

2017

Schulhauserweiterung Rickenbach LU

3fach-Kindergarten mit
Mehrzweckraum (150m²) und Schulräumen





BeModular

Projektentwicklung aus Eigeninitiative

Links:
Südansicht im Frühjahr
2018. Vor dem Neubau
ist wird der grösse
öffentliche Spielplatz



Die Gemeinde Rickenbach hatte bis 2017 drei Quartierkindergarten. Mit der Angebotspflicht für den 2-Jahren-Kindergarten im Kanton Luzern wurden diese zu klein. Dazu wiesen sämtliche drei Anlagen mittleren bis grösseren Sanierungsbedarf aus.

Der Entscheid, sich für eine Zentralisierung des Angebotes für diese erste Schulstufe wurde rasch und gut akzeptiert.

Mit diesem Hintergrund hat die BeModular Systembau AG (Bättig|Stocker Architektur AG) auf eigene Initiative ein umfassendes Projekt für eine Schulhauserweiterung ausgearbeitet.

Diese Idee wurde im Herbst 2015 präsentiert: Das Projekt fand bei Gemeindebehörden wie bei der Schulleitung und Lehrerschaft sehr guten Anklang.

Ein Baukommission überarbeitet das erste Projekt und bereits im September 2016 wurde das Gesamtprojekt der Rickenbacher Bevölkerung vorgestellt.

Die Urnenabstimmung im Februar 2017 ergab eine deutliche Zustimmung - so das bereits im Frühjahr die Vorarbeiten in Angriff genommen werden konnten.

Links:
Die ersten Visualisierungen vom Herbst 2016 beinhalteten bereits alle wesentlichen Bauelemente.



BeModular

«Absolut termingerecht, wirtschaftlich sinnvoll und kostensicher – so haben wir das Bauen mit BeModular erlebt. Zudem war der zeitliche Aufwand für den Gemeinderat und die Baukommission verhältnismässig gering.»

Toni Estermann,
Finanzvorsteher Gemeinde Rickenbach

Raumprogramm | Grundrissgestaltung

Rechts:
Grundriss Erdgeschoss
mit drei autonomen
Kindergarten-Abteilun-
gen und Erschlies-
sungstrakt zum
Obergeschoss sowie
Lehrerzimmer.

Ganz rechts:
Grundriss Oberge-
schoss mit Mehr-
zweckraum samt
Stuhl- und Instrumen-
tenräumen sowie
Schulräumen.
Die Schulräume am
oberen Skizzenrand
lassen sich flexibel als
vierten Kindergarten
oder als Klassenzimmer
mit zugehörigem
Halbklassenzimmer
nutzen.

Links:
Die Veranden bilden
eine Art gedeckten
Sitzplatz für jede
einzelne Kindergarten-
anlage. Diesen
vorgelagert sind nur der
Abteilung zugeordnete
Vorgärten - mit
direktem Zugang zum
benachbarten öffentli-
chen Spielplatz.

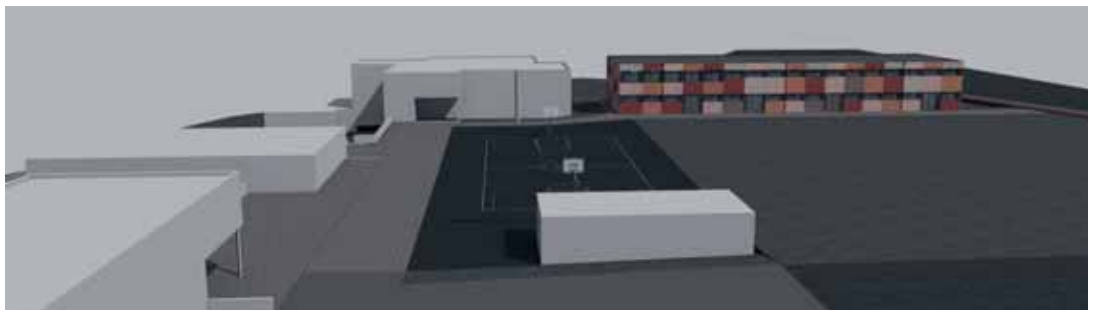




Passerelle für gesamte Schulanlage

Grosses Thema und fast so grosse Investition war die Passerelle, die sämtliche Gebäudeteile der Schulanlagen Rickenbach verbindet. Erst diese macht die Gesamtanlage zu einer Einheit. Sekundarschule (1996), Primarschule (1967) und Kindergarten (2018) wirken nicht mehr willkürlich platziert und aufgereiht. Die Anlage fügt sich mit Passerelle zusammen, schafft zudem einen wertvollen Schulhof. Nicht vergessen sei der praktische Nutzen eines gedeckten Zugangs aller Häuser.

Rechts:
In der Projektierung war bald klar: Die Passerelle ist für die Schule Rickenbach ein Muss..
Oben ohne, und mit durchgehender Passerelle.



Rechts:
Realisierte Passerelle als gedeckter Pausenplatz, gedeckter Zugang, Umfassung des Schulhofes. Das Bauwerk aus Betonelemente und ideenreicher Fundation zeigt sich als grosser Gewinn für die Schulanlage.





BeModular

«Als von Systembau die Rede war, haben wir befürchtet, dass wir in kühle, seelenlose Container ziehen. Das Gegenteil ist der Fall. Die Räume sind genau so, wie wir uns das gewünscht haben und zu 100% auf unsere Bedürfnisse zugeschnitten.»

Cilla Schläfli, Lehrperson

Grosszügige Kindergartenabteilungen

Dieser Kindergarten wurden als Vorzeigebauwerk geplant, nicht nur in Bezug auf die Bauweise sondern auch als pädagogische Einrichtung. Entsprechend grosszügig wurde der Kindergarten projektiert und eingerichtet:

Der Kindergarten baut sich um einen Hauptraum von knapp 95 m² auf, bestehend aus 3 Elementen. In diesem Hauptraum ist mit Schrankanlagen ein Nassbereich abgetrennt, in welchem sich WC-Anlage, Waschbecken und eine Kleinküche befinden.

In unserem Projekt ist die WC-Anlage für die Kindergärtner in die Abteilung integriert. Die Alternative, eine zusammengefasste grosse, externe Anlage betrachten wir als ungeeignet für knapp 5jährige Kinder.

Die Garderobe ist mit einer Bodenfläche von 26 m² grosszügig gehalten und bietet viel Raum für eine zweckentsprechende

Garderobe-Anlage. Der Raum kann auch im Unterricht genutzt werden. Im Projekt ist die Garderobe zum Hauptraum offen, aber der Einbau einer Türe bleibt möglich.

Der Gruppenraum ist an den Hauptraum angegliedert, ist knapp 21 m² gross und verfügt über einen direkten Ausgang auf die Veranda.

Zum kompletten Grundriss gehört ein Materialraum, ausgestattet mit Regal- und Ablageanlagen.

Südseitig ist ein Verandaelement mit über 24 m² Grundfläche vorgelagert. Dieser gedeckte Vorraum ist Übergangsbereich auf den Vorgarten/Spielplatz und ausgestattet mit Schiebewänden und Regaleinrichtungen.

Die Decke ist mit einer Holz-Akustikdecke einkalkuliert. Die Kindergarten verfügen über einen beheizten Unterlagsboden.

Zum Kindergartengeschoss gehören ein mit Schränken, Regalen und Teeküche ausgestattetes Lehrerzimmer.



Links:
Hauptraum der
Kindergartenabteilung.
Im Hintergrund die
raumteilenden Hoch-
schränke mit Durch-
gang zum Küchenbe-
reich.

The image shows the exterior of a modern building. The upper part of the facade is a bright orange color. Below this, there's a white horizontal band. The entrance features large glass doors with black frames. To the right of the doors, there's a wall with grey horizontal slats. The ground in front is paved, and there's a patch of green grass in the foreground. The sky is visible through the glass doors, showing a tree and a building.

BeModular

«Als von Systembau die Rede war, haben wir befürchtet, dass wir in kühle, seelenlose Container ziehen. Das Gegenteil ist der Fall. Die Räume sind genau so, wie wir uns das gewünscht haben und zu 100% auf unsere Bedürfnisse zugeschnitten.»

Cilla Schläfli, Lehrperson

Grosszügige Kindergartenabteilungen

Rechts:
Hauptraum des
Kindergartens mit
raumtrennender
Schranksanlage.
Küchennische mit
Zähneputz-Waschtisch.
Jede Abteilung ist mit
einer doppelten
WC-Einrichtung
ausgestattet.



