



2. Neubau Schulhaus Beunden Ost - Investitionskredit

Ressort Hochbau
Sitzung 17. und 18. Juni 2020

Der Stadtrat beschliesst zuhanden der Volksabstimmung einen Investitionskredit von CHF 21 852 000.– für den Neubau des Schulhauses Beunden Ost.

nid 9.4.4.2 / 1.2

1. Sachlage / Vorgeschichte

Nach der Genehmigung des Planungskredites durch den Stadtrat, am 20. Juni 2019, hat der Bauausschuss zusammen mit dem Planungsteam die Arbeit aufgenommen. In der ersten Projektphase wurde das Vorprojekt erarbeitet. Ziel des Vorprojektes war es, die räumliche Anordnung und das Raumprogramm festzulegen. Anpassungen des Raumprogramms sind zu einem späteren Zeitpunkt des Projektes immer mit grossen Zusatzkosten verbunden. Zusätzlich wurden die Haustechnikkonzepte erarbeitet und dem Bauausschuss präsentiert. Diese Konzepte bildeten die Grundlage für das Bauprojekt und den Kostenvoranschlag. In einer zweiten Projektphase wurde das Bauprojekt ausgearbeitet und die Projektvorgaben aus dem Vorprojekt wurden verfeinert. So wurden das Materialkonzept ausgearbeitet und die Haustechnikanlagen detaillierter geplant. Das Ziel der Phase Bauprojekt ist, ein detailliertes Projekt mit Baubeschrieb zu erhalten und dies mit Baukosten zu hinterlegen. Dieses Bauprojekt ist Grundlage für den Investitionskredit der zur Volksabstimmung vorgelegt wird.

2. Projektbeschreibung

a) Lage und Aussenraum

Der Neubau des Schulhauses Beunden Ost ist im südöstlichen Teil des Areals Burgerbeunden an leicht erhöhter Lage vorgesehen. Er fügt sich als eigenständiger Baukörper in die von verschiedenen Baustilen geprägte Gruppe der bestehenden Schulbauten ein, ohne sich in den Vordergrund zu drängen. Das Gebäude wird vom zentralen Pausenplatz her über eine grosszügige Treppe zum Haupteingang erschlossen. Ein weiterer Ein-/Ausgang orientiert sich zum Alexander-Funk-Weg hin, hier befindet sich auch der separate Zugang für den Kindergarten und die Tagesschule. Das Gebäude ist grösstenteils von einer Blumenwiese und einheimischen Bäumen umgeben, der Kindergarten erhält einen abgetrennten Aussenraum. Am Rande des Geländes stehen acht Autoparkplätze sowie Abstellplätze für Velos zur Verfügung.

b) Architektur und Baustruktur

Die Tragstruktur des Gebäudes wird in Massivbauweise erstellt, die meisten Wände zwischen den Räumen sind jedoch Leichtbaukonstruktionen. Dadurch kann die Raumaufteilung in Zukunft leicht an allenfalls veränderte Bedürfnisse angepasst werden. Die Mitte des Gebäudes wird durch zwei begrünte Höfe belichtet. Hier befinden sich auch zwei grosszügige, offene Treppen, die die Kinder direkt in ihren eigenen Bereich im Obergeschoss führen. Die Fassaden des zweigeschossigen Schulhauses sind geprägt von schlanken Stützen und von grosszügigen Fenstern, die viel Licht ins Innere lassen.

c) Energie und Ökologie

In Bezug auf den Energieverbrauch erfüllt der Neubau die strengen Vorgaben, die sich aus der kantonalen Energieverordnung und dem Energierichtplan der Agglomeration Biel ergeben. Das nach Minergie-P-Standard errichtete Gebäude begnügt sich dank seiner kompakten Bauweise, optimaler Wärmedämmung, grosser Fensterflächen und einer kontrollierten Lüftung mit einem minimalen Energiebedarf zum Heizen und für die Beleuchtung. Geheizt wird mit Fernwärme aus der Anlage der Burgergemeinde. Auf eine Klimaanlage kann, dank der Massivbauweise den Sonnenstoren und Nachtauskühlung, verzichtet werden. Auf dem flach geneigten und begrünten Dach produziert eine Photovoltaikanlage Strom für den Eigenverbrauch des Gebäudes. Die überschüssige Energie wird in das Elektrizitätsnetz eingespeist. Diese Einspeisung wird der Stadt Nidau entsprechend vergütet. Es werden möglichst ökologische und robuste Materialien verwendet.

d) Raumprogramm

Im Erdgeschoss befinden sich die Tagesschule, der Kindergarten, ein Mehrzweckraum, Spezialräume sowie Räumlichkeiten für die Lehrpersonen. Der von den beiden Innenhöfen belichtete zentrale Bereich kann für verschiedene Zwecke genutzt werden, etwa für Ausstellungen oder als zusätzlicher Ess- und Aufenthaltsraum. Die 14 Klassenzimmer und die Gruppenräume im Obergeschoss sind in vier Einheiten unterteilt. Jeweils drei oder vier Klassenzimmer teilen sich eine multifunktionale Zone für Gruppenarbeiten oder für die Pause. Das Musikzimmer befindet sich zentral gelegen zwischen den Lichthöfen und den Treppen-/Sanitärbereichen.

Das Obergeschoss und das Erdgeschoss verfügen über eine Geschossfläche von 2191 respektive 2028 Quadratmeter. Die Fläche des Untergeschosses ist mit 1129 Quadratmetern etwas kleiner. Hier sind drei grosse Werkräume und ein zusätzlicher Maschinenraum, zwei Lagerräume sowie Räume für die Haustechnik und die Hauswartung untergebracht. Die Werkräume und der Maschinenraum können die aufgrund des Geländeverlaufs natürlich belichtet werden.

e) Postulat P212

Der parlamentarischen Vorstoss Neubau Schulhaus Beunden Ost – Anregungen für die Planung - wurde am 21.11.2019 als Postulat angenommen. Aufgrund des Postulates P212 Neubau Schulhaus Beunden Ost – Anregungen für die Planung wurden folgende Punkte geprüft:

1. Aufstockung

Es soll geprüft werden, ob der Neubau so konzipiert werden kann, dass zu einem späteren Zeitpunkt ein weiteres Stockwerk auf den Neubau aufgebaut werden kann, sofern ein Bedarf dafür besteht.

2. Klimaanlage

Es soll geprüft werden, ob der Neubau Schulhaus Beunden Ost so konzipiert werden kann, dass die Fenster geöffnet werden können. Zudem soll geprüft werden, ob der Einbau einer leistungsstarken und effizienten Klimaanlage eine Alternative wäre.

Auf Grund der Empfehlung aus dem Bauausschuss hat der Gemeinderat folgendes entschieden:

f) Aufstockung

Ausgangslage: Damit der Schulhausneubau zu einem späteren Zeitpunkt aufgestockt werden könnte, müssten Vorinvestitionen getätigt werden. Sowohl die Foundation wie das statische System müssten deutlich stärker ausgelegt werden als bisher geplant. Zusätzliche Vorinvestitionen sind ohnehin nicht sinnvoll. So ist heute schwer abzuschätzen wie sich die Bautechnik in den nächsten Jahren verändern wird. So können Anpassungen der rechtlichen oder technischen Vorschriften auch die baulichen Lösungen beeinflussen.

Die Baukosten für eine allfällige Aufstockung lägen trotz der Vorinvestition immer noch bei mehreren Millionen. Die Kosteneinsparungen wären trotz allfällig getätigter Vorinvestitionen gering.

Der Gemeinderat hat entschieden die Vorinvestition nicht zu tätigen, sprich den Neubau ohne vorbereitende Massnahmen im Hinblick auf eine Aufstockung zu erstellen. Dies aus folgenden Gründen:

- Gemäss Schulraumplanung ist der Bedarf an Schulzimmern mit dem Neubau bis ca. 2030 abgedeckt. Darüber hinaus ist es sehr unsicher wie sich die Schülerzahlen entwickeln werden. Dies hängt auch vom Vollausbau des AGGLOlac-Gebietes ab. Laut Schlussbericht Schulraumplanung entspricht die Option Aufstockung Neubau Beunden Ost nicht dem gewählten Sanierungs- und Erweiterungskonzept der Schulanlagen. Dem Stadtrat wurde damals die Variante 1A präsentiert. Diese Variante sieht vor, den allfällig zusätzlich benötigten Schulraum in den sanierten oder neugebauten Schulhäusern Beunden und Bürgerallee zu erstellen (siehe Schlussbericht Schulraumplanung).
- Das vorliegende Projekt wurde bewusst als zweigeschossiges Gebäude entworfen. Dies auch um die Anforderungen an den Brandschutz tief zu halten. Denn bei dreigeschossigen Gebäuden sind die Vorgaben an Fluchtwege, Treppenhäuser und weiteren Brandschutzmassnahmen viel einschneidender. Dies hätte Mehrkosten zur Folge und würde das Projekt massiv verteuern.
- Falls das Schulhaus einst aufgestockt werden sollte, müsste dies höchstwahrscheinlich bei laufendem Betrieb geschehen. Dies hätte grosse Einschränkungen für den Schulbetrieb zur Folge. So müsste im Bereich der Steigzonen und Treppen Rohbauarbeiten durchgeführt werden. Ein geregelter Schulbetrieb wäre nicht mehr möglich. So müssten zumindest ein Teil der Schüler in Provisorien untergebracht werden was mit zusätzlich Kosten verbunden wäre. Der Gemeinderat glaubt nicht, dass dies ein gangbarer Weg zur Erweiterung des Schulraumes ist.

g) Klimaanlage

Der Gemeinderat hat dem Bauausschuss und Planungsteam den Auftrag erteilt, die Notwendigkeit einer aktiven Kühlung zu prüfen. Da das Gebäude im Minergie P Standard erstellt wird, ist keine aktive Kühlung nötig. Die Dämmwerte und die Massnahmen zum sommerlichen Wärmeschutz sind ausreichend, damit das Gebäude nicht «überhitzt».

3. Kosten

Die Anlagekosten von CHF 21,852 Mio. setzen sich aus den nachstehenden Positionen zusammen:

	Beträge in CHF
Abgerechneter Projektierungskredit Wettbewerb	278'000.00
Bewilligter Projektierungskredit Bauprojekt	1'157'000.00
Total Projektierungskredite	1'435'000.00
Total Projektierungskredite	1'435'000.00
Anlagekosten	20'417'000.00
Total Kreditantrag	21'852'000.00
BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	720'000.00
BKP 2 Baukosten Gebäude	17'551'000.00
BKP 4 Umgebungsgestaltung	1'258'000.00
BKP 5 Baunebenkosten	755'000.00
BKP 8 Reserven	700'000.00
BKP 9 Ausstattung Möblierung	795'000.00
Mehrkosten Vergrößerung PV Anlage	73'000.00
Total Baukosten	21'852'000.00

Kostengenauigkeit $\pm 10\%$. Die Planerhonorare sind in der Position BKP 2 Baukosten Gebäude enthalten.

Mit einem Betrag von CHF 21,852 Mio. liegen die Gesamtkosten höher als bei der anlässlich der Schulraumplanung vorgenommenen Kostenschätzung (CHF 18,75 Mio.) oder bei der Kostenschätzung des Gewinnerprojekts des Architekturwettbewerbs (CHF 20,21 Mio.). Allerdings ist die Kostengenauigkeit beim vorliegenden Bauprojekt mit $\pm 10\%$ gegenüber den früheren Schätzungen deutlich besser. Hauptursache der höheren Kosten ist jedoch eine Vergrößerung der Geschossfläche im Zuge der Ausarbeitung des Vorprojekts. So wurden die Werk-, Neben- und Technikräume nach eingehender Überprüfung vergrößert. Zusätzlich sind in den Erstellungskosten die Kosten für die Photovoltaikanlage eingerechnet. Diese Kosten waren in den Schätzungen der Schulraumplanung und dem Wettbewerbsprojekt nicht enthalten.

Die Kosten PV Anlage sind reine Mehrkosten zur Vergrößerung der Anlage. Auf Grund der angestrebten Zertifizierung, Minergie P, muss das Schulhaus mit einer PV Anlage ausgerüstet werden. Diese Anlage könnte aber kleiner sein als die geplante.

Die vergrößerte Anlage hat eine Leistung vom 70 kWp. Für die Zertifizierung Minergie P ist eine Anlage in der Grösse von mindestens 30 kWp nötig.

Auf Grund der Auflage, das Dach als Retentionsfläche für das anfallende Regenwasser auszuliegen, konnte nicht die ganze Dachfläche mit PV Paneelen belegt werden.

Der Gemeinderat hat entschieden die Mehrkosten in das Gesamtobjekt mit aufzunehmen. Er ist der Meinung, dass die Stadt Nidau erneuerbare Energie fördern sollte. Dies als Beitrag zum Klimaschutz und als Energiestadt.

