite ist, ein Geschoss tiefer, ein naturnaher Spielbereich vorgelagert. Die Ensembles aus je fünf Klassenzimmern, Gruppenräumen und Garderoben reihen sich in beiden Geschossen entlang der zentralen Erschliessungsachse auf, die durch doppelgeschossige Lichthöhe natürlich belichtet wird. Die grossen Fenster zu den Oberlichthöfen sorgen für vielfältige, horizontale und vertikale Sichtbeziehungen. Parallel zu den innenliegenden Lichthöfen liegen die vier Treppengänge. So hat jede Klasse einen eigenen Zugang in den im unteren Geschoss ostseitig vorgelagerten Aussenraum. Der möbelartige Einbau mit Treppe und Garderobe entspricht dem Massstab der jüngeren Schüler*innen. Räume für Sonderpädagogik, die Tagesschule sowie die Schulküche und der Essensraum sind im Erdgeschoss platziert. Die Sanierung der Doppelturnhalle bot Gelegenheit, das Gebäude aus den 70er Jahren mit den Ersatzneubauten in eine neue städtebauliche Einheit zu überführen. Die Fassaden der Turnhalle wurden energetisch saniert und gestalterisch den Fassaden der Neubauten angeglichen. Die Eingangssituation konnte mit einer neuen Arkade als gedeckter Vorbereich ergänzt werden.

Materialisierung und Gestaltung

Die beiden Schulneubauten sind Massivbauten. Sämtliche Trennwände sind als nichttragende Bauteile ausgeführt. Die mehrheitlich verglasten und aus vorfabrizierten Betonelementen gefertigten Fassaden nehmen Bezug auf die Ästhetik der umliegenden Bauten der 60/70er Jahre, jedoch lehnt sich der Ausdruck durch die schlanke Profilierung und die dezente Einfärbung der Elemente an klassische Themen der Architektur an. Mit ihren hellen graugrün gehaltenen Holzmetallfenstern und kastanienbraunen Stoffstoren reagiert die Fassade auf das unmittelbar nahe gelegene Rehagwäldchen. Die Wand- und Deckenverkleidungen und farbig gestrichenen Einbaumöbel der Unterrichtsräume sind aus hochwertigem Eichenholz gefertigt. Für die Böden wurde ein geöltes Eichenparkett verwendet, welches in feinem Kontrast zu den hellen Hartbetonböden und Treppen der Erschliessungen steht. Die naturbelassenen Materialien Holz und Beton werden in ein fein abgestimmtes Farbkonzept, aus sanften Rot-, Grün- und Blautönen der Schrankeinfärbungen, Metallgeländer und Decken gebettet.

Nachhaltigkeit

Die beiden Neubauten Basis- und Primarstufe wurden nach Minergie-P-ECO-Kriterien erstellt und zertifiziert. Für Betonarbeiten im Aussenbereich wurde erstmals bei einem öffentlichen Bauprojekt in der Schweiz ein Recycling Beton verwendet, bei dem aus der Atmosphäre

entferntes CO₂ im Beton dauerhaft gespeichert wird. Die Doppelturnhalle wurde nach Minergie-ECO erstellt. Die Gebäude werden neu mit Fernwärme beheizt und grosse Photovoltaikanlagen auf allen Gebäuden decken den Strombedarf. Überschüssiger Strom wird in das städtische Stromnetz gespeist. In den Haupträumen der Neubauten besteht die Möglichkeit zur manuellen Lüftung.

Umgebungsgestaltung

Der Aussenraum ist geprägt durch das heterogene Umfeld der Siedlung aus den 60/70er Jahren. Die Bestandsbäume konnten grossmehrheitlich erhalten und in die Neugestaltung integriert werden. Neue Spielgelegenheiten wurden geschaffen. Neben Rutschbahn, Schaukel und Klettergerüst wurden im Rahmen der Kindermitwirkung ein Iglu und ein Tunnel aus Weidenhölzern erstellt. Durch die städtebauliche Anordnung der neuen Gebäude wurden bestehende Quartiersverbindungen gestärkt und aufgewertet. 25 neu gepflanzte, stadtklimaverträgliche Bäume lassen neue Baumachsen und ein Baumhain entstehen. Auf dem Pausenplatz wurden Sitzmöbel inselartig angeordnet, im Randbereich wird dieser durch ein in den Belag geschliffenes Muster optisch gerahmt. Die geometrischen Flächen nehmen unmittelbar Bezug auf die umgebende Architektur.

Kunst und Bau

Es wurden zwei Kunst und Bau Projekte realisiert. Zum einen wurde das vorhandene Wandbild vom Schweizer Künstler Peter von Wattenwyl fachmännisch restauriert und konserviert. Die grossformatige Malerei «Werk ohne Titel» wurde 1977 für die Aussenwand des ehemaligen Primarschulhauses Kleefeld erstellt. Dargestellt ist eine farbenfrohe und fantasievolle Aussenraumszenerie, u.a. mit fliegenden Mäusen, vom Himmel fallende Erdbeeren und dem Künstler selber, der mittendrin auf einer grünen Blumenwiese liegt. Das restaurierte Werk hat seinen neuen Platz an einer Wand der Bibliothek gefunden. Zusätzlich wurde im Jahr 2016 ein Auswahlverfahren für ein weiteres Kunst und Bau Projekt durchgeführt. Das Auswahlgremium hat einstimmig das Projekt «Kleefeld-Klangfeld» von Salomé Voegelin und David Mollin aus London und Berlin ausgewählt, welches in der Folge umgesetzt wird. Über einen Zeitraum von fünf Jahren werden fünf verschiedene internationale Künstler*innen mit den Kindern der Klassenstufen drei bis sechs verschiedene Ton- und Klangprojekte durchführen. Die Schulkinder können eigene Melodien und Tonstücke komponieren. Diese werden über die Lautsprecher im Musiksaal, über die Lautsprecheranlage der Schule und über mobile Lautsprecher, die im Aussenraum des Schulgeländes platziert werden können, abgespielt.