

2017

Schulhauserweiterung Rickenbach LU

Dreifach-Kindergarten mit
Mehrzweckraum (150m²) und Schulräumen





BeModular

Projektentwicklung aus Eigeninitiative

Links:
Südansicht im Frühjahr
2018 – vor dem
Neubau wird der grosse
öffentliche Spielplatz
realisiert.



Die Gemeinde Rickenbach führte bis zum Jahr 2017 drei Quartierkindergärten. Als der Kanton Luzern die Angebotspflicht für den 2-Jahres-Kindergarten einführte, reichten die bestehenden Räumlichkeiten nicht mehr aus. Zudem waren alle drei Anlagen sanierungsbedürftig.

Die Verantwortlichen entschieden, das Kindergartenangebot zu zentralisieren. Ein Entscheid, der von allen involvierten Personen rasch und gut akzeptiert wurde.

Auf dieser Basis wurde die BeModular Systembau (Bättig|Stocker Architektur AG) aktiv und arbeitete auf eigene Initiative ein umfassendes Projekt für eine Schulhauserweiterung aus.

Im Herbst 2015 präsentierten die Verantwortlichen von BeModular die Idee: Das Projekt fand bei Gemeindebehörden wie bei der Schulleitung und Lehrerschaft Anklang. Eine Baukommission überarbeitete das erste Projekt. Bereits im September 2016 präsentierte man der Rickenbacher Bevölkerung das Gesamtprojekt.

Bei der Urnenabstimmung im Februar 2017 haben die Stimmberechtigten das Projekt eindeutig angenommen, so dass BeModular bereits im Frühjahr 2017 die Vorarbeiten in Angriff nehmen konnte.

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 des Erdgeschosses mit drei autonomen Kindergarten-Abteilungen, dem Erschließungstrakt zum Obergeschoss und einem Lehrzimmer.

Ganz rechts:
Grundriss des Obergeschosses mit einem Mehrzweckraum, inklusive Stuhl- und Instrumentenräumen sowie Schulräumen. Die Schulräume (Skizze oben) lassen sich flexibel als vierten Kindergarten oder als Klassenzimmer mit zugehörigem Halbklassenzimmer nutzen.

Links:
Die Veranden bilden eine Art gedeckten Sitzplatz für jede einzelne Kindergartenanlage. Vor den einzelnen Kindergarten befinden sich Gärten, durch die man direkt zum benachbarten öffentlichen Spielplatz gelangt.

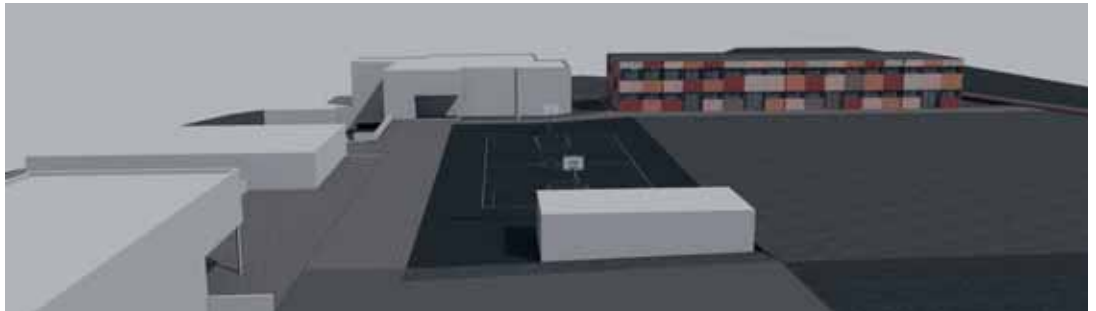




Passerelle für gesamte Schulanlage

Ein wichtiges Thema in der ganzen Planung war die Passerelle, welche sämtliche Gebäudeteile der Schulanlagen in Rickenbach verbindet – eine grosse und lohnenswerte Investition. Denn durch diese wird die gesamte Anlage zu einer Einheit. Sekundarschule (Bj. 1996), Primarschule (Bj. 1967) und Kindergarten (Bj. 2018) erscheinen nicht mehr willkürlich platziert und aufgereiht. Die Anlage wirkt durch die Passerelle in sich geschlossen und es entstand ein wertvoller Schulhof. Zu erwähnen ist auch der praktische Nutzen eines gedeckten Zugangs zu allen Gebäuden.

Rechts:
Während der Projektierungsphase kristallisierte sich heraus: Die Passerelle ist für die Schule Rickenbach ein Muss. Das zeigen die Visualisierungen deutlich (oberes Bild ohne, unteres Bild mit durchgehender Passerelle).