4. Personelle Auswirkungen

Auf Grund der Vergrößerung des Schulraumes wird zusätzliches Reinigungspersonal benötigt. Die nötigen Jahresstunden für die Reinigung des Neubaus wurden von der Firma Clean Green errechnet. Die Firma Clean Green hat bereits in der Vergangenheit massgeblich an der Erstellung des Hausmeisterkonzeptes mitgearbeitet. Das Hausmeisterkonzept regelt die Aufgaben der Hausmeister und des Reinigungspersonals.

Für die Reinigung des Neubaus sind ca. 3'200 Jahresstunden veranschlagt. Hier fallen ca. CHF 100'000 bis 120'000 an Lohnkosten pro Jahr an.

5. Finanzielle Auswirkungen

Jährliche Folgekosten

Folgekosten sind für den Kreditbeschluss transparent darzulegen (Artikel 58 Gemeindeverordnung (GV). Zusammen mit dem Kreditbeschluss gelten die Folgekosten ebenfalls als beschlossen. Sie werden jährlich als gebundene Ausgaben in der Erfolgsrechnung belastet.

Betriebliche Folgekosten

Die nachfolgenden wiederkehrenden Kosten entstehen zusätzlich:

Personalaufwand	CHF	100'000.00
jährliche Betriebskosten Energie	CHF	70'000.00
jährliche Betriebskosten Unterhalt	CHF	25'000.00
jährliche Bauliche Unterhaltskosten	CHF	73'000.00
Total neue betriebliche Folgekosten ab Inbetriebnahme	CHF	268'000.00

Kapitalfolgekosten

Ab Inbetriebnahme entstehen nachfolgende Kapitalfolgekosten:

Abschreibungsaufwand Nutzungsdauer 25 Jahre	CHF	874'080.00
Kalkulatorische Zinskosten 3%	CHF	327'780.00
Total Kapitalfolgekosten	CHF	12'018'60.00

Auswirkungen auf das Finanzhaushaltsgleichgewicht

Das Projekt belastet den Allgemeinen Haushalt. Die neuen wiederkehrenden Kosten von CHF 1 469 860.– belasten die Erfolgsrechnung. Das Finanzhaushaltsgleichgewicht überprüft der Gemeinderat jeweils mit dem Budget resp. mit der Finanzplanung. Hierbei müssen mit entsprechenden Priorisierungen oder Kompensationen die Tragbarkeit im Sinne der finanzpolitischen Zielsetzungen sichergestellt werden.

Im Investitionsprogramm 2019-2024 sind CHF 20,46 Mio. für Planung und Ausführung eingestellt. Dies aufgrund der Kostenschätzung des Wettbewerbs. Die Gesamtkosten des vorliegenden Projektes waren bei der Anpassung des Investitionsprogramms 2019 - 2024 noch nicht bekannt.

Auf Grund der Erweiterung des Schulraumes kann die Stadt Nidau mit einem Mehrertrag von rund CHF 660 000.– rechnen. Diese Mieteinnahmen basieren auf dem Mietvertrag der Stadt Nidau mit dem Schulverband. Auf Grund der Umverteilung des Schulraumes lassen sich die Erträge nicht explizit auf die einzelnen Schulhäuser umrechnen.

Beiträge Dritter

Mit folgenden Beiträgen aus den kantonalen Förderprogrammen sind zu rechnen.

Förderprogramm Energie, Minergie P	CHF	250'000.00
Förderbeiträge PV Anlage	CHF	25'000.00
Total Beiträge	CHF	275'000.00

Finanzrechtliche Zuständigkeit

Das Trennungsverbot gemäss Artikel 102 Gemeindeverordnung verlangt, dass Ausgaben die sich gegenseitig bedingen als Gesamtausgabe zu beschliessen sind. Das gilt auch, wenn einmalige und wiederkehrende Ausgaben für den gleichen Zweck anfallen. Für die Bestimmung der massgebenden Summe für die finanzrechtliche Zuständigkeit müssen daher gewisse wiederkehrende Kosten kapitalisiert und mit den einmaligen Kosten zusammengerechnet werden. Kapitalisiert werden müssen beim vorliegenden Kredit keine Folgekosten. Die Kosten der neuen betrieblichen Folgekosten sowie die Kapitalfolgekosten gehören zu den normalen Folgekosten, welche nicht anrechenbar sind. Gemäss Stadtordnung Artikel 28 ist die Ausgabenbefugnis für wiederkehrende Ausgaben fünfmal kleiner als für einmalige.

Gemäss Artikel 105 Gemeindeverordnung dürfen Beiträge Dritter zur Bestimmung der Zuständigkeit von der Gesamtausgabe abgezogen werden, wenn diese rechtlich verbindlich zugesichert und wirtschaftlich sichergestellt sind. Die voraussichtlichen Förderbeiträge von Bund und Kanton sind nicht rechtlich verbindlich zugesichert und wurden daher nicht berücksichtigt.

Somit setzt sich die Summe für die Bestimmung der finanzrechtlichen Zuständigkeit wie folgt zusammen:

Einmalige Ausgaben als Objektkredit zu Lasten Investitionsrechnung	CHF	21'852'000.00
Massgebende Summe für die finanzrechtliche Zuständigkeit	CHF	21'852'000.00

Der Kreditbeschluss unterliegt den Stimmberechtigten anlässlich einer Urnenabstimmung.

Finanzierung

Die Finanzierung erfolgt im Rahmen der allgemeinen Liquiditätsbewirtschaftung.

Anlagebuchhaltung

- Bei der vorliegenden Investition handelt es sich um eine neue Anlage.
- Bei der vorliegenden Investition handelt es sich um eine Ersatzinvestition für eine Anlage ohne Restbuchwert.
- Bei der vorliegenden Investition handelt es sich um eine Ersatzinvestition für eine Anlage mit einem Restbuchwert von CHF X. Dieser Anlagewert ist somit gemäss Artikel 83 Absatz 3 Gemeindeverordnung sofort ausserplanmässig abzuschreiben. Die Abschreibung erfolgt, sobald der vorliegende Kredit gesprochen wurde.

6. Termine

Geplante Fertigstellung Ende 2022

7. Zustimmungen

Für den Neubau muss ein Baugesuch beim Regierungsstatthalteramt eingereicht werden.

8. Beschlussentwurf

Der Stadtrat von Nidau beschliesst gestützt auf Artikel 53 der Stadtordnung:

1. Den Stimmberechtigten wird die Zustimmung zu folgendem Beschlussesentwurf empfohlen:

Die Einwohnergemeinde Nidau, nach Kenntnisnahme von der Botschaft des Stadtrates vom 18 Juni 2020, gestützt auf Artikel 34 Ziffer b der Stadtordnung, beschliesst:

1. Das Projekt Neubau Schulhaus Beunden Ost wird genehmigt und dafür ein Objektkredit von CHF 21 852 000.– bewilligt (Konto: 2170.5040.10 und Rechnungsjahr: 2022).
 2. Teuerungsbedingte Mehraufwendungen gelten als genehmigt.
 3. Mit dem Vollzug wird der Gemeinderat beauftragt. Dieser wird ermächtigt, notwendige oder zweckmässige Projektänderungen vorzunehmen, die den Gesamtcharakter des Projektes nicht verändern. Der Gemeinderat kann diese Kompetenz an den zuständigen Bauausschuss delegieren.
2. Die Botschaft an die Stimmberechtigten wird genehmigt.

2560 Nidau, 26. Mai 2020 scs

NAMENS DES GEMEINDERATES NIDAU

Die Stadtpräsidentin Der Stadtschreiber

Sandra Hess

Stephan Ochsenbein

Beilagen:

Projektpläne

Abstimmungsbotschaft 27.9.2020

**Botschaft des Stadtrats an die Stimmberechtigten
Gemeindeabstimmung vom 27. September 2020**

Neubau Schulhaus Beunden Ost Verpflichtungskredit



Warum wird über diese Vorlage abgestimmt?

Die Stadt Nidau erstellt am Standort Bürgerbeunden ein neues Schulhaus, um die Raumbedürfnisse der Nidauer Schulen in den nächsten Jahren abzudecken. Der dafür erforderliche Verpflichtungskredit von 21.852 Millionen Franken liegt in der Kompetenz der Stimmberechtigten.

Abstimmungsempfehlung des Stadtrats

Der Stadtrat empfiehlt den Stimmberechtigten mit 🗳️ Ja- gegen 🗳️ Nein-Stimmen bei 🗳️ Enthaltungen, den Verpflichtungskredit Neubau Schulhaus Beunden Ost anzunehmen.

Werte Mitbürgerinnen und Mitbürger

Der Stadtrat von Nidau unterbreitet Ihnen folgende Vorlage zur Abstimmung:

Verpflichtungskredit Neubau Schulhaus Beunden Ost

1. Das Wichtigste in Kürze

Wegen steigender Schülerzahlen und veränderter Unterrichtsformen brauchen die Nidauer Schulen zusätzliche Räumlichkeiten.

Die Stadt Nidau plant den Neubau eines Schulhauses für 14 Klassen, mit Tageschule und Kindergarten.

Ein externes Fachbüro hat 2016 die Lücken und Bedürfnisse analysiert. Der Schlussbericht Schulraumplanung schlug verschiedene Massnahmen vor, um die fehlenden Räumlichkeiten rechtzeitig zur Verfügung stellen zu können. Der Stadtrat beschloss 2017, in einem ersten Schritt ein neues Schulhaus am Standort Burgerbeunden zu errichten.

Aus dem 2017 durchgeführten Architekturwettbewerb ging der Vorschlag des Büros Morscher Architekten als Sieger hervor. Es wurde in der Zwischenzeit zum Bauprojekt mit Kostenvoranschlag weiterentwickelt. Für die Erstellung des Schulhauses Beunden Ost wird mit Kosten von 21.852 Millionen Franken gerechnet.

Beim Neubau handelt es sich um ein zweigeschossiges Gebäude mit zwei zentralen Lichthöfen, über die viel Tageslicht ins Innere dringt. Es wird nach Minergie-P-Standard gebaut und mit einer Photovoltaikanlage auf dem Dach ausgerüstet. Das Obergeschoss bietet Platz für 14 Klassenzimmer, 8 Gruppenräume und einen Musikraum. Im Erdgeschoss befinden sich die Tagesschule, der Kindergarten, ein Mehrzweckraum, Spezialräume sowie Räumlichkeiten für die Lehrpersonen. Ein Teil davon wird von der Tagesschule sowie vom Kindergarten genutzt. Im Untergeschoss befinden sich Räume für den Werkunterricht, Lager- und Technikräume.

Bei einer Annahme des entsprechenden Investitionskredits durch die Stimmberechtigten soll das Vorhaben rasch umgesetzt werden. Die Inbetriebnahme des Neubaus ist für 2023 vorgesehen. Im Falle einer Ablehnung müsste Nidau die benötigten Räumlichkeiten vorübergehend mit Hilfe von Provisorien (Container) zur Verfügung stellen. Dies würde unverhältnismässig hohe Kosten verursachen und wäre für den Schulbetrieb eine unbefriedigende Lösung.

Der Stadtrat empfiehlt den Stimmberechtigten mit **!!!** Ja- gegen **!!!** Nein-Stimmen bei **!!!** Enthaltungen, den Verpflichtungskredit Neubau Schulhaus Beunden Ost anzunehmen.

2. Ausgangslage

Mit Zustimmung des Stadtrats beauftragte der Gemeinderat 2015 ein externes Büro mit der Analyse der Schulraumsituation in Nidau. Ziel dieser Planung war es, den Sanierungs- und Erneuerungsbedarf bei den Schulanlagen festzustellen. Zudem sollte ermittelt werden, wie sich die Entwicklung der Schülerzahlen auf den zukünftigen Raumbedarf auswirkt.

Der Schlussbericht Schulraumplanung vom Juni 2016 bestätigte den grossen Sanierungs- und Erneuerungsbedarf der Nidauer Schulanlagen. Diese stammen mehrheitlich aus den 1960er- und 1970er-Jahren und genügen den heutigen Erfordernissen des Unterrichts teilweise nicht mehr. So fehlt es beispielsweise an geeigneten Räumen für das Arbeiten in Gruppen. Nidau ist Standort des Oberstufenzentrums des Schulverbands Nidau mit den Verbandsgemeinden Nidau, Ipsach, Port, Bellmund, Jens, Hermrigen und Merzligen. Der Bericht kam zum Schluss, dass aufgrund der Bevölkerungsprognosen in Nidau und den Schulverbandsgemeinden bis 2030 für die Primarstufe und die Sekundarstufe I Raum für vierzehn zusätzliche Schulklassen geschaffen werden muss. Auch die ausser-schulische Betreuung (Tagesschule) ist dringend auf zusätzliche Räume angewiesen.

Am 26. Januar 2017 nahm der Stadtrat den Bericht zur Kenntnis und beschloss das weitere Vorgehen. Er sprach sich dafür aus, in einem ersten Schritt rasch einen Neubau am Standort Burgerbeunden zu errichten. Mit diesem sollen die dringendsten Raumbedürfnisse abgedeckt werden und Nidau Spielraum für eine längerfristige Schulraumplanung erhalten. Der Standort Burgerbeunden drängte sich auf, weil dort neben den Schulhäusern Beunden und Burgerallee ausreichend Platz für den Neubau vorhanden ist. Dieser soll auch die Tagesschule Beundenring und den Kindergarten Birkenweg aufnehmen.

Aus dem vom Stadtrat bewilligten und 2017 durchgeführten Architekturwettbewerb ging das Architekturbüro Morscher Architekten aus Bern als Sieger hervor. Dessen Projekt wurde der Bevölkerung im April 2018 anlässlich einer Ausstellung der 13 Wettbewerbseingaben vorgestellt. Anfang 2019 nahm der Bauausschuss zusammen mit den Architekten die Planung in Angriff. Am 20. Juni des gleichen Jahres genehmigte der Stadtrat einen Projektierungskredit von 1.157 Millionen Franken, um das Bauprojekt und den Kostenvoranschlag auszuarbeiten. Am 18. Juni 2020 bewilligte der Stadtrat schliesslich den vom Gemeinderat vorgelegten Verpflichtungskredit von 21.852 Millionen Franken zuhanden der Volksabstimmung.

3. Das Projekt im Detail

Lage und Aussenraum

Der Neubau des Schulhauses Beunden Ost ist im südöstlichen Teil des Areals Burgerbeunden an leicht erhöhter Lage vorgesehen. Er fügt sich als eigenständiger Baukörper in die von verschiedenen Baustilen geprägte Gruppe der bestehenden Schulbauten ein, ohne sich in den Vordergrund zu drängen. Das Gebäude wird vom zentralen Pausenplatz her über eine grosszügige Treppe zum Haupteingang erschlossen. Ein weiterer Ein-/Ausgang orientiert sich zum Alexander-Funk-Weg hin, hier befindet sich auch der separate Zugang für den Kindergarten und die Tagesschule. Das Gebäude ist grösstenteils von einer Blumenwiese und einheimischen Bäumen umgeben, der Kindergarten erhält einen abgetrennten Aussenraum. Am Rande des Geländes stehen acht Autoparkplätze sowie Abstellplätze für Velos zur Verfügung.

Architektur und Baustruktur

Die Tragstruktur des Gebäudes wird in Massivbauweise erstellt, die meisten Wände zwischen den Räumen sind jedoch Leichtbaukonstruktionen. Dadurch kann die Raumaufteilung in Zukunft leicht an allenfalls veränderte Bedürfnisse angepasst werden. Die Mitte des Gebäudes wird durch zwei begrünte Höfe beleuchtet. Hier befinden sich auch zwei grosszügige, offene Treppen, die die Kinder direkt in ihren eigenen Bereich im Obergeschoss führen. Die Fassaden des zweigeschossigen Schulhauses sind geprägt von schlanken Stützen und von grosszügigen Fenstern, die viel Licht ins Innere lassen.



Ansicht vom Pausenplatz

Energie und Ökologie

In Bezug auf den Energieverbrauch erfüllt der Neubau die Auflagen der Stadt Nidau als Energiestadt sowie die der Stadtordnung Artikel 2a. Auch die strengen Vorgaben, die sich aus der kantonalen Energieverordnung und dem Energierichtplan der Agglomeration Biel ergeben werden eingehalten. Das nach Minergie-P-Standard errichtete Gebäude begnügt sich dank seiner kompakten Bauweise, optimaler Wärmedämmung, grosser Fensterflächen und einer kontrollierten Lüftung mit einem minimalen Energiebedarf zum Heizen und für die Beleuchtung. Geheizt wird mit Fernwärme aus der Anlage der Burgergemeinde Nidau. Auf eine Klimaanlage kann dank der Massivbauweise der Sonnenstoren und Nachtauskühlung verzichtet werden. Auf dem flach geneigten und begrünten Dach produziert eine Photovoltaikanlage Strom für den Eigenverbrauch des Gebäudes. Die überschüssig produzierte Energie wird in das Elektrizitätsnetz eingespeist. Diese Einspeisung wird der Stadt Nidau entsprechend vergütet.

Es werden möglichst ökologische und robuste Materialien verwendet.

Nutzung

Im Erdgeschoss befinden sich die Tagesschule, der Kindergarten, ein Mehrzweckraum, Spezialräume sowie Räumlichkeiten für die Lehrpersonen. Der von den beiden Innenhöfen belichtete zentrale Bereich kann für verschiedene Zwecke genutzt werden, etwa für Ausstellungen oder als zusätzlicher Ess- und Aufenthaltsraum. Die 14 Klassenzimmer und die Gruppenräume im Obergeschoss sind in vier Einheiten unterteilt. Jeweils drei oder vier Klassenzimmer teilen sich eine multifunktionale Zone für Gruppenarbeiten oder für die Pause. Das Musikzimmer befindet sich zentral gelegen zwischen den Lichthöfen und den Treppen-/Sanitärbereichen.

Das Obergeschoss und das Erdgeschoss verfügen über eine Geschossfläche von 2191 respektive 2028 Quadratmeter. Die Fläche des Untergeschosses ist mit 1129 Quadratmetern etwas kleiner. Hier sind drei grosse Werkräume und ein zusätzlicher Maschinenraum, zwei Lagerräume sowie Räume für die Haustechnik und die Hauswartung untergebracht. Die Werkräume und der Maschinenraum können aufgrund des Geländeverlaufs natürlich belichtet werden.

Raumprogramm

Anzahl	Nutzung	Bemerkung
14	Klassenzimmer	
7	Gruppenräume	für je zwei Klassenzimmern zugänglich
14	Garderoben zu Klassen- zimmern	
2	Werkräume technisch	inklusive Maschinenraum und Lager
1	Werkraum textil	inklusive Lager
1	Musikzimmer	
1	Mehrzweckraum	
1	Ausstellungsraum	im Erdgeschoss
1	Naturkundezimmer	
1	Schulküche	inklusive Ess-/Theorieraum und Lager
1	Lehrerzimmer	Aufenthaltsraum und Arbeitsraum
1	Büro Schulleitung	
1	Besprechungszimmer	
1	Raum Integrative Förde- rung	
1	Tagesschule	aufgeteilt in Essraum mit Küche, Bewe- gungsraum, Aufgabenraum und Ruheraum
1	Kindergarten	inklusive Lager und Arbeitsraum für die Lehrperson, mit separatem Zugang und Aussenraum
1	Lagerraum Schule	
1	Lagerraum Material	
	Technikräume	
	WC Anlagen pro Ge- schoss	
	Putzräume	
	Velo und Autoabstell- plätze	

Baukosten

Die Anlagekosten von 21.852 Millionen Franken setzen sich aus den nachstehenden Positionen zusammen (in Schweizer Franken):

Abgerechneter Projektierungskredit Wettbewerb	278'000.00
Bewilligter Projektierungskredit Bauprojekt	1'157'000.00
Total Projektierungskredite	1'435'000.00
<hr/>	
Total Projektierungskredite	1'435'000.00
Anlagekosten	20'417'000.00
Total Kreditantrag	21'852'000.00
<hr/>	
BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	720'000.00
BKP 2 Baukosten Gebäude	17'551'000.00
BKP 4 Umgebungsgestaltung	1'258'000.00
BKP 5 Baunebenkosten	755'000.00
BKP 8 Reserven	700'000.00
BKP 9 Ausstattung Möblierung	795'000.00
Mehrkosten Vergrößerung PV Anlage	73'000.00
Total Baukosten	21'852'000.00

Kostengenauigkeit $\pm 10\%$. Die Planerhonorare sind in der Position BKP 2 Baukosten Gebäude enthalten.

4 Finanzielle und personelle Auswirkungen

Auswirkungen auf das Finanzhaushaltsgleichgewicht

Das Projekt belastet den Allgemeinen Haushalt. Die neuen wiederkehrenden Kosten von 1'469'860 Franken belasten die Erfolgsrechnung. Das Finanzhaushaltsgleichgewicht überprüft der Gemeinderat jeweils mit dem Budget resp. mit der Finanzplanung. Hierbei müssen mit entsprechenden Priorisierungen oder Kompensationen die Tragbarkeit im Sinne der finanzpolitischen Zielsetzungen sichergestellt werden.

Auf Grund der Erweiterung des Schulraumes kann die Stadt Nidau mit einem Mehrertrag von rund 660'000 Franken rechnen. Diese Mieteinnahmen basieren auf dem Mietvertrag der Stadt Nidau mit dem Schulverband. Auf Grund der Umverteilung des Schulraumes lassen sich die Erträge nicht explizit auf die einzelnen Schulhäuser umrechnen.

Beiträge Dritter

Mit folgenden Beiträgen aus den kantonalen Förderprogrammen sind zu rechnen (in Schweizer Franken).

Förderprogramm Energie, Minergie P	250'000.00
Förderbeiträge PV Anlage	25'000.00
Total Beiträge	275'000.00

Finanzrechtliche Zuständigkeit

Das Trennungsverbot gemäss Artikel 102 Gemeindeverordnung verlangt, dass Ausgaben, die sich gegenseitig bedingen, als Gesamtausgabe zu beschliessen sind. Das gilt auch, wenn einmalige und wiederkehrende Ausgaben für den gleichen Zweck anfallen. Für die Bestimmung der massgebenden Summe für die finanzrechtliche Zuständigkeit müssen daher gewisse wiederkehrende Kosten kapitalisiert und mit den einmaligen Kosten zusammengerechnet werden. Kapitalisiert werden müssen beim vorliegenden Kredit keine Folgekosten.

Gemäss Artikel 105 Gemeindeverordnung dürfen Beiträge Dritter zur Bestimmung der Zuständigkeit von der Gesamtausgabe abgezogen werden, wenn diese rechtlich verbindlich zugesichert und wirtschaftlich sichergestellt sind. Die voraussichtlichen Förderbeiträge von Bund und Kanton sind nicht rechtlich verbindlich zugesichert und wurden daher nicht berücksichtigt.

Somit setzt sich die Summe für die Bestimmung der finanzrechtlichen Zuständigkeit wie folgt zusammen (in Schweizer Franken)

Massgebende Summe für die finanzrechtliche Zuständigkeit	21'852'000.00
--	---------------

Der Kreditbeschluss unterliegt den Stimmberechtigten anlässlich einer Urnenabstimmung.

5 Mehrheits- und Minderheitsstandpunkte im Stadtrat

Argumente für die Annahme des Verpflichtungskredits

Argumente gegen die Annahme des Verpflichtungskredits

6 Antrag

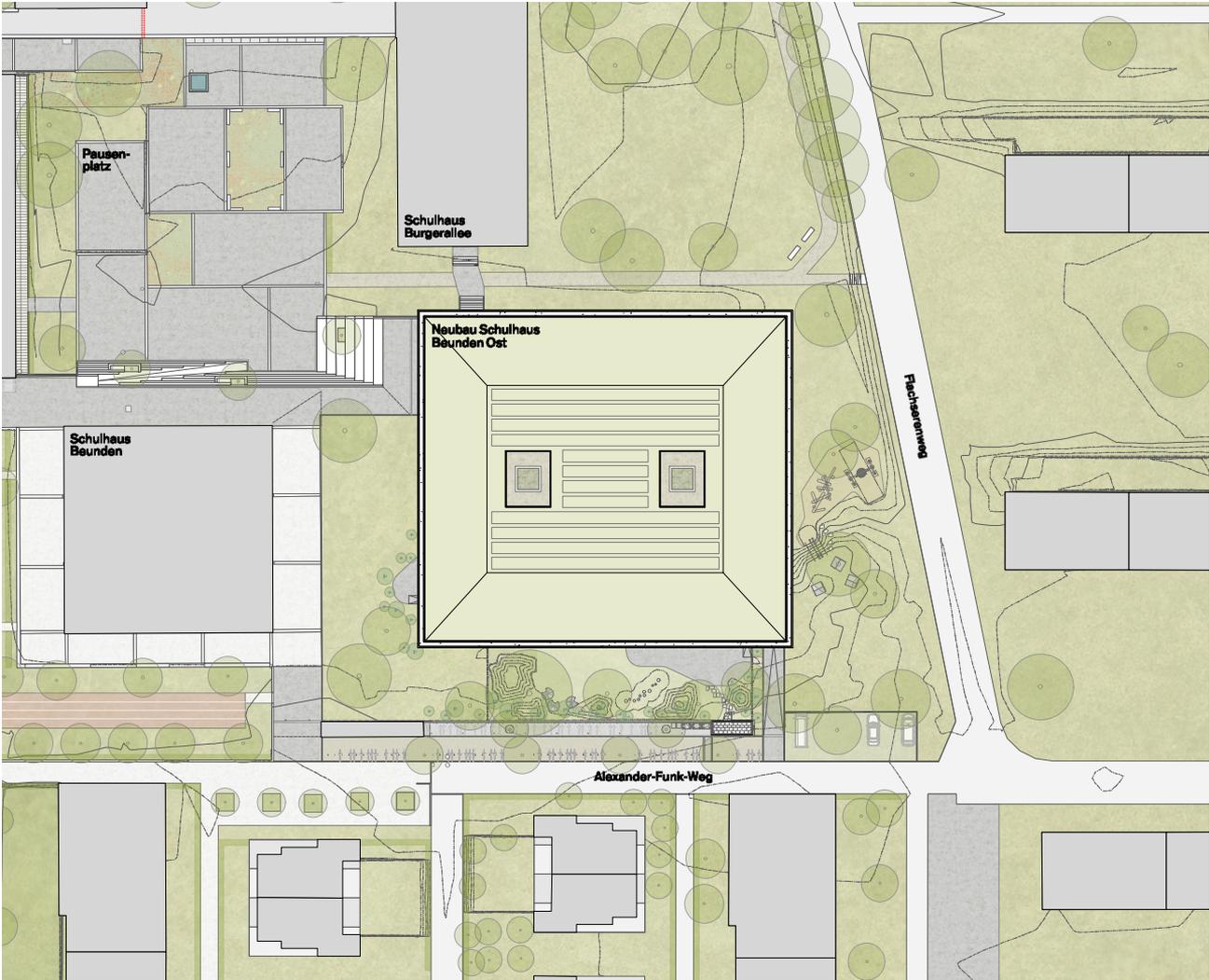
Der Stadtrat empfiehlt den Stimmberechtigten mit **!!!** Ja- gegen **!!!** Nein-Stimmen bei **!!!** Enthaltungen, den folgenden Beschluss zur Annahme:

7 Beilagen

Projektpläne

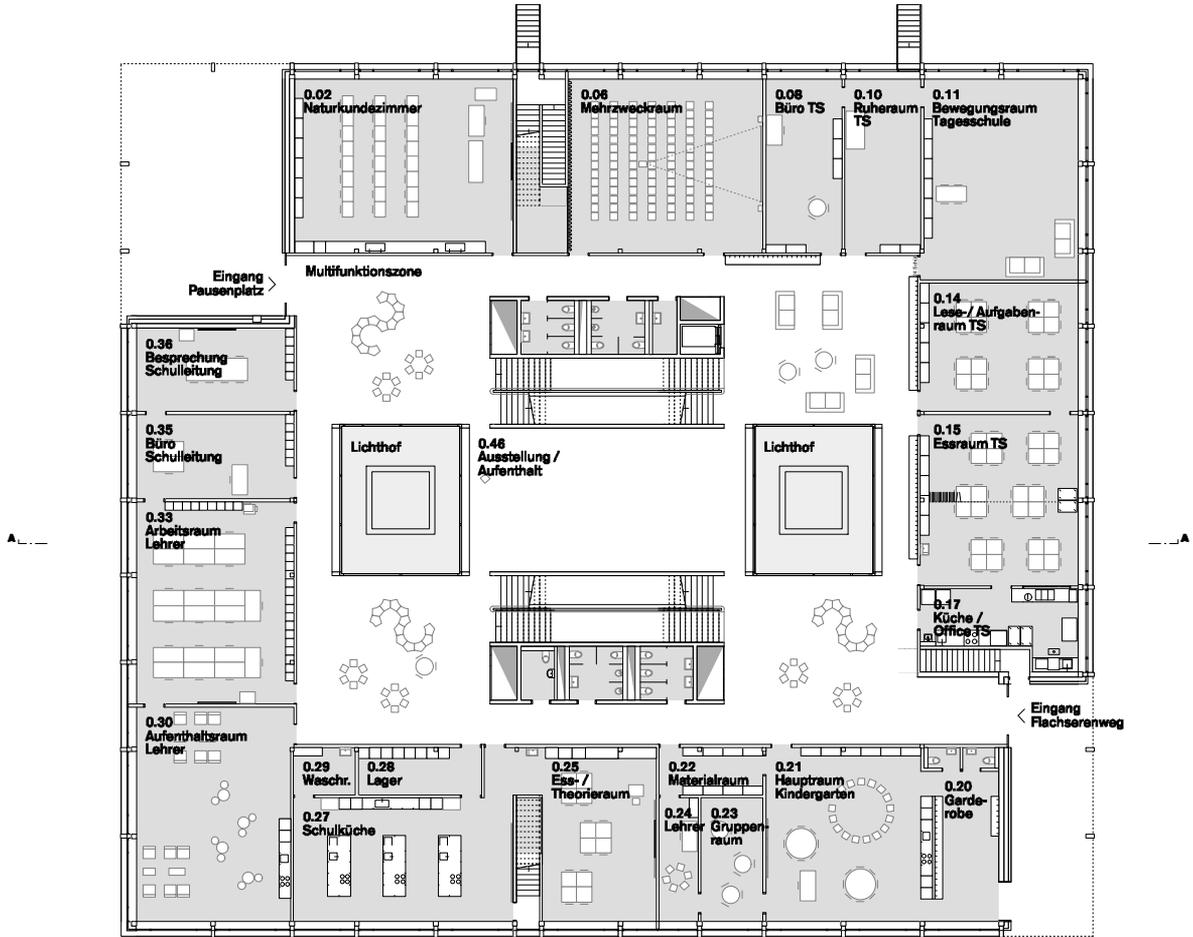
**Neubau Schule
Beunden Ost
Nidau**

**Situationsplan
mit Dachaufsicht**



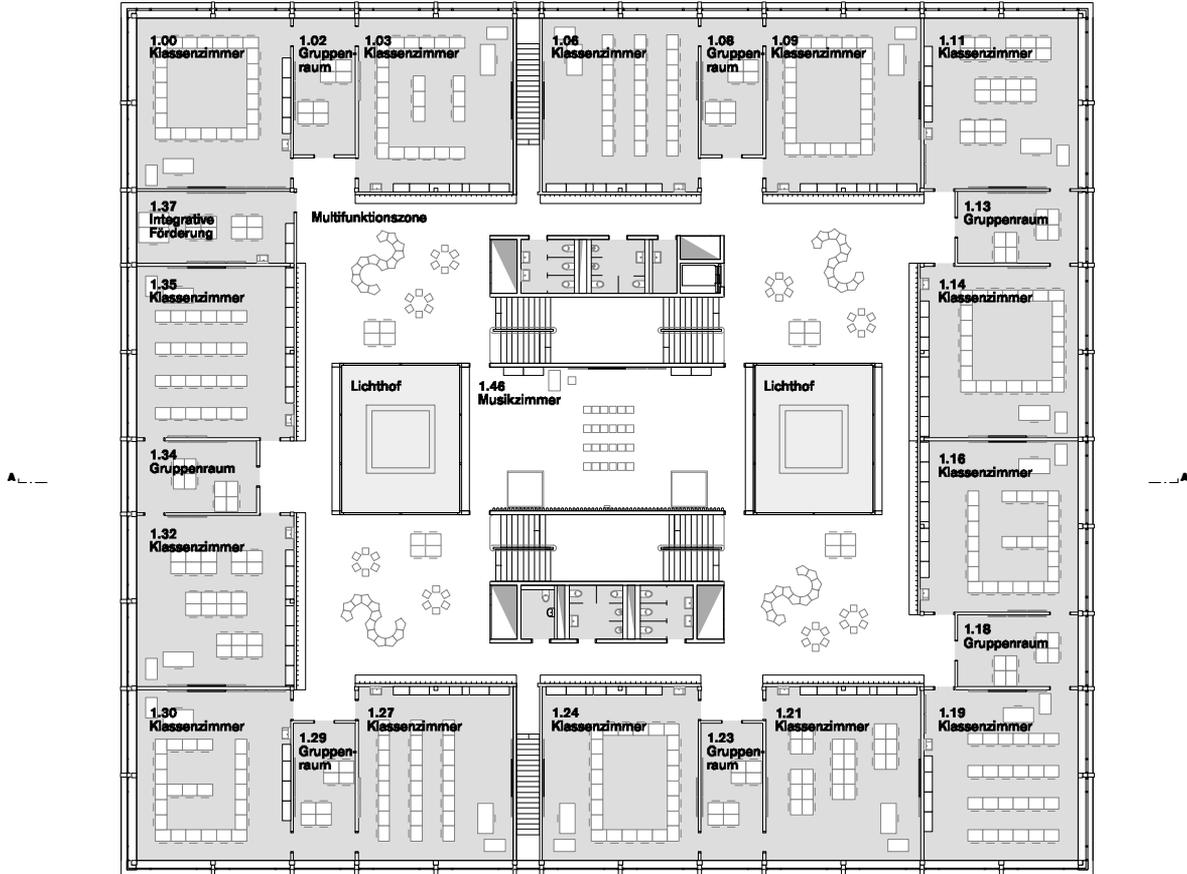
**Neubau Schule
Beunden Ost
Nidau**

**Grundriss
Erdgeschoss**



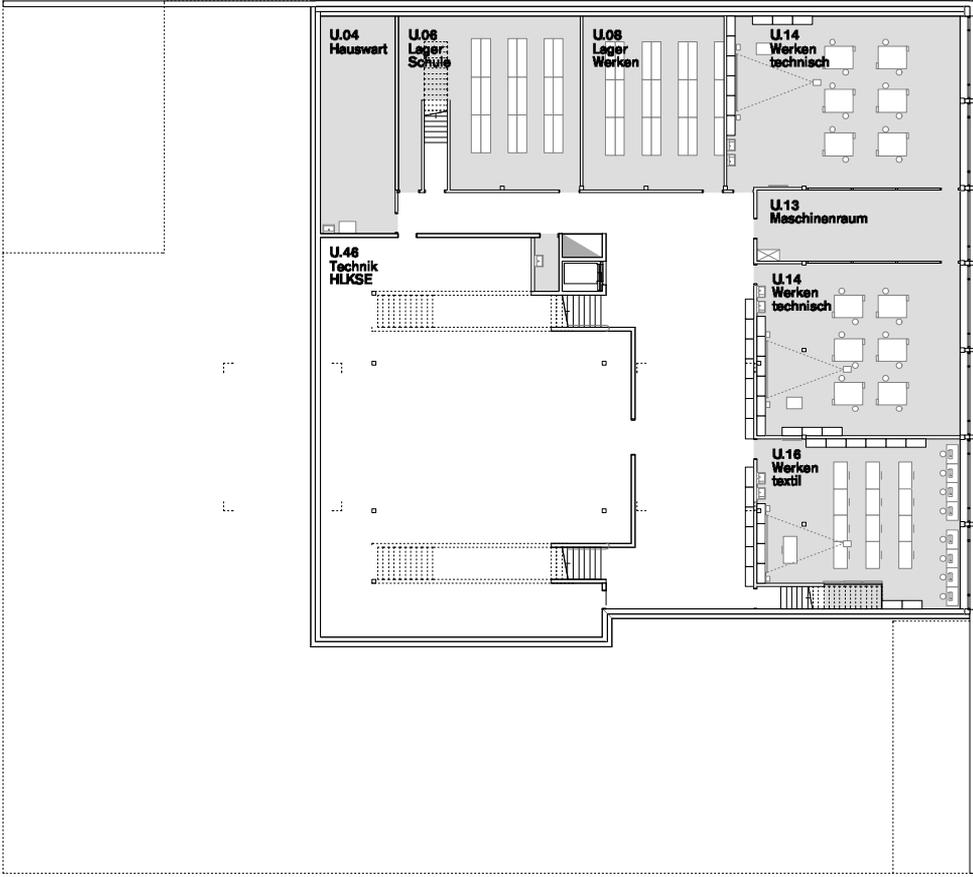
**Neubau Schule
Beunden Ost
Nidau**

**Grundriss
Obergeschoss**



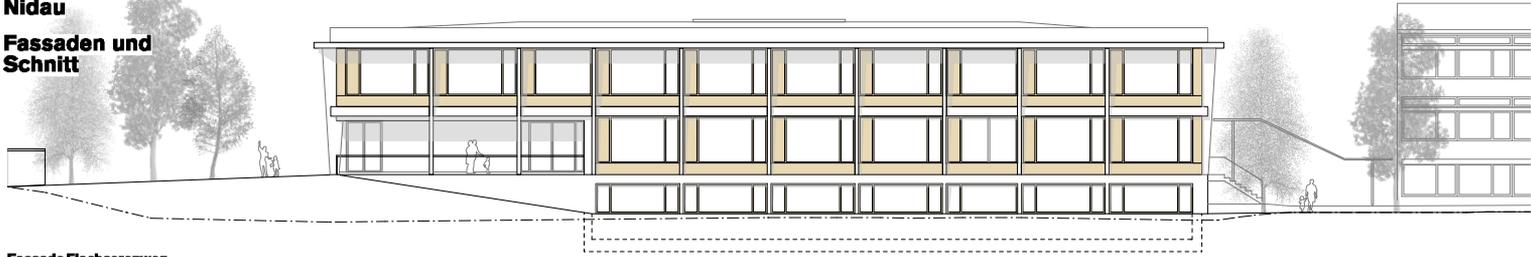
**Neubau Schule
Beunden Ost
Nidau**

**Grundriss
Untergeschoss**



**Neubau Schule
Beunden Ost
Nidau**

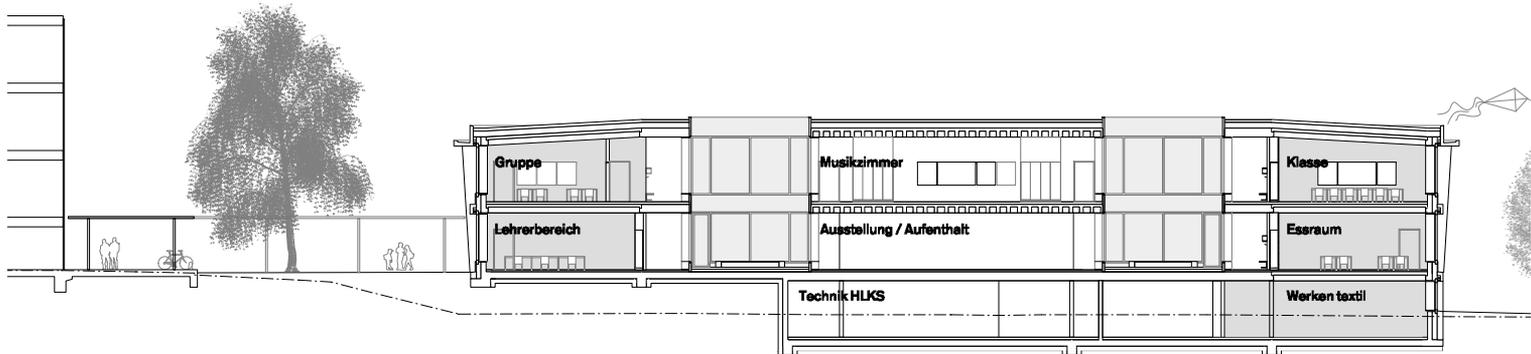
**Fassaden und
Schnitt**



Fassade Flachserenweg



Fassade Alexander-Funk-Weg



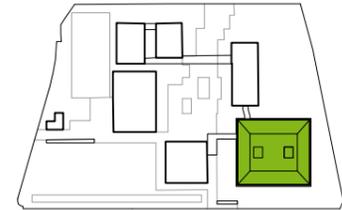
Schnitt A-A

**Projektnummer
Projekt**

**Inhalt
Massstab
Bezugskote
Plannummer
Dateiname
Format
Datum**

Bauherrschaft

Revisionen

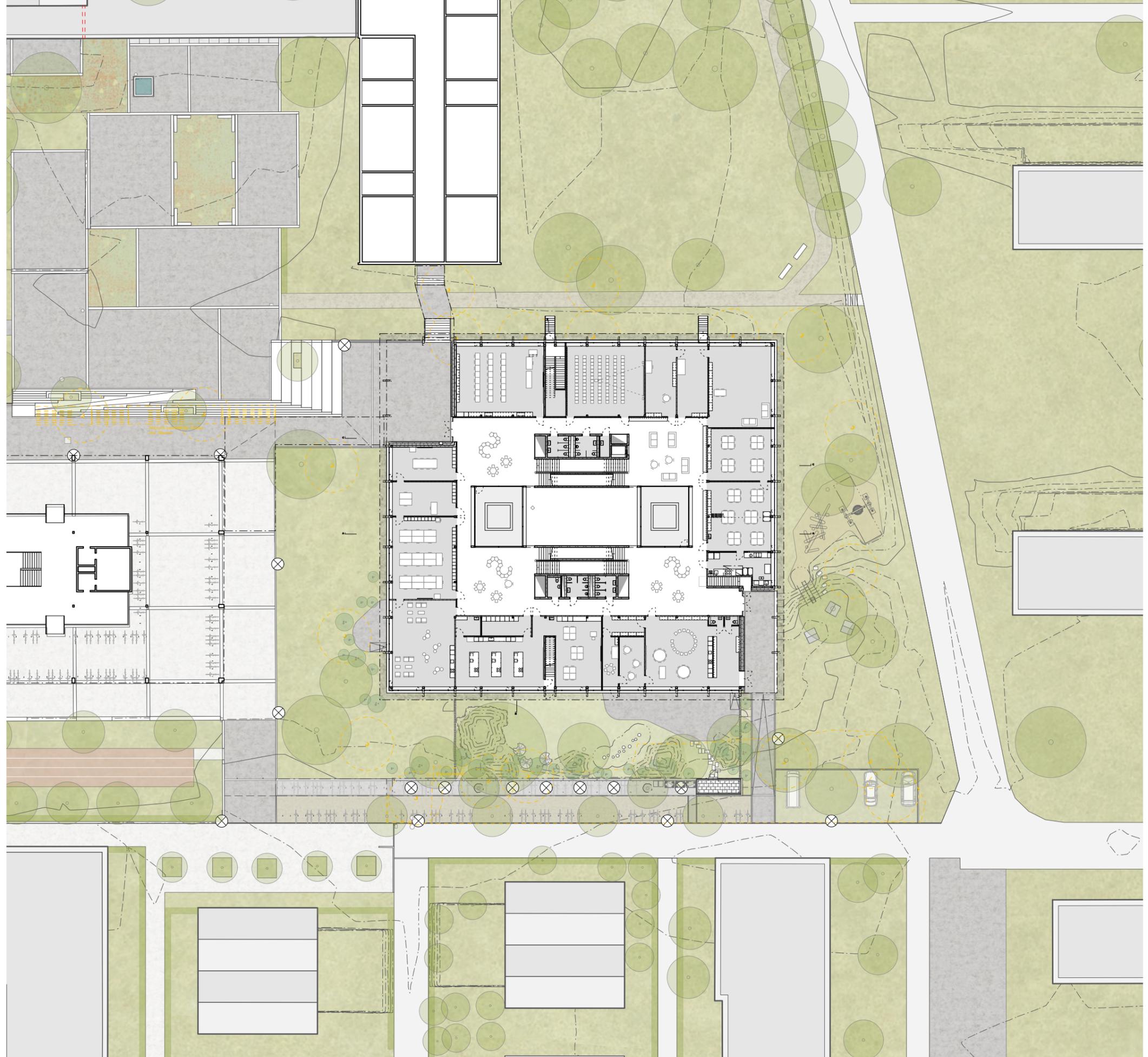


Morscher
MORSCHER
Architekten BSA SIA AG
Weissensteinstrasse 11
CH 3008 Bern
Telefon +41 31 398 77 77
Morscher.ch

162
Neubau Schule Beunden Ost
Burgerallee 19
2560 Nidau

Erdgeschoss mit Umgebung
1:500
± 0.00 = 433.50
162_32_GR_EG_500_31
162_32_01_H_100_A3.vwx
A3
20.04.2020

Stadt Nidau
2560 Nidau



**Projektnummer
Projekt**

**162
Neubau Schule Beunden Ost
Burgerallee 19
2560 Nidau**

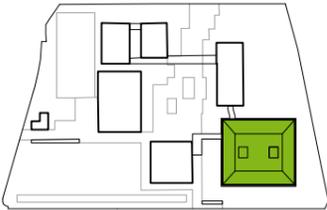
**Inhalt
Massstab
Bezugskote
Plannummer
Dateiname
Format
Datum**

**Grundriss Untergeschoss
1:200
± 0.00 = 433.50
162_32_GR_UG_200_32
162_32_01_H_100_A3.vwx
A3
20.04.2020**

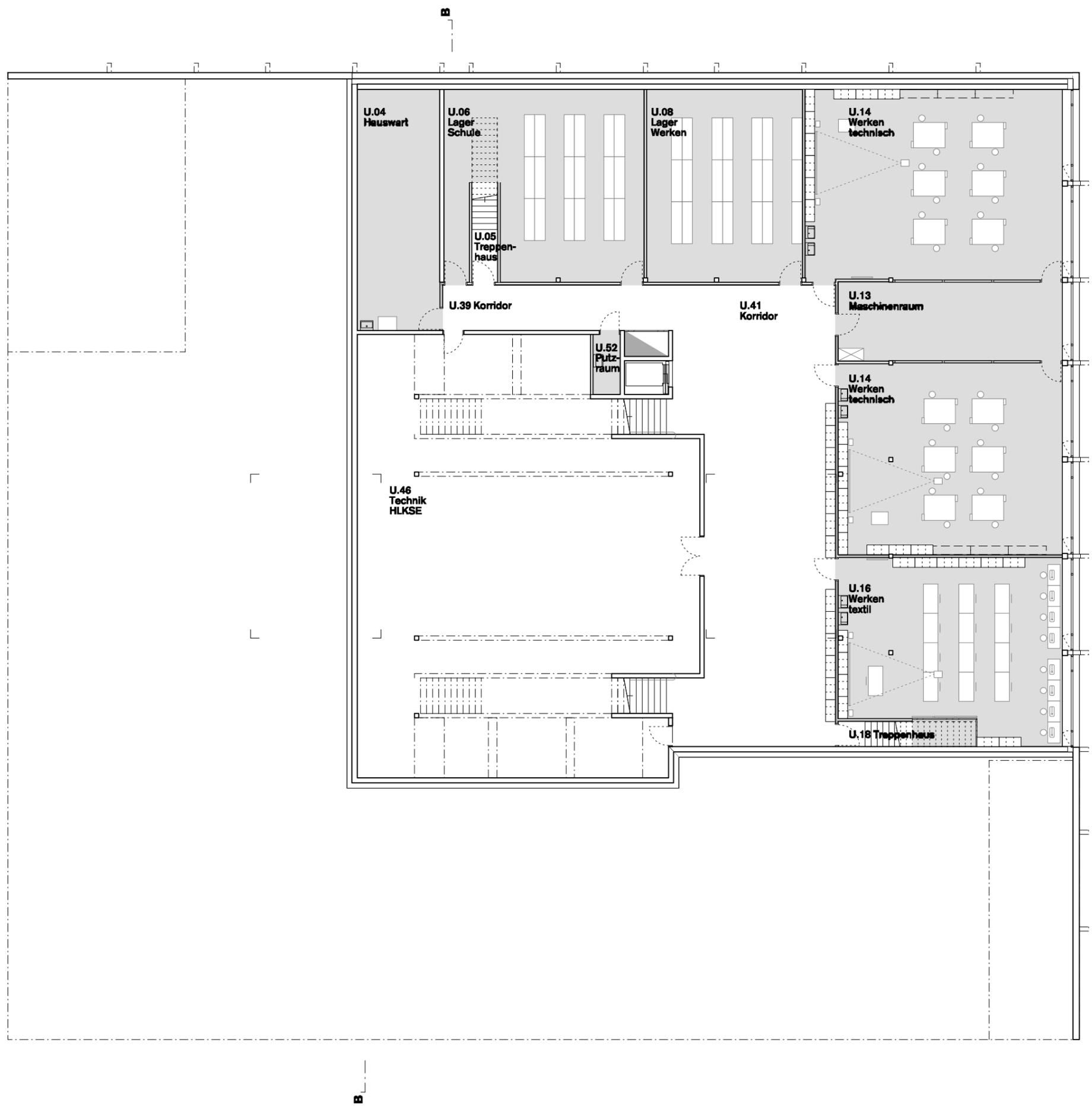
Bauherrschaft

**Stadt Nidau
2560 Nidau**

Revisionen



**Morscher
Architekten BSA SIA AG
Weissensteinstrasse 11
CH 3008 Bern
Telefon +41 31 398 77 77
Morscher.ch**



Projektnummer
Projekt

162
Neubau Schule Beunden Ost
Burgerallee 19
2560 Nidau

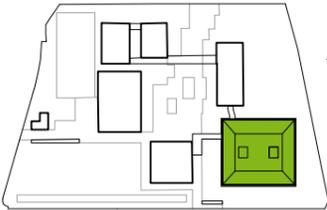
Inhalt
Massstab
Bezugskote
Plannummer
Dateiname
Format
Datum

Grundriss Erdgeschoss
1:200
± 0.00 = 433.50
162_32_GR_EG_200_33
162_32_01_H_100_A3.vwx
A3
20.04.2020

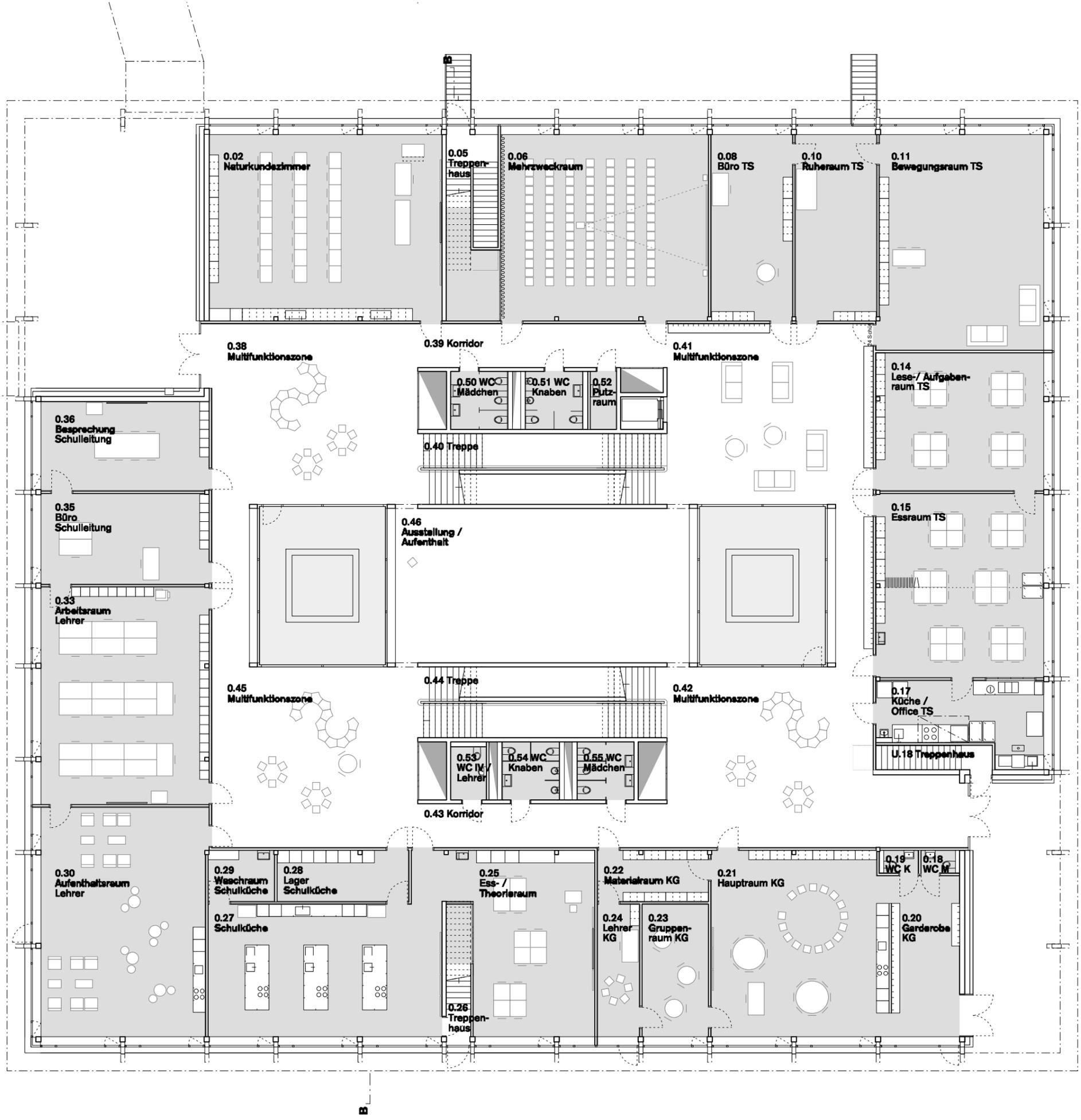
Bauherrschaft

Stadt Nidau
2560 Nidau

Revisionen



Morscher
Morscher
Architekten BSA SIA AG
Weissensteinstrasse 11
CH 3008 Bern
Telefon +41 31 398 77 77
Morscher.ch

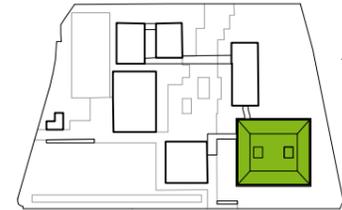


**Projekt
nummer**
Projekt

Inhalt
Massstab
Bezugskote
Plannummer
Dateiname
Format
Datum

Bauherrschaft

Revisionen

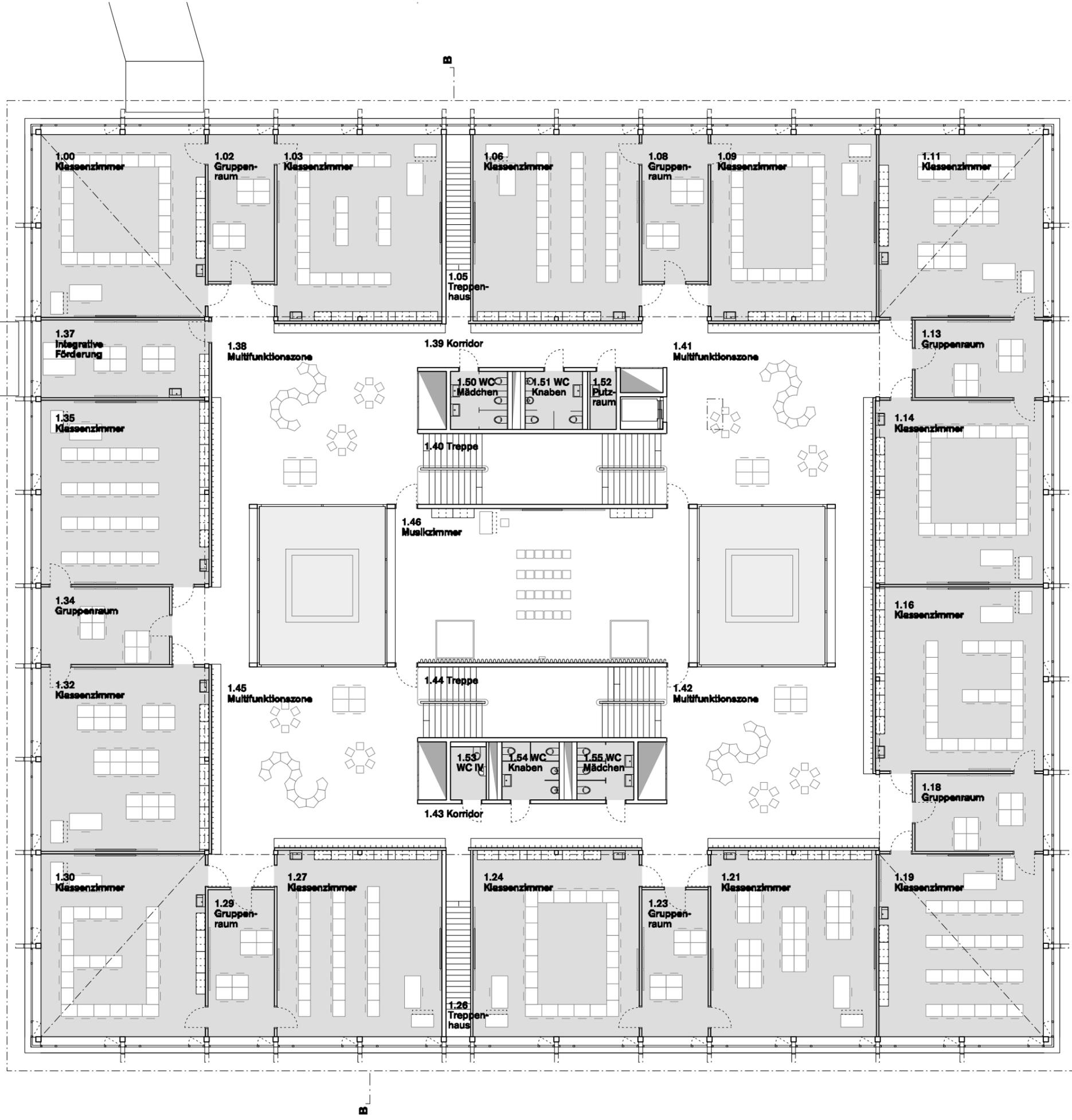


Morscher
MORSCHER
Architekten BSA SIA AG
Weissensteinstrasse 11
CH 3008 Bern
Telefon +41 31 398 77 77
Morscher.ch

162
Neubau Schule Beunden Ost
Burgerallee 19
2560 Nidau

Grundriss Obergeschoss
1:200
± 0.00 = 433.50
162_32_GR_OG_200_34
162_32_01_H_100_A3.vwx
A3
20.04.2020

Stadt Nidau
2560 Nidau



**Projektnummer
Projekt**

162
Neubau Schule Beunden Ost
Burgerallee 19
2560 Nidau

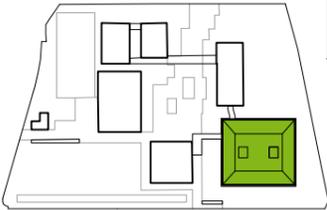
**Inhalt
Massstab
Bezugskote
Plannummer
Dateiname
Format
Datum**

Dachaufsicht
1:200
± 0.00 = 433.50
162_32_GR_DA_200_35
162_32_01_H_100_A3.vwx
A3
20.04.2020

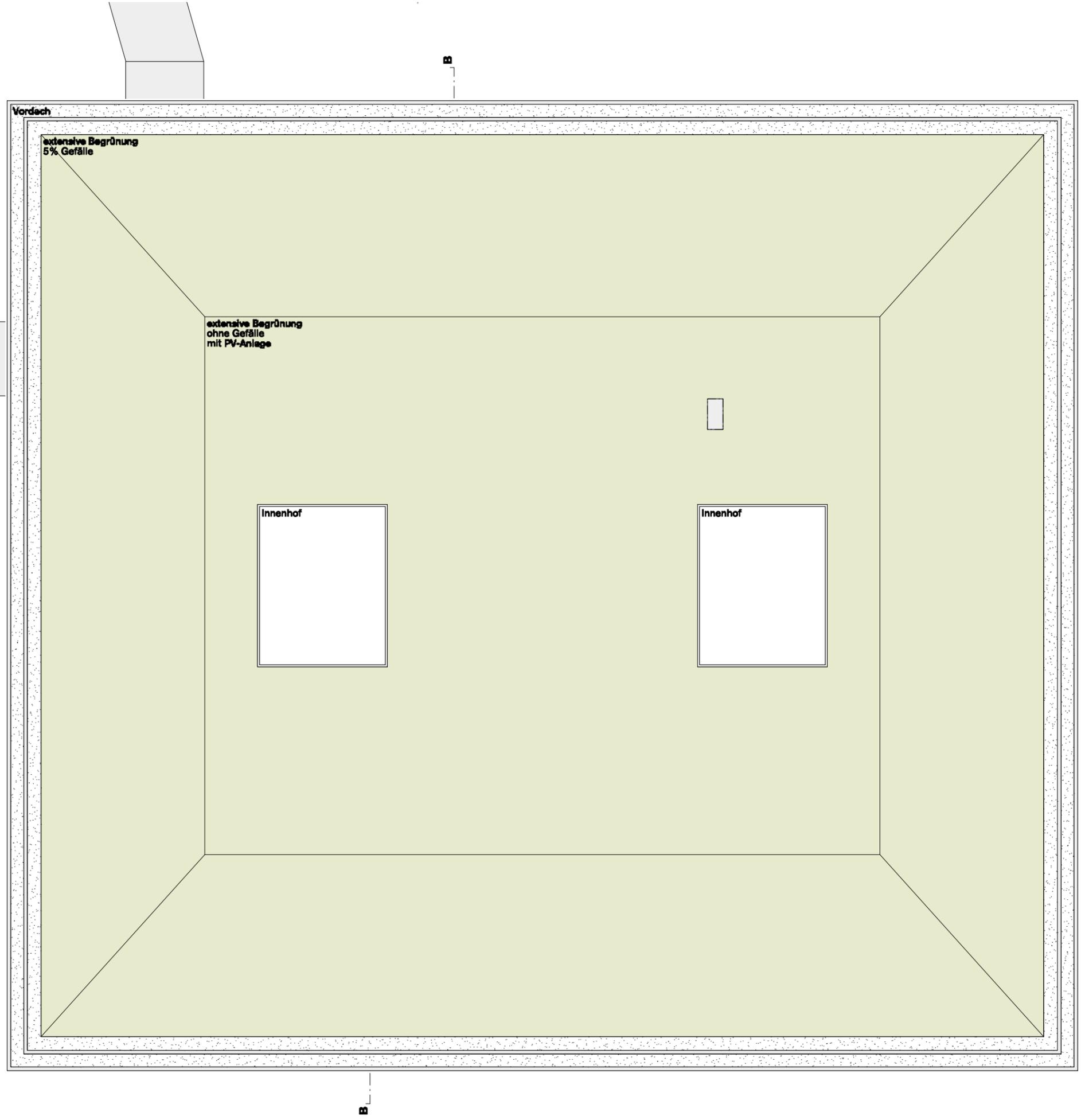
Bauherrschaft

Stadt Nidau
2560 Nidau

Revisionen



Morscher
Architekten BSA SIA AG
Weissensteinstrasse 11
CH 3008 Bern
Telefon +41 31 398 77 77
Morscher.ch



extensive Begrünung
5% Gefälle

extensive Begrünung
ohne Gefälle
mit PV-Anlage

Innenhof

Innenhof

Vordach

B

C

A

B

**Projektnummer
Projekt**

**162
Neubau Schule Beunden Ost Nidau**
Burgerallee 19
2560 Nidau

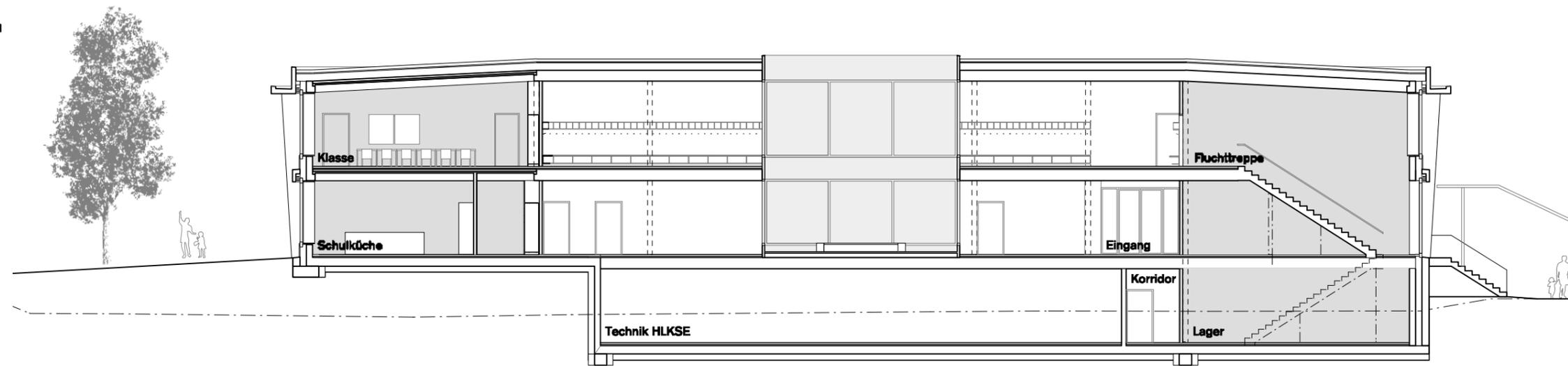
**Inhalt
Massstab
Bezugskote
Plannummer
Dateiname
Format
Datum**

Schnitte
1:200
± 0.00 = 433.50
162_32_SC_G_200_31
162_32_02_V_100_A3.vwx
A3
20.04.2020

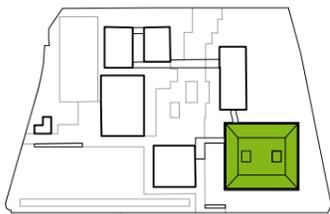
Bauherrschaft

Stadt Nidau
2560 Nidau

Revisionen

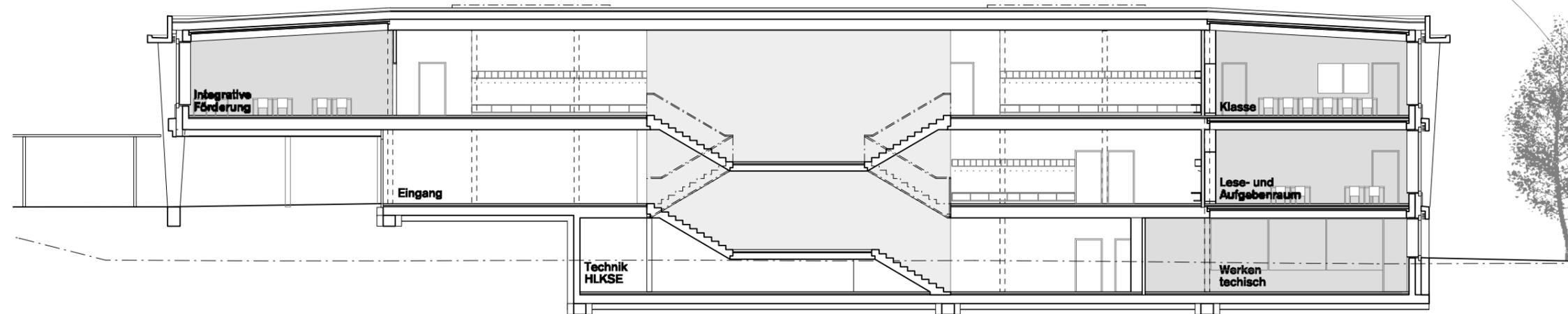


Schnitt B-B

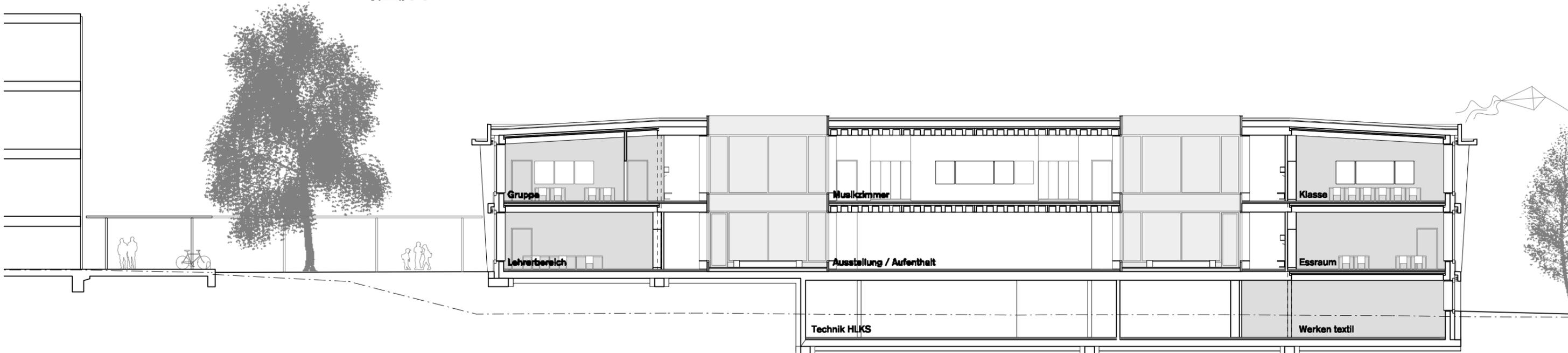


**Morscher
MORSCHER**

Architekten BSA SIA AG
Weissensteinstrasse 11
CH 3008 Bern
Telefon +41 31 398 77 77
Morscher.ch



Schnitt C-C



Schnitt A-A

**Projektnummer
Projekt**

**162
Neubau Schule Beunden Ost Nidau
Burgerallee 19
2560 Nidau**

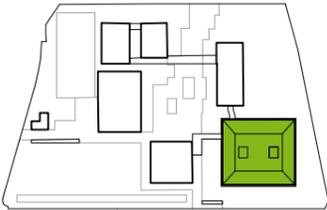
**Inhalt
Massstab
Bezugskote
Plannummer
Dateiname
Format
Datum**

**Fassaden
1:200
± 0.00 = 433.50
162_32_FA_G_200_32
162_32_02_V_100_A3.vwx
A3
20.04.2020**

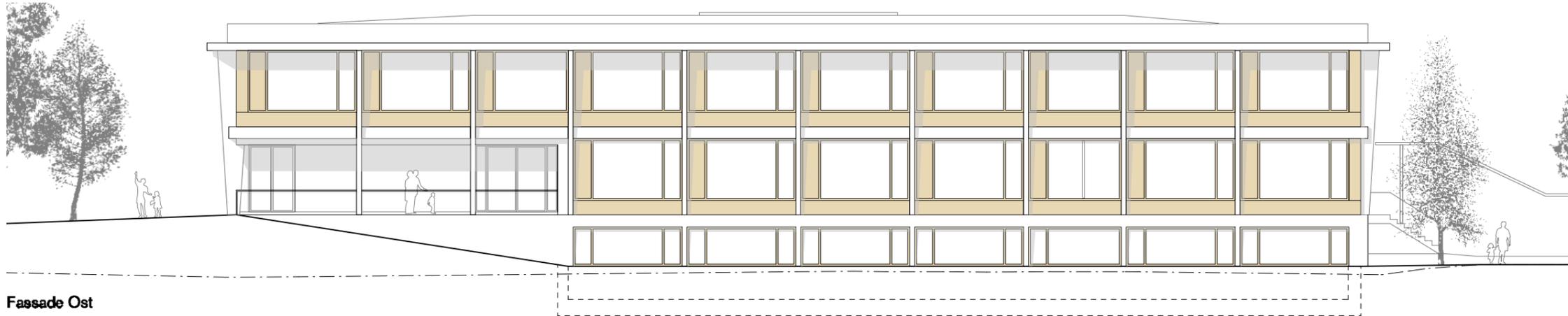
Bauherrschaft

**Stadt Nidau
2560 Nidau**

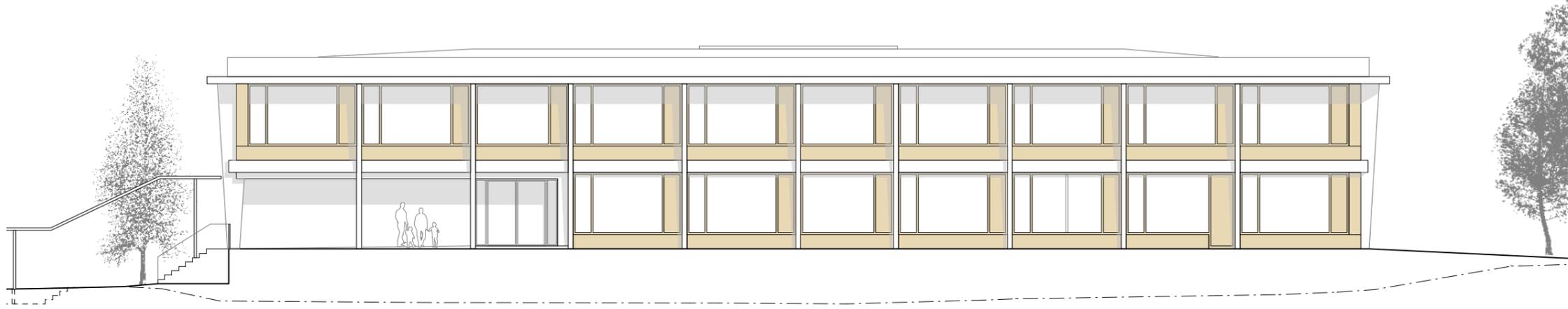
Revisionen



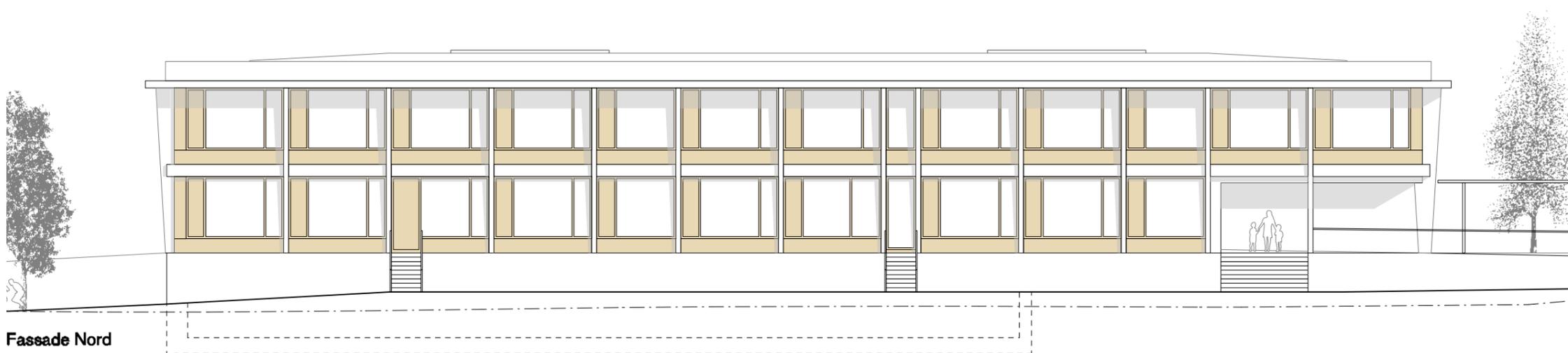
**Morscher
MORSCHER**
Architekten BSA SIA AG
Weissensteinstrasse 11
CH 3008 Bern
Telefon +41 31 398 77 77
Morscher.ch



Fassade Ost



Fassade West



Fassade Nord



Fassade Süd

Projekt 182
 Neubau Schule Bunden Ost Nidau
 Burggasse 19
 2560 Nidau

Inhalt
 Massstab 1:20
 Bezugskote ± 0.00 = 433.50
 Plannummer 182_32_DE_FA_20_00
 Dateiname 182_32_00_DE_20_vwx
 Format A1
 Datum 20.12.2019

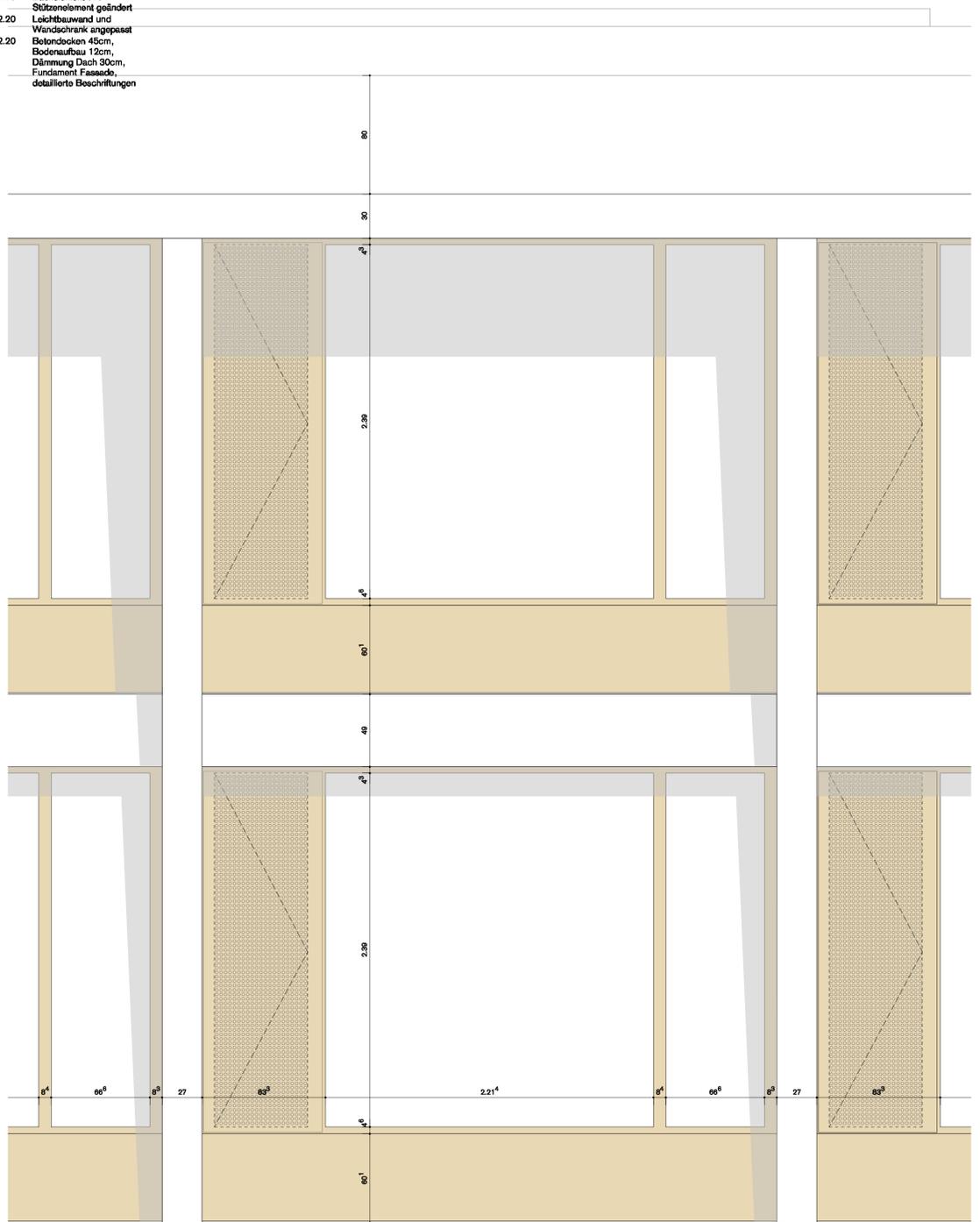
Bauherrschaft
 Stadt Nidau
 2560 Nidau

Revisionen

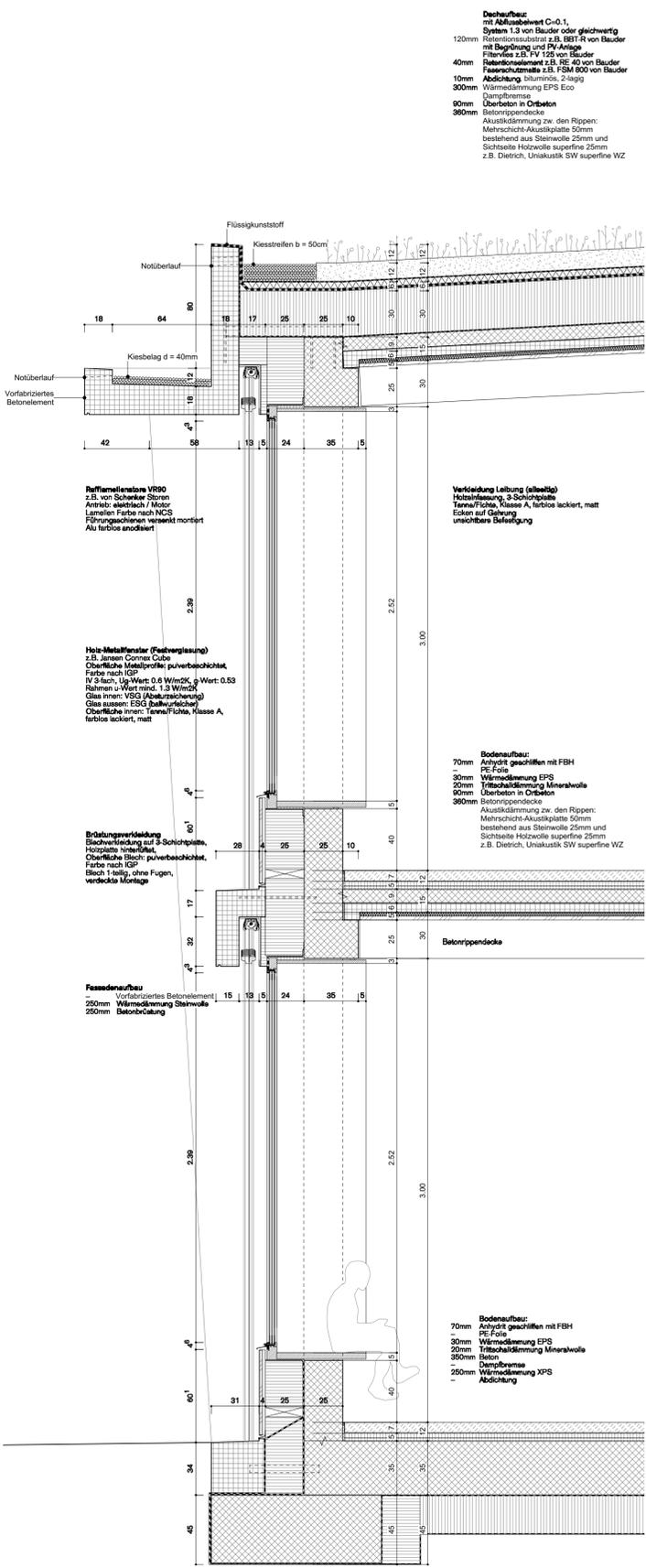
A	23.01.20	Dachelement und Stützelement geändert
B	07.02.20	Leichtbauwand und Wandschrank angepasst
C	28.02.20	Betondecken 45cm, Bodenaufbau 12cm, Dämmung Dach 30cm, Fundament Fassade, detailierte Beschriftungen



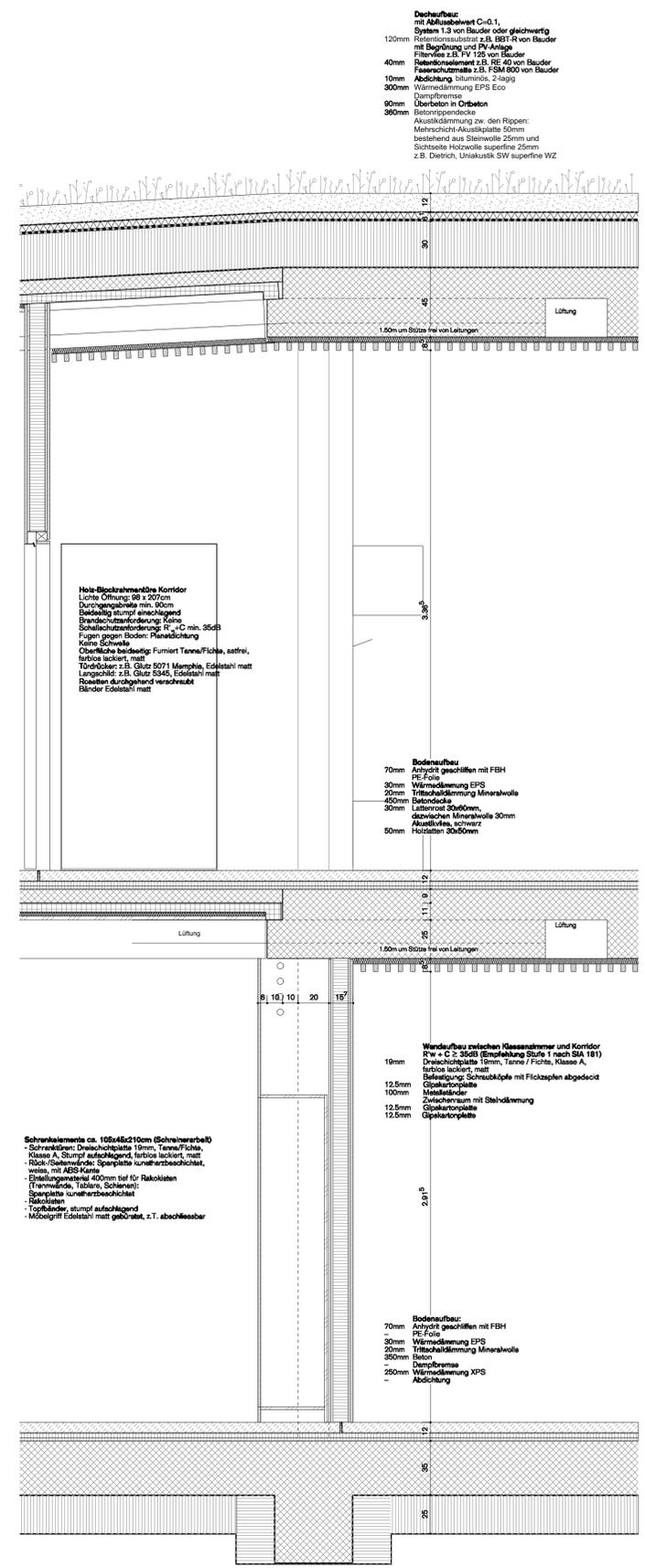
Morscher
 Architekten BSA SIA AG
 Weissensteinstrasse 11
 CH-3008 Bern
 Telefon +41 31 398 77 77
 Morscher.ch



Ansicht von aussen



Vertikalschnitt Fassade Süd



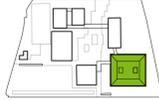
Projekt 182
 Neubau Schule Buenden Ost Nidau
 Burggasse 19
 2560 Nidau

Inhalt Detailsansicht von innen
Massstab 1:20
Bezugskote ± 0.00 = 433.50
Plannummer 182_32_DE_FA_20_01
Dateiname 182_32_03_DE_20_vwx
Format A1
Datum 17.01.2020

Bauherrschaft Stadt Nidau
 2560 Nidau

Revisionen

A	23.01.20	Wandaufbauten geändert
B	07.02.20	Wandaufbauten geändert
C	28.02.20	Betondecken 45cm, Bodenaufbau 120cm, Dämmung Dach 30cm, Fundament Fassade



Morscher
 Architekten BSA SIA AG
 Weissensteinstrasse 11
 CH-3008 Bern
 Telefon +41 31 398 77 77
 Morscher.ch

Dacheufbau:
 mit Abflusswert C=0.1, System 1.3 von Bauder oder gleichwertig
 120mm Retentionssubstrat z.B. RET-R von Bauder
 mit Begrünung und PV-Anlage
 Filtervlies z.B. FV 150 von Bauder
 Füllkörperschicht z.B. FK 40 von Bauder
 40mm Füllkörperschicht z.B. FK 40 von Bauder
 10mm Füllkörperschicht z.B. FK 40 von Bauder
 300mm Abdichtung Humimix, 2-lagig
 Wärmedämmung EPS Eco
 Dampfsperre
 90mm Überbeton in Ortbeton
 360mm Betonrippendecke
 Akustikdämmung zw. den Rippen:
 Mehrschicht-Akustikplatte 50mm
 bestehend aus Steinwolle 25mm und
 Sichtseite Holzwole superfine 25mm
 z.B. Dietrich, Uniakustik SW superfine WZ

Bodenaufbau:
 70mm Anhydrit geschliffen mit FBH
 PE-Folie
 30mm Wärmedämmung EPS
 20mm Trittschalldämmung Mineralwolle
 90mm Überbeton in Ortbeton
 360mm Betonrippendecke
 Akustikdämmung zw. den Rippen:
 Mehrschicht-Akustikplatte 50mm
 bestehend aus Steinwolle 25mm und
 Sichtseite Holzwole superfine 25mm
 z.B. Dietrich, Uniakustik SW superfine WZ

Bodenaufbau:
 70mm Anhydrit geschliffen mit FBH
 PE-Folie
 30mm Wärmedämmung EPS
 20mm Trittschalldämmung Mineralwolle
 350mm Beton
 Dampfsperre
 Wärmedämmung XPS
 Abdichtung