Links:
Vorgelagerte Veranden
für jede Kindergarten-
abteilung. Diese sind
ausgestattet mit
Aussenschrank-An-
lagen und Aussen-Was-
serhähnen sowie
Aussen-Steckdose.
Jede Abteilung verfügt
über einen eigenen,
eingezäunten Vorgar-
ten.





BeModular

«Die Raumaufteilung in Schulhäusern muss je länger je mehr flexibel sein, denn neue pädagogische Modelle und Umstrukturierungen von Schulen verlangen nach sich anpassenden Schulräumen. Der Systembau von BeModular gewährleistet genau das.»

Kilian Wigger, Schulleitung

Obergeschoss für jeden Bedarf

Detaillierte Berechnungen zeigten auf, dass erst mit einem Obergeschoss alle Vorteile eines Systembaus genutzt werden konnten. Insbesondere die Flächenkosten pro Einheit konnten damit wesentlich gesenkt werden.

Grosses Anliegen seitens der Bauherrschaft war eine maximale Flexibilität in der Nutzung. So ist jedes Rasterfeld auch nachträglich einfach mit einer Trockbau-Wand unterteilbar,

die Türen sowie die Haustechnik wurden entsprechend vorbereitet.

Ein Klassenzimmer mit zugehörigem Halbklassenzimmer kann mit sehr wenig Aufwand in einen vierten Kindergarten umgewandelt werden.

Der grosse Mehrzweckraum konnte dank Vorspannung stützenfrei realisiert werden.

Rechts:
Heute als Klassenzimmer genutzt, morgen vielleicht als Kindergarten. Die äusserst flexiblen Nutzungsmöglichkeiten lassen bei dieser Schulhauserweiterung alles offen.



Links:
Der Mehrzweckraum bietet Platz für rund 100 Personen und alle nötige Infrastruktur für Infoabende, Kleinkonzerte, Kleintheater und dergleichen. Die stützenfreie Konstruktion mit 11.25 m ist Standard, möglich wären gar 13.33 m.





Alterungsbeständigkeit, Nachhaltigkeit

Rechts:
Heute als Klassenzimmer genutzt, morgen vielleicht als Kindergarten. Die äusserst flexiblen Nutzungsmöglichkeiten lassen bei dieser Schulhauserweiterung alles offen.



Massiver Beton statt filigrane Holzkanten oder Blechabschlüsse.

Die Bauweise eines Systembaus mit BeModular überzeugte die Bauherrschaft.

In dieser Schulhauserweiterung ist das Schwingungsverhalten der Zwischendecken kein Problem, ebenso wenig der Trittschall oder der Brandschutz.

Konstruktionen wie Oberflächen genügen den Anforderung eines lebhaften Schulalltags.



Bei BeModular Systembauten wird soweit möglich mit Schweizer Baustoffen gearbeitet. So stammen zum Beispiel sämtliche Betonelemente aus Werkhallen in der Zentralschweiz, oder es wurde nur Schweizer Holz verbaut.

Sämtliche verwendeten Baumaterialien sind formaldehydfrei.

Ausnahmslos kamen bei der Arbeitsausführung qualifizierte Handwerker zu Aufträgen.

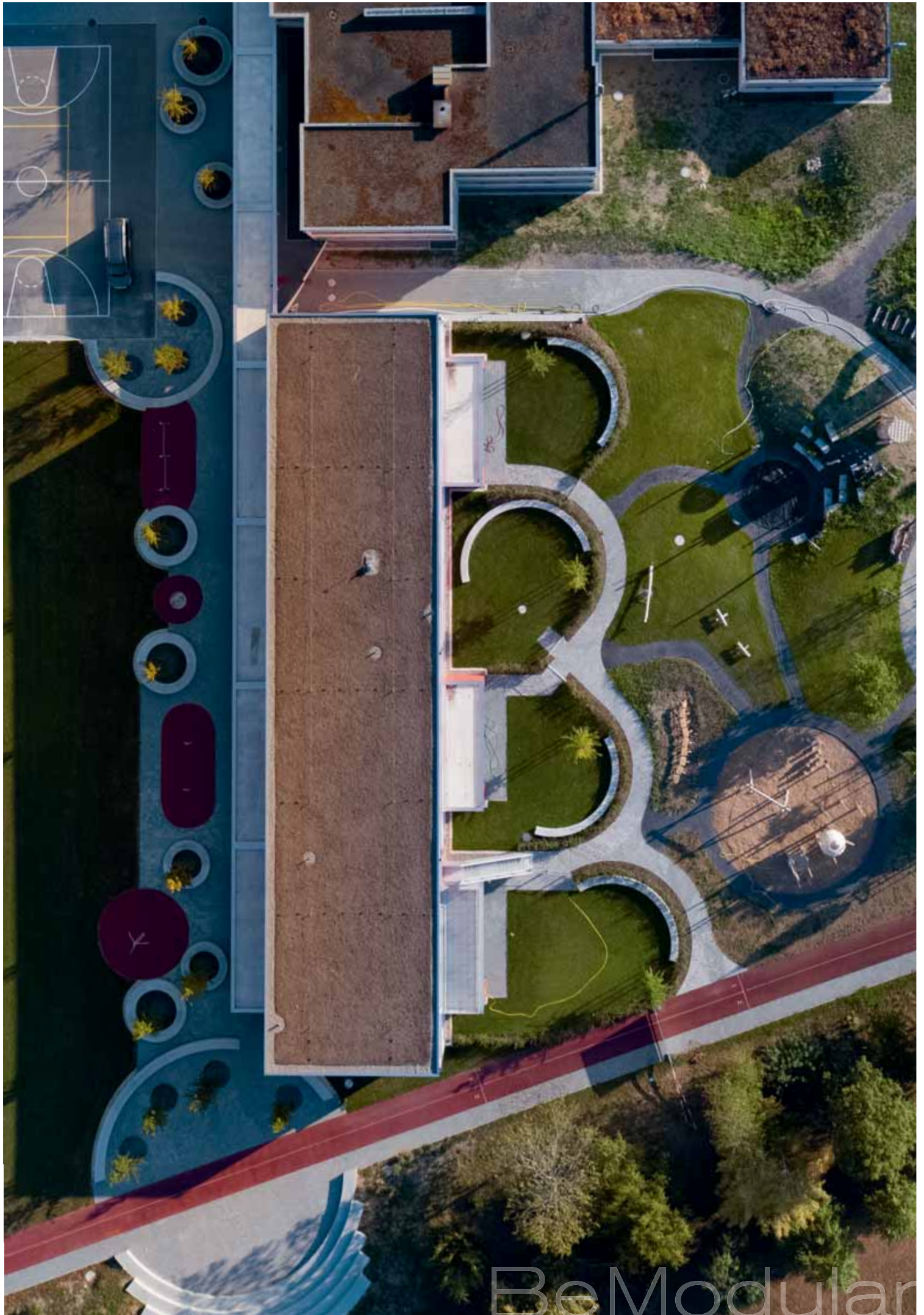
Tiefe Investitionskosten bedeutete auch in Rickenbach nicht, dass beim Innenausbau gespart wurde.

So wurden die elektrischen Anlagen zum Beispiel im modernen KNX-Standard ausgeführt - ohne Mehrpreis.

Aus allen Möglichkeiten von Bodenbelägen entschied sich Baukommission und Hauswartung für pflegeleichte PU-Bodenbeläge. In den Kindergarten wurden diese zusätzlich mit einem punktelastischen Unterbau verbaut.

Links:
Systembau nach BeModular genügt den Anforderungen des lebhaften Schulalltags.





BeModular

Gestaltung/Sanierung Aussenanlagen

Schlussendlich wichtiger Bestandteil des Gesamtprojektes bildete die Sanierung bzw. die Neugestaltung der Pausenplatz- und der Schulsportanlagen.

Nicht zuletzt die unverhofft günstige Projektvariante unseres Systembaus schaffte hier die Möglichkeit bzw. das Budget für eine umfassende Gesamtsanierung.

Südlich der Schulhauserweiterung (auf dem linken Satellitenbild am rechten Bildrand)

ergab sich die Möglichkeit eines ausserordentlich grossflächigen und grosszügig ausgestatteten, öffentlichen Spielplatzes. Dank umsichtiger Finanzplanung konnte die Gemeinde Rickenbach diesen Spielplatz praktisch zum Nulltarif realisieren: Statt Kunst am Bau wünschte man von den an diversen Gemeindebauten beteiligten Bauten einen Beitrag an diesen Spielplatz.

Projekt öffentlicher Spielplatz:

Landschaft GmbH, Sursee (Lukas Spälti).

Rechts:
Mit Spielgeräten,
Betonelementen und
Bäumen ist der Vorplatz
der neuen Schulhaus-
erweiterung ausgestal-
tet. Die grosszügige
Freiluftarena - als
Aussen-Schulzimmer
nutzbar, bildet den
Schlusspunkt der
neuen Erschliessungs-
achse.
Öffentlicher Spielplatz,
an die Schulanlage



Links:
Erst aus der Vogelpers-
pektive ist die grosse
Dimension der neuen
bzw. sanierten
Aussenanlagen
erkennbar. Diese
bedurften verständli-
cherweise die Hälfte
des gesamten Investi-
tionsbudgets.





BeModular

«Die Bauzeit vor Ort verkürzt sich im Vergleich zur konventionellen Bauweise um $\frac{2}{3}$ der Zeit, denn die BeModule werden fertig ausgebaut angeliefert. Danach ist das Schulhaus innert weniger Wochen bezugsbereit. Unser eingespieltes Handwerkerteam funktioniert reibungslos und ohne Zeitverlust.»

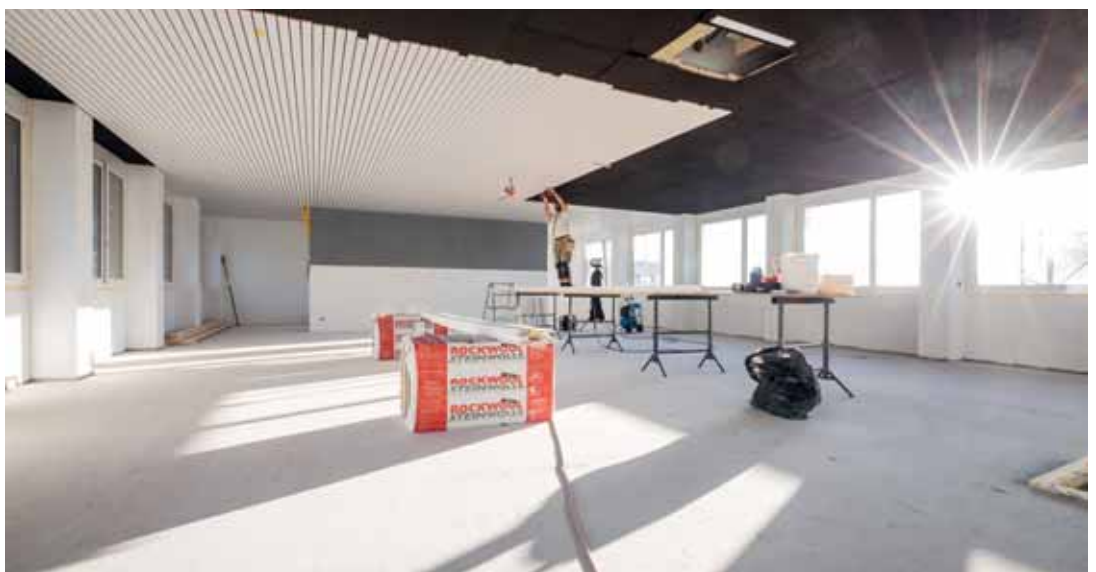
Marcel Waltenspül, Bauleiter vor Ort

Ausbau vor Ort

Rechts:
Fertigung der Raummodule im Elementwerk.
Grundsätzlich wäre auch ein Fertigausbau im Elementwerk möglich gewesen. In Absprache mit der Bauherrschaft erfolgte dieser dann jedoch vor Ort.



Links:
Nach nur 6 Wochen standen Schulhaus, Passarellen und Veranden. Die Fassade war montiert, das Dach dicht. Die Fenster waren eingebaut, ebenso die Unterlagsböden und die Trockenbauwände im Inneren. Eine riesige Leistung aller Beteiligten. Links Tag 1.





BeModular
RAUM MIT SYSTEM

BeModular Systembau AG
Menzikerstrasse 25a, 6221 Rickenbach
Telefon 041 508 40 00, www.bemodular.ch