Rechts:
Die Passerelle dient als gedeckter Pausenplatz, als gedeckter Gebäudezugang und umschliesst den Schulhof. Das Werk aus Betonelementen und einer ideenreichen Foundation erweist 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

Kindergarten mit Vorbildcharakter

Diesen Kindergarten hat BeModular als Vorzeigeobjekt konzipiert und geplant – bezüglich der Bauweise und in seiner Funktion als pädagogische Einrichtung. Ein besonderes Augenmerk legte man auf die grosszügige Fläche und die Einrichtung.

Das Zentrum des Kindergartens bildet der Hauptraum mit knapp 95 m², bestehend aus drei Elementen. Der Nassbereich mit WC-Anlage, Waschbecken und einer Kleinküche wird durch Schrankanlagen abgetrennt. Man hat die WC-Anlage für die Kindergartenkinder bewusst in die Abteilung integriert. Eine zusammengefasste grosse externe Anlage (als mögliche Alternative) betrachten die Spezialisten von BeModular für knapp fünfjährige Kinder als ungeeignet.

Die Garderobe ist mit einer Bodenfläche von 26 m² grosszügig gehalten und bietet viel Raum für eine zweckmässige Garderobenanlage. Der Raum kann für den Unter-

richt genutzt werden. In diesem Referenzprojekt ist die Garderobe zum Hauptraum offen. Der Einbau einer Türe ist natürlich möglich.

Der Gruppenraum gliedert sich an den Hauptraum und misst knapp 21 m². Zudem verfügt er über einen direkten Zugang zur Veranda.

Der Materialraum, ausgestattet mit Regal- und Ablageanlagen, komplettiert den Grundriss.

Auf der Südseite befindet sich ein gedeckter Vorraum, gebildet aus einem Verandaelement mit über 24m² Grundfläche. Er dient als Übergangsbereich zum Vorgarten, Spielplatz und verfügt über praktische Schiebewände und viele Regalvorrichtungen.

In den Unterrichtsräumen ist eine Holz-Akustikdecke verbaut. Das strahlt behagliche Wärme aus und dämmt Geräusche zuverlässig. Die Unterlagsböden sind beheizt.

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

Links:
Hauptraum der
Kindergartenabteilung:
Im Hintergrund sieht
man die raumteilenden
Hochschränke mit
Durchgang zum
Küchenbereich.



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 are vertical panels with 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

Kindergarten mit Vorbildcharakter

Rechts:
Hauptraum des
Kindergartens mit
raumtrennender
Schranksanlage.



Rechts:
Küchennische mit
praktischem Waschtisch zum Zähneputzen.



Unten rechts:
Jede Abteilung ist mit
einer doppelten
WC-Einrichtung



Links:
Zu jeder Kindergarten-
abteilung gehören
vorgelagerte Veranden,
ausgestattet mit
Aussenschrank-An-
lagen, einem Aus-
sen-Wasserhahnen
sowie einer Aus-
sen-Steckdose. Im
Anschluss an die
Veranden folgt jeweils
ein eigener, abgegrenz-
ter Vorgarten.



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 mit flexibler Nutzung

Detaillierte Berechnungen für das Projekt zeigten auf, dass aus Kostengründen ein zusätzliches Obergeschoss sinnvoll ist. Durch diese Ergänzung konnte man die enormen Vorteile des Systembaus voll ausnutzen und die Flächenkosten pro Einheit markant senken.

Die Bauherrschaft legt grossen Wert auf eine maximale Flexibilität in der Nutzung. Diesem Anspruch wird die Systembauweise vollumfänglich gerecht: Jedes Rasterfeld ist nachträglich einfach mit einer Trockenbau-Wand unterteilbar, die Türen und die Haustechnik wurden entsprechend vorbereitet.

Ein Klassenzimmer mit zugehörigem Halbklassenzimmer kann man mit geringem Aufwand in einen vierten Kindergarten umwandeln.

Der geräumige Mehrzweckraum konnte dank Vorspannung stützenfrei realisiert werden. Dadurch entsteht viel Freiheit in der Raumnutzung.

Rechts:
Was heute als Klassenzimmer genutzt wird, ist morgen vielleicht Kindergarten. Die äusserst flexiblen Nutzungsmöglichkeiten dieser Schulhauserweiterung machen alles möglich.



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





Beständig im Alter und nachhaltig gebaut



Massiver Beton anstelle filigraner Holzkanten oder Blechabschlüsse ist beständiger.

Die Systembauweise von BeModular überzeugte die Bauherrschaft vollumfänglich. Denn bei dieser Schulhauserweiterung bildet weder das Schwingungsverhalten der Zwischendecken noch der Trittschall oder der Brandschutz ein Problem. Die gesamte Konstruktion und ihre Oberflächen sind auf die Anforderungen eines lebhaften Schulalltags ausgerichtet.

