

#### Tragwerk und Konstruktion

Der zweigeschossige Neubau wird in Holzbauweise mit Deckenspannweiten bis 9,6 Meter und aussteifenden Wänden in Stahlbeton vorgeschlagen. Das Tragwerkskonzept scheint plausibel, könnte jedoch durch eine präzisere strukturelle Ordnung in der Effizienz zusätzlich gesteigert werden.

Für die Erdbebenerhöhung werden Stahl-Lamellen im Schulhausgebäude und zusätzliche Windverbände beim Turnhallegebäude vorgeschlagen.

#### Gebäudetechnik und Minergie

Die Vorgaben der Minergie-P-ECO bzw. -A-ECO Standards sind gut erreichbar. Die Gebäudetechnik ist zweckmässig gewählt, bei der Wärmeerzeugung soll der Einsatz einer Erdsonden-Wärmepumpe geprüft werden. Mit der automatisierten Fensterlüftung wird eine lowtech Lösung vorgeschlagen. Hier gilt es die Behaglichkeit (Kaltluftabfall, Luftgeschwindigkeiten, Steuerung) genau zu überprüfen und weitere Vor- und Nachteile wie die Erstellungs- und Betriebskosten zu betrachten.

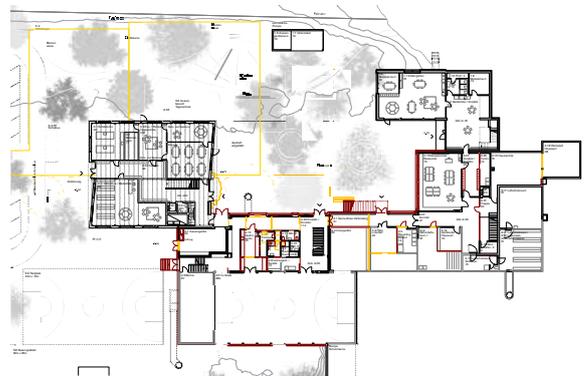
Das neue Bauvolumen ist zwar kompakt konzipiert, verursacht jedoch im Quervergleich höhere Treibhausgasemissionen in der Erstellung.

#### Gesamtwürdigung

Das Projekt zeichnet sich durch einen deutlich in Erscheinung tretenden, klar gesetzten Erweiterungsbau mit heterogener Fassadengestaltung aus, welcher das gesamte Gebäudeensemble neu mehrpolig definiert. Die Gebäudestellung auf dem Areal an sensibler Lage verursacht einen hohen Fussabdruck zu Lasten des wertvollen Aussenraums. Der verbleibende Aussenraum wird mit viel Begrünung und Bepflanzung aufgewertet. Trotz intern gut funktionierender Raumorganisation weist das Projekt in der Adressierung und Erschliessung Mängel auf. Der Entwurf vermag somit nicht abschliessend zu überzeugen.



Modellfoto



Grundriss Gartengeschoss (Untergeschoss)



Grundriss Erdgeschoss



Grundriss Obergeschoss

Grundriss Dachgeschoss



Visualisierung Musik-/Bandraum (Mehrzweckraum)



Längsschnitt



Südfassade



Westfassade



## W2H Architekten AG «Gambit»

Architektur / Federführung

**W2H Architekten AG**  
Haslerstrasse 30, 3008 Bern

Alan Thomas, Yves Franchetti, Thomas Feider,  
Andreas Herzog

Landschaftsarchitektur

**Weber + Brönnimann Landschaftsarchitekten AG**  
Morillonstrasse 87, 3007 Bern

Hannah Schwartze

Bauingenieurwesen

**Weber + Brönnimann Bauingenieure AG**  
Morillonstrasse 87, 3007 Bern

Matthias Lüthi

HLKSE-Ingenieur

**Anima Engineering AG**  
Weyermannstrasse 36, 3008 Bern

Sandro Rusterholz

Weitere beteiligte Firmen

**Weber Energie und Bauphysik AG** (Energie und Bauphysik)  
Gutenbergstrasse 14, 3011 Bern

Simon Grünig

**Indermühle Bauingenieure GmbH** (Holzbauingenieur und  
Brandschutz)

Scheibenstrasse 6, 3600 Thun

Hansueli Bühlmann

**VINN GmbH** (Visualisierungen)

Unterer Winkel 16, 4500 Solothurn

Laura Röthlisberger

### Städtebau und Architektur

Das Projekt des Planungsteams W2H Architekten AG ist geprägt von drei baulichen Erweiterungen an verschiedenen Stellen und auf verschiedenen Ebenen. Prägendstes Element ist die Ergänzung eines eigenständigen Pavillons im Anschluss an den bestehenden Pausenplatz. Mit dieser auffälligen Geste werden dem Auftakt von Süden ein neues Gesicht gegeben und der Pausenplatz zum Herz des Areals, an dem die öffentlichsten Funktionen angeordnet sind. Die Idee, mittels eines Kulturpavillons, der mit der Bibliothek und dem Musik-/Mehrzweckraum Nutzungen mit hohem Öffentlichkeitsgrad aufweist, einen Mehrwert für die Gemeinde und ein Scharnier und Treffpunkt zwischen Schule und Dorf zu schaffen, ist verlockend. Die Ausformulierung dieses Auftakts bringt mit sich, dass der bisher intuitive und offene Zugang zur Schule verstellt und damit die Adressierung verunklärt wird. Der architektonische Ausdruck spielt mit aus dem Bestand aufgenommenen wiederkehrenden Farben und Elementen. Für einen Pavillon mangelt es dem Gebäude an Leichtigkeit, der Umgang mit der Topografie ist aussen wie innen für ein solch kleines Gebäude aufwändig. Insgesamt kann die willkommene Intention einer Stärkung der Attraktivität der Schule und des Auftakts mit der gewählten Intervention nicht vollständig eingelöst werden.

Das Turnhallegebäude wird westlich um eine Raumschicht für die Tagesschule ergänzt, womit die im Verhältnis zur Gesamtkomposition wie auch in Bezug auf die erreichte Trennwirkung des Aussenraums verträgliche Länge des Baukörpers ausgereizt wird. Mit der Verlängerung erhält das Volumen gegenüber dem Schulhaus eine Dominanz, welche der Verteilung der Funktionen nicht gerecht wird. Der Anbau ist mit dem gewählten Einschnitt räumlich spannend und die Fassade stimmig gegliedert.

Als dritte wesentliche Intervention wird das Dach des Schulhauses erhöht, was sich gewinnbringend auf die Funktionalität des Gebäudes auswirkt und ortsbäulich verträglich ist. Die Chance, dem Schulhaus einen neuen Ausdruck zu verleihen, wird nicht wahrgenommen. Mit dem Pavillon und der westlichen Erweiterung werden zukünftige räumliche Entwicklungen der Schule beeinträchtigt und es geht bedeutender Freiraum verloren.

### Freiraum und Erschliessung

Generell wirkt das Umgebungskonzept ökologisch wertvoll und kinderfreundlich. Die klar zugewiesenen Aussenräume der Tagesschule an der Westseite und des Kindergartens an der Ostseite profitieren von geeigneten Ausformulierungen und Bepflanzungen, wobei eine vertiefte Abwägung zwischen Bepflanzung und dem Aussenbezug der Nutzungen empfohlen wird. Die Baumsetzung entlang der Parkierung akzentuiert den Parkplatz und trägt dem Übergang in die Landschaft zu wenig Sorge. Die übrigen Übergänge und Anschlusspunkte sind überzeugend gelöst. Dazu gehört auch die Einbettung des Pavillons, der jedoch in seiner räumlichen Nähe durch den angrenzenden Velounterstand beeinflusst wird. Für die Draussenschule wird die Arena grosszügig mit Bäumen als Schattenspender angereichert. Mit einer neuen Verbindung entlang der südlichen Parzellengrenze wird eine interessante Fusswegachse vorgeschlagen.

Der Parkplatz verbleibt am heutigen Standort an der Seegasse und wird den Bedürfnissen bezüglich Angebot und Wendeplatz Schulbusse gerecht. Der Zugang für zu Fuss Gehende und für die Velofahrenden wird über die Zelgrasse aufrechterhalten. Für die Veloparkierung muss ein Unterstand dem neuen Pavillon weichen. Diese Abstellplätze werden jedoch zusammen mit dem Pavillon wieder geschaffen.

### Nutzung und Funktionalität

Im Anbau des Turnhallegebäudes werden über zwei Geschosse die Räumlichkeiten für die Tagesschule zusammen mit der Schulküche und dem Bandraum geschaffen. Gemeinsam mit der bestehenden Bühne der Turnhalle entsteht eine interessante Synergie. In der Folge muss der Treppenabgang in den Schutzraum neu organisiert werden. Der autonome Pavillon beherbergt an einem spannenden Ort die öffentlichen Nutzungen Bibliothek sowie Musikraum und ist mit einer Teeküche und WC-Anlagen gut ausgestattet. Innerhalb des Schulhauses werden die Unterrichtsraume und der Lehrerbereich verortet, was für effiziente Abläufe sorgt. Mit der Schliessung des Durchgangs im Gartengeschoss ist eine Basisstufe einzig im Erdgeschoss möglich.

Zwischen dem Anbau und dem Schulhaus ist eine interne hindernisfreie Erschliessung im Erdgeschoss geplant. Der Etagenwechsel in das Gartengeschoss erfolgt mit einem neuen Aufzug innerhalb der Turnhalle. Der Pavillon kann im Schulbetrieb nur über den ungedeckten Aussenbereich erreicht werden. Auf der Westseite bringt der Aussenbereich der Tagesschule mit der projektierten Loggia eine besonders hohe Qualität mit sich. Die separate Erschliessung der Tagesschule wird funktional begrusst.

### Wirtschaftlichkeit

Im bestehenden Schulhaus können die Strukturen mit dem Ausbau des Dachgeschosses beibehalten werden, die neue Erschliessung in der Turnhalle ist jedoch kostenintensiv. Zudem werden die Neubauten dezentral vorgesehen, wodurch Synergien mit dem Bestand ungenutzt bleiben. Die drei Teilprojekte mit zwei grosseren Neubauvolumen führen insgesamt dazu, dass das Kostenziel gemäss vergleichender Kostenschätzung deutlich überschritten wird.

### Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft

Mit einem Ersatz der Holzschnitzelheizung in Ergänzung mit Fernwärme oder autonomer Luft-Wasser-Wärmepumpe (Pavillon) kann eine klimafreundliche Wärmeerzeugung garantiert werden. Die Hybridpanel für den Warmwasserbedarf der Turnhalle erhöhen die Energieeffizienz. In der Materialisierung wirken sich Holz und Kalksteinmauerwerke positiv auf die Bilanz der grauen Energie in der Erstellung und erfüllen die ECO-Tauglichkeit. Die Nutzungsflexibilität des Pavillons wird positiv beurteilt. Durch den Lowtech-Ansatz verzichtet das Konzept auf eine mechanische Lüftungsanlage im Schulhaus. Der sommerliche Wärmeschutz wird dank dem Free Cooling wohl gewährleistet. Innovative Ideen wie die Finanzierung der Photovoltaikanlage über ein Crowdfunding oder Contracting runden das Konzept ab. Die Aufstockung des Baumbestands ist positiv und kompensiert den Eingriff in den Bestand beim Bau des Pavillons. Als Folge der drei Teilprojekte zeichnet sich beim Material und der grauen Energie für die Erstellung im Quervergleich ein höherer Ressourceneinsatz ab.



Situationsplan

### Tragwerk und Konstruktion

Der Anbau der Tagesschule sowie der Kulturpavillon werden in Holzbauweise mit sinnvollen Deckenspannweiten zwischen fünf bis acht Metern vorgeschlagen. Die Tragkonstruktionen scheinen zweckmässig und plausibel.

Die gemäss Zustandsuntersuchung vorgeschlagenen Massnahmen für die Erdbebenerüchtigung werden richtigerweise in Frage gestellt und weitergehende Abklärungen zu Beginn der Projektierung vorgeschlagen.

### Gebäudetechnik und Minergie

Die Vorgaben der Minergie-P-ECO bzw. -A-ECO Standards sind gut erreichbar. Die Gebäudetechnik ist zweckmässig gewählt. Mit der automatisierten Fensterlüftung wird eine lowtech Lösung bei der Sanierung des Schulhauses vorgeschlagen. Hier gilt es die Behaglichkeit (Kaltluftabfall, Luftgeschwindigkeiten) genau zu überprüfen und das Steuerungskonzept zu verbessern, da eine Belüftung einzig während der Unterrichtspausen als ungenügend eingeschätzt wird und das Raumluftklima

negativ beeinträchtigt wurde. Die neuen Bauvolumen sind zwar kompakt konzipiert, haben jedoch im Quervergleich mehr Treibhausgasemissionen in der Erstellung zur Folge.

### Gesamtwürdigung

Insgesamt handelt es sich um einen interessanten und wertvollen Beitrag, der vom eigenständigen Kulturpavillon geprägt wird und eine hohe freiräumliche Qualität aufweist. Mit den drei baulichen Erweiterungen entsteht nicht in jeder Hinsicht der vom Team gesuchte Mehrwert. Insbesondere wird die Adressierung erschwert. Auch das längerfristige Entwicklungspotenzial des Areals wird geschmälert. Die erkannten innen- