

Projektbeschriebe



brügger architekten ag «Laura und Leo»

Empfehlung zur Weiterbearbeitung

Architektur / Federführung

brügger architekten ag

Scheibenstrasse 6, 3600 Thun

Heinz Brügger, Kurt Wyss, Thomas Kurz, Roger Baumer

Landschaftsarchitektur

David Bosshard Landschaftsarchitekten AG

Haspelweg 42, 3006 Bern

David Bosshard, Roman Kubisch

Bauingenieurwesen

Theiler Ingenieure AG

Aarestrasse 36, 3600 Thun

Daniel Wenger

HLKSE-Ingenieur

Ingenieurbüro IEM AG

Uttigenstrasse 49, 3600 Thun

Christian Hilgenberg

Weitere beteiligte Firmen

Indermühle Bauingenieure GmbH (Holzbaingenieur)

Scheibenstrasse 6, 3600 Thun

Mathieu Collioud

Grolimund + Partner AG (Bauphysik)

Waldeggstrasse 42a, 3097 Liebefeld-Bern

Daniel Mathys

Hautle Anderegg + Partner AG (Brandschutz)

Obere Zollgasse 73, 3072 Ostermündigen

Urs Käder

Projektbeschreibung

Städtebau und Architektur

Die Projektverfassenden des Planungsteams brüger architekten ag verfolgen einen integrativen und konzentrierten Entwurfsansatz, in dem sie in selbstverständlicher Weise das bestehende Volumen des Schulhauses ergänzen. Mittels Erweiterung um eine Raumschicht und zusätzlichem, volumetrisch untergeordnetem Giebel werden Bestand und Erweiterung verwebt und es entsteht eine spannungsvolle und harmonische Figur des Hauptgebäudes. Das zu sanierende Dachgeschoss wird in ortsbaulich und baurechtlich vertraglicher Höhe ausgebaut, was sich insbesondere für die Funktionalität gewinnbringend auswirkt. Das Turnhallengebäude wird weitgehend erhalten.

Die das Ortsbild prägende Sprache des Satteldachs stricken die Verfassenden gekonnt weiter. Die neue Gebäudeform des Schulhauses lässt es als für das Dorf bedeutendes Gebäude erkennen und es gewinnt in willkommener Weise an Kraft gegenüber der Turnhalle und dem bestehenden Kindergarten-Anbau. Das vorhandene zweipolige Konzept aus Schulhaus als Hauptbau mit den zentralen Funktionen und der Turnhalle als Nebengebäude – in Analogie zum Wohnhaus und angeschlossener horizontaler Scheune – wird fortgesetzt. Das Projekt nimmt Rücksicht auf die ortsbaulich prominente Lage am Ortsrand. Der Siedlungsrand wird unverändert belassen und so dem Landschaftsraum in ortsbaulicher Hinsicht mit Respekt begegnet. Die gewählte Setzung der Erweiterung mit dem im Vergleich kleinsten Fussabdruck beansprucht wenig zusätzliche Fläche und lässt grossen Spielraum für spätere bauliche Entwicklungen auf dem Areal offen.

Dank dem zweiten Giebel des Schulhauses ist von aussen die Fortschreibung erahnbar, was ansonsten mit dem neuen, über den Bestand und die Erweiterung gelegten einheitlichen Fassadenkleid aus vorvergrauter Weisstanne nicht zum Ausdruck kommt. Mit der gewählten feinen horizontalen und vertikalen Fassadengliederung erhält das Gebäude Ruhe und Erdung. Im Inneren wird die Erweiterung in Holz dank der unterschiedlichen Konstruktion und Materialisierung deutlich.

Mit der gewählten Ergänzung des Bestands behält der Hauptzugang mit dem Pausenplatz die Bedeutung als Auftakt zur Bildungsstätte und Anknüpfung zwischen den verschiedenen Nutzungen. Die Qualitäten der gewählten Erweiterung des Schulhauses

setzen sich im Gebäudeinneren fort. Das bestehende, mittig im Schulhaus angeordnete Treppenhaus behält sein Gewicht als zentraler Ort und Treffpunkt. Der neue Musik- und Mehrzweckraum unter dem Erweiterungs-Giebel verspricht mit seiner überhöhen Form, der Materialisierung in Holz und der spannungsvollen Anordnung der Fenster ein Schmuckstück für die Schule und die gesamte Gemeinde zu werden.

Freiraum und Erschliessung

Rund um die Gebäude der Schulanlage verbleibt weiterhin ein grosses Aussenraum-Angebot, das mit den diversifizierten Nutzungen bespielt werden kann. Der heute grosszügige Pausenplatz wird mit dem Erweiterungsbau verkleinert, erhält jedoch eine im Zusammenspiel mit den beiden Gebäuden angemessene Grösse und bewahrt die funktionale Bedeutung als Hauptadresse. An der Ostseite des Schulhauses wird der Freiraum optimal genutzt und der Tagesschule zugewiesen. Auch der Kindergarten behält seinen Aussenbereich in räumlicher Nähe zum Gebäude, der nördliche Bereich wird mit mittels neu angeordnetem Nebenbau gegliedert und es entstehen unterschiedliche Raumqualitäten. Das zwischen der Parkierung und dem Kindergarten liegende Beachvolleyfeld ist geschickt eingebettet. Mit der Platzierung des Allwetterplatzes in der Verlängerung der Turnhalle entsteht eine Chance, diesen auch für weitere Nutzungen und Anlässe zu bespielen und aus der Turnhalle heraus zu versorgen. Gestalterisch ist der Allwetterplatz noch zu wenig in den Freiraum integriert. Der sekundäre, im rechten Winkel von der Seegasse abzweigende nördliche Zugang wird mittels Baumallee ausformuliert. Die Geste der Baumallee überhöht das Gewicht dieses sekundären Zugangs und lässt eine angemessene Einbettung in den sensiblen Landschaftsraum noch vermissen. Das pädagogische Konzept der Draussenschule wird mittels Arena und Bäumen als Schattenspendler gestärkt. Die Durchwegung des Areals wird überzeugend mit einem neuen Fussweg verbessert.

Aus verkehrlicher Sicht wird das Grundkonzept der getrennten Erschliessung von motorisiertem Verkehr von Nordwesten und zu Fuss Gehenden von Südosten beibehalten. Zusätzlich wird neu ein rollstuhlgerechter Parkplatz an der Zeltstrasse vorgeschlagen. Die Velounterstände bleiben unverändert. Die Parkierung an der Seegasse ist passend situiert und schafft das geforderte Parkplatzangebot sowie

den Wendeplatz für die Schulbusse auf kompakte Art und Weise.

Nutzung und Funktionalität

Mit Ausnahme vom Sport werden alle Hauptnutzungen im erweiterten Schulhaus untergebracht. Mit kleineren Rochaden kann im Garten- und Erdgeschoss die Voraussetzung für eine Basisstufe geschaffen werden. Über einen Lichthof wird der neu verortete Werkraum im Gartengeschoss mit Tageslicht versorgt. Über eine einzige Vertikaler-schliessung im Gebäudeinneren sind die schulischen Nutzungen über kurze Wege erreichbar und sinnvoll strukturiert. Öffentliche Nutzungen sind im Anbau mit Ausrichtung zum Dorf vorgesehen. Die Bibliothek liegt im Erdgeschoss an repräsentabler Lage am Hauptzugang und der Musik- und Bandraum als Mehrzweckraum im Obergeschoss. Im Dachgeschoss werden durch die Erhöhung zusätzliche Unterrichtsflächen geschaffen, was eine ideale Aufteilung der Schulstufen mit zugehörigen Gruppenräumen auf die Geschosse ermöglicht.

Die interne hindernisfreie Verbindung zwischen der Turnhalle und dem Schulhaus wird im

Gartengeschoss wie auch im Erdgeschoss sichergestellt. Das Turnhallengebäude behält seine heutigen Funktionen, die Eingriffe beschränken sich auf die baulichen Massnahmen gemäss der Aufgabenstellung.

Der Aussenraum auf der Ostseite des Schulhauses für die Tagesschule wird begrünt. Ein direkter Zugang aus den Tagesschulräumen in den zugehörigen Aussenraum muss sichergestellt werden. Im Bereich des Kindergartens wird eine Neuordnung des Unterstandes zur Akzentuierung der Hofsituation und Aufwertung des Aussenbereichs vorgeschlagen.

Wirtschaftlichkeit

Das Projekt zeichnet sich durch eine effiziente Nutzung der bereits bestehenden Strukturen aus. Durch die Erhöhung des Dachgeschosses und den kompakten Anbau können die bestehenden Erschliessungen weitergenutzt werden. Neubaufächen werden dadurch auf ein Minimum reduziert. Das Konzept schneidet im Quervergleich als wirtschaftlichstes Projekt ab, liegt gemäss der vergleichendsten Kostenschätzung aber über dem Kostenziel.



Situationsplan

Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft

Die vorgeschlagene Pellet-Heizung in Kombination mit einer Luft-Wasser-Wärmepumpe ist klimafreundlich und optimiert den Eigennutzungsgrad der Photovoltaikanlage. Die Systemtrennung im neuen Anbau integriert ein wichtiges Element des Designs for Disassembly. Holz beim zweigeschossigen Anbau und der Recyclingbeton leisten einen positiven Beitrag zur Kreislaufwirtschaft. Mit der Kompaktheit und folglich der hohen Flächen- und Volumeneffizienz zeigen sich positive Effekte im Materialeinsatz und bei der grauen Energie. Die grossen Fensterproportionen bringen viel Tageslicht. Dem Anbau muss mindestens ein Altbaum im Baumbestand weichen.

Tragwerk und Konstruktion

Der Anbau wird als zweigeschossiger Holzbau auf einem Untergeschoss in Stahlbeton vorgeschlagen. Die Holzrippenkonstruktion des Anbaus spannt über rund zehn Meter und verleiht den aufgespannten Räumen eine starke räumlich-strukturelle Ausstrahlung. Dabei sollte bei der weiteren Projektierung auf das Aussteifungskonzept sowie die konstruktive Verbindung zwischen dem Anbau und dem Bestand ein besonderes Augenmerk gelegt werden.

Für die Erdbebenertüchtigung werden CFK-Lamellen im Schulhausgebäude und die Ausbildung einer verstärkten Dachscheibe beim Turnhallegebäude

vorgeschlagen. Die Details sind im Rahmen der Projektierung zu festzulegen.

Gebäudetechnik und Minergie

Die Vorgaben der Minergie-P-ECO bzw. -A-ECO Standards sind gut erreichbar. Die Gebäudetechnik ist durchdacht und zweckmässig. Das Lüftungssystem mit Zu-/Abluft mit Wärmerückgewinnung ist aus Komfortgründen vorteilhaft für die Nutzer:innen. Die äusserst kompakte Erweiterung ist ökologisch vorteilhaft, was im Quervergleich zu den besten Werten bei den Treibhausgasen in der Erstellung führt. Der Dämmperimeter vor allem im Gartengeschoss ist noch zu entwickeln.

Gesamtwürdigung

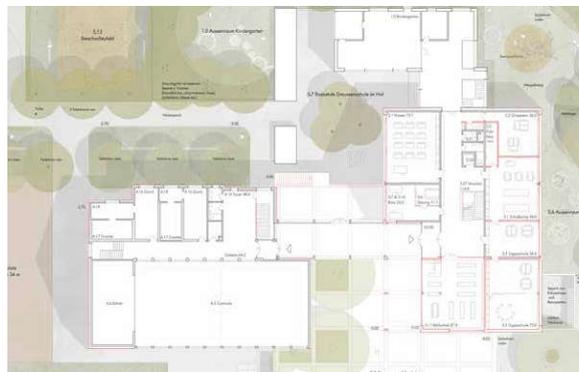
Für das Vorhaben der Erneuerung und Erweiterung überrascht der Projektvorschlag mit seiner Einfachheit und der überragenden Kompaktheit. Die volumetrisch stimmige Erweiterung des Gebäudeensembles zeichnet sich durch den sensiblen Umgang mit der Lage am Ortsrand aus. Die schulischen Abläufe können effizient organisiert bleiben, die angestrebte Wirtschaftlichkeit wird nahezu erreicht. Ausserdem behält der grosszügige Aussenraum seine Ausstrahlung und Qualitäten. Er wird punktuell gestärkt. Schliesslich lässt das Projekt für weitere langfristige Entwicklungen viele Möglichkeiten zu.



Modellfoto



Grundriss Gartengeschoss (Untergeschoss)



Grundriss Erdgeschoss



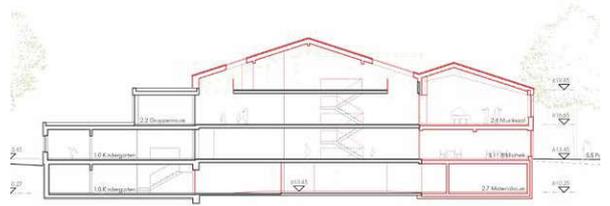
Grundriss Obergeschoss



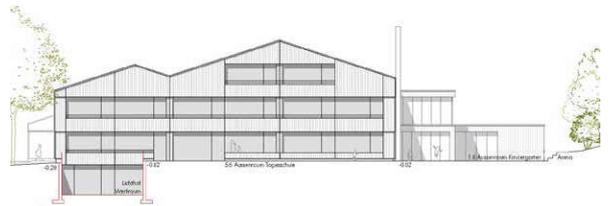
Grundriss Dachgeschoss



Visualisierung Musik-/Bandraum (Mehrzweckraum)



Längsschnitt



Ostfassade



Westfassade



Morscher Architekten BSA SIA AG

Architektur / Federführung

Morscher Architekten BSA SIA AG

Weissensteinstrasse 11, 3008 Bern

Jana Schmitzberg, Armin Sheak, Cornelius Morscher

Landschaftsarchitektur

Moeri & Partner AG

Mühleplatz 3, 3013 Bern

Daniel Moeri

Bauingenieurwesen

Bächtold & Moor AG

Giacomettistrasse 15, 3006 Bern

Michael Gundi

HLKSE-Ingenieur

B2 Gebäudetechnik AG

Bernstrasse 30, 3280 Murten

Patrick Bächler

Elektroplanung

Fischer Engineering AG

Industriestrasse 2, 2552 Orpund

Bruno Lo Giudice

Projektbeschreibung

Städtebau und Architektur

Die Planenden des Teams Morscher Architekten BSA SIA AG schaffen mittels Erweiterung um ein eigenständiges Gebäude den zusätzlich notwendigen Raum. Mit dem an den Turnhallen-Trakt nordwestlich angefügten, eigenständigen zweigeschossigen Punktbau entsteht eine neue Raumfigur, welche auf den ersten Blick selbstverständlich daherkommt und eine aufeinander abgestimmte Gebäudegruppe bildet. Das Ensemble wird dadurch in drei volumetrisch verhältnismässig gleichwertige Teile mit Satteldäch und derselben Firstrichtung gegliedert, welche über den Erschliessungsbereich baulich miteinander verbunden sind. Zusammen mit dem bestehenden Annexbau des Kindergartens entsteht ein verschachtelter, langgezogener Gebäudekomplex, welchem es insgesamt an Klarheit mangelt.

Mit der Verortung des Erweiterungsbaus an der Seegasse steigt die Präsenz des Ensembles hin zur offenen Landschaft und es wird ein neuer Abschluss des Siedlungsgefüges definiert. Die Fassade der Erweiterung wird in ein im Ausdruck schweres Erdgeschoss als Sockel mit raumhohen Lochfenstern und ein vertikal eng gegliedertes Obergeschoss mit hohem Fensteranteil unterteilt. Die Intention eines spannungsvollen Zusammenspiels unterschiedlicher Sprachen der Fassaden innerhalb des Erweiterungsbaus und zu den Bestandesbauten, welche in ihrem Ausdruck nicht massgeblich verändert werden, führt zu differenzierten Auffassungen. Mit der gewählten Formensprache, dem im Vergleich grossen Fussabdruck und der heterogenen Fassadengliederung entsteht ein insgesamt zu wuchtiger Eingriff. Die versetzte Anordnung der Bauten bricht die Trennwirkung zur offenen Landschaft und lässt eine räumliche Verschränkung mit derselben zu. Insgesamt gliedert sich das bauliche Ensemble jedoch nicht mit der gebotenen Sensibilität in den Landschaftsraum ein.

Mit der gewählten Volumetrie und Formensprache, ebenso wie mit der Nutzungsverteilung, wird das bestehende Schulhaus nicht mehr als Zentrum des Areals wahrgenommen. In der Folge werden Orientierung und Adressierung verunklart. Die späteren baulichen und freiraumlichen Entwicklungsperspektiven werden durch die Setzung der Erweiterung eingeschränkt.

Freiraum und Erschliessung

Die Aussenräume der Tagesschule wie auch des Kindergartens orientieren sich nordseitig zur Landschaft hin. Durch eine lockere Baumbepflanzung wird ein sanfter Übergang geschaffen, was eine hohe integrative Qualität bedeutet. Die Zuweisung der Räume im Zusammenspiel mit dem Innenhof bleibt teils unklar. In der Aussenraumgestaltung wird die hohe Bedeutung der Bepflanzung spürbar. Die Baumstruktur im Bereich der schulischen Aussenräume wie auch beim Pausenplatz wirkt stimmig. Im südlichen Bereich sieht das Grobkonzept der Umgebung nur wenige Anpassungen gegenüber dem heutigen Zustand vor. Rund um den Neubau ziehen sich Grün- respektive unbefestigte Flächen und gliedern das Volumen gut in den Aussenraum ein, trotz einer beengten Situation zwischen dem länglichen Parkplatz und dem Anbau. Die Zugängen im Aussenbereich sind als Mergelbeläge nur beschränkt betriebstauglich. Eine Optimierung der Wegbeziehungen im Aussenraum mittels Durchwegung wird vermisst.

Für die Parkierungsanlage wird eine Schrägparkierung im Einbahnsystem inklusive Wendeschleife Schulbusse entlang der Seegasse vorgeschlagen. Das Parkplatzangebot erfüllt die Anforderungen knapp nicht. Die Erschliessung der zu Fuss Gehenden und Zweiräder erfolgt unverändert über die Zelgstrasse.

Nutzung und Funktionalität

Im zweigeschossigen Neubau werden verschiedene schulische Nutzungen wie die Tagesschule, Schulküche, Werkraum oder auch die öffentlichen Nutzungen wie Bibliothek und Musik- und Bandraum untergebracht. Die schulischen Abläufe können dadurch gut erfüllt werden, es entstehen jedoch lange Wege. Im Schulhaus können alle Klassenzimmer und restlichen Fachunterrichtsräume verortet werden. Auch die Voraussetzungen für eine Basisstufe im Garten- und Erdgeschoss werden geschaffen. Der zusammengefasste Lehrerbereich im Erdgeschoss sorgt für die Schüler:innen für eine schnelle Erreichbarkeit. Aufgrund zweier neuer Zugänge im Neubau erschwert sich die Auffindbarkeit der Nutzungen auf dem Schulareal.

Die Gewährleistung der internen hindernisfreien Verbindung auf kurze Distanz zwischen dem Neubau und dem Schulhaus im Gartengeschoss verursacht im Bereich der Turnhalle aufwändige bauliche Anpassungen. Zudem werden neue Aussenzugänge in die Turnhalle errichtet. Der nordsüdliche Aussenbereich der Tagesschule weist im Übergang zur Landschaft eine hohe Qualität auf. Die betrieblichen Bedürfnisse wie die Anlieferungssituation Turnhalle oder die Anbindung des Abfalldepots sind ungenügend berücksichtigt.

Wirtschaftlichkeit

Die bestehenden Gebäude werden in ihrer Struktur belassen und nur wo nötig angepasst, wodurch die Kosten entsprechend tief gehalten werden können. Dies führt dazu, dass die zusätzlich benötigten Flächen grösstenteils durch einen Neubau bereitgestellt werden. Die grosszügigen neuen Räume führen insgesamt dazu, dass die Projektkosten deutlich über dem Kostenziel liegen.

Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft

Nebst einer Photovoltaikanlage auf den Dächern sieht das Projekt in vorbildlicher Weise auch solche Module an den Fassaden vor. Die Systemtrennung als wichtiges Element des Designs for Disassembly ist im Neubau geplant. Holz mit Nachhaltigkeitslabels und explizit genannter lokaler Herkunft sowie Beton mit Recycling-Zuschlagsmaterial stehen im Dienste der Kreislaufwirtschaft und sind ECO-tauglich. Die Nutzungsflexibilität des Neubaus ist gegeben und erhöht dessen Lebensdauer. Die höhere natürliche Versickerung dank der Teilentsiegelung des Hartplatzes und der Mergelwege erhöhen die natürliche Wasserversickerung vorbildlich und überkompensieren den Bodenverbrauch des Neubaus. Der Baumbestand wird nicht tangiert, sondern aufgestockt. Der Materialeinsatz und die graue Energie für die Erstellung sind im Quervergleich aufgrund des grosszügigen Neubauvolumens hoch.



Situationsplan