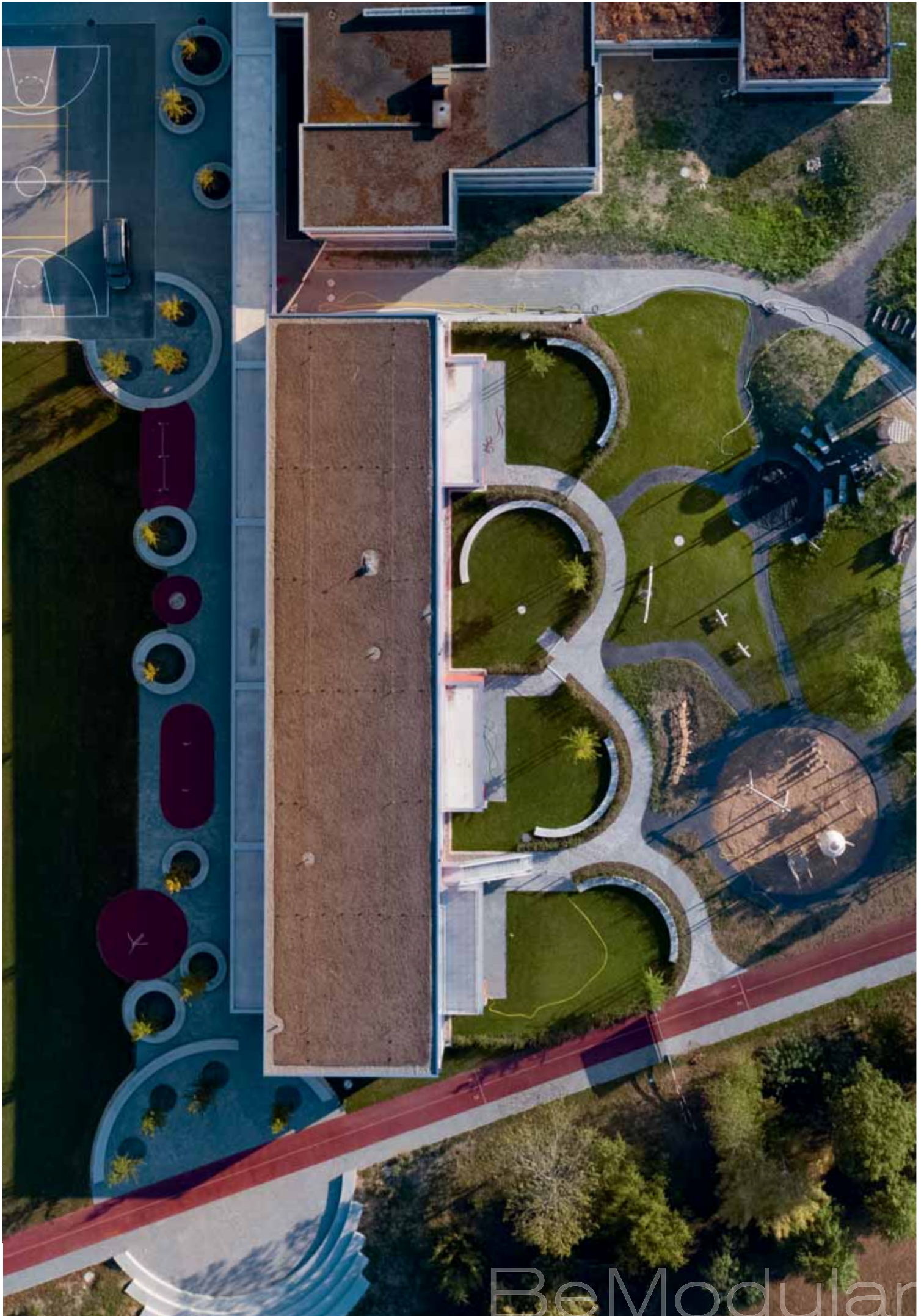


BeModular Systembauten werden, soweit möglich, mit Schweizer Baustoffen hergestellt. So stammen zum Beispiel sämtliche Betonelemente in diesem Projekt aus Werkhallen in der Zentralschweiz und man verbaute ausschliesslich Schweizer Holz. Sämtliche verwendeten Baumaterialien sind formaldehydfrei.

Die Arbeiten wurden ausnahmslos an qualifizierte Handwerker erteilt und durch diese professionell ausgeführt. Denn, tiefe Investitionskosten ist nicht gleichbedeutend mit: beim Innenausbau sparen. So legte man auch in Rickenbach viel Wert auf eine hochwertige Ausstattung. Die elektrischen Anlagen wurden zum Beispiel im modernen KNX-Standard ausgeführt – ohne Mehrpreis. Aus den vielen möglichen Varianten an Bodenbelägen entschieden sich Baukommission und Hauswartung für pflegeleichte PU-Bodenbeläge. In den Kindergärten selbst wurden diese zusätzlich mit einem punktelastischen Unterbau verbaut.



Links:
Systembau nach BeModular entspricht den Anforderungen des lebhaften Schulalltags vollumfänglich.



BeModular

Dank Systembau finanzielle Mittel für Gestaltung und Sanierung Aussenanlagen

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

Ermöglicht wurde die Gesamtsanierung nicht zuletzt durch die unverhofft günstige Projektvariante des BeModular-Systembaus, denn dadurch wurden finanzielle Mittel für eine umfassende Gesamtsanierung frei.

Südlich der Schulhauserweiterung (auf dem linken Satellitenbild am rechten Bildrand) ergab sich die Möglichkeit, einen ausser-

ordentlich grossflächigen und grosszügig ausgestatteten öffentlichen Spielplatz zu realisieren. Dank umsichtiger Finanzplanung konnte die Gemeinde Rickenbach diesen Spielplatz praktisch zum Nulltarif umsetzen: Anstelle von Kunst-am-Bau-Prozenten wünschte man von den an diversen Gemeindebauten beteiligten Unternehmern einen Beitrag an diesen Spielplatz.

Das Projekt öffentlicher Spielplatz realisierte die Landschaft GmbH, Sursee (Lukas Spälti).

Rechts:

Der Vorplatz der neuen Schulhauserweiterung ist mit Spielgeräten, Betonelementen und Bäumen ausgestattet.

Die grosszügige Freiluftarena – auch als Aussen-Schulzimmer nutzbar – bildet den Schlusspunkt der neuen Erschliessungsachse.

Bild unten rechts:

Öffentlicher Spielplatz, direkt der Schulanlage angeschlossen.

Links:

Erst aus der Vogelperspektive erfasst man die Dimension der neuen bzw. sanierten Aussenanlagen. Diese beanspruchten – verständlicherweise – die Hälfte des gesamten Investitionsbudgets.





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.»

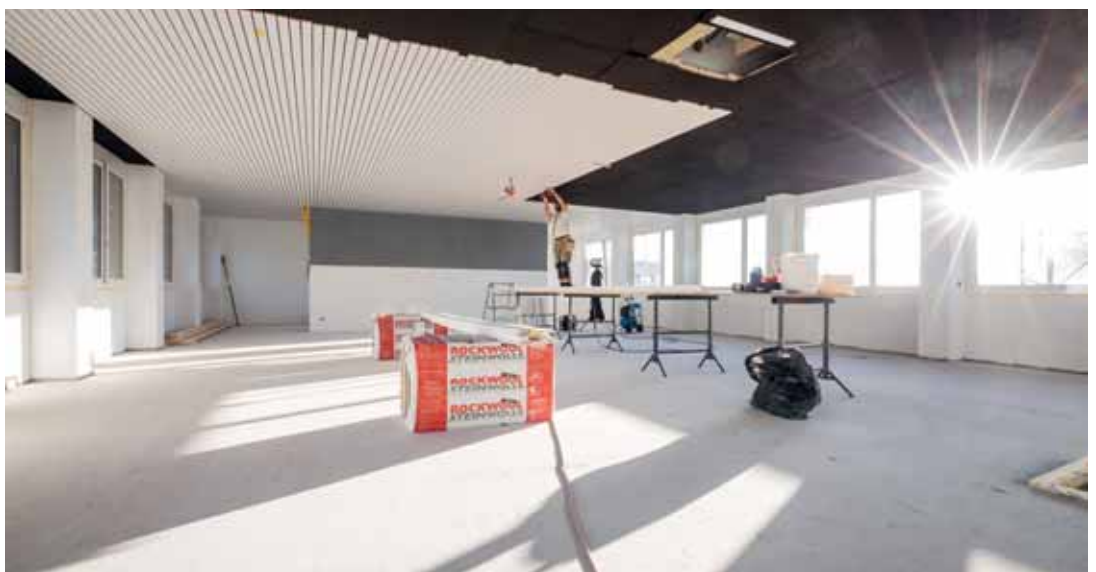
Marcel Waltenspül, Bauleiter vor Ort

Ausbau vor Ort

Rechts:
Die Raummodule werden im Elementwerk gefertigt. Grundsätzlich wäre sogar ein Fertigausbau im Elementwerk möglich. In Absprache mit der Bauherrschaft erfolgte dieser dann jedoch vor Ort.



Links:
Nach nur sechs Wochen standen Schulhaus, Passerellen und Veranden. Die Fassade war montiert, das Dach dicht, die Fenster eingebaut, die Unterlagsböden verlegt und die Trockenbauwände im Inneren gestellt; insgesamt eine riesige Leistung aller Beteiligten.





BeModular
RAUM MIT SYSTEM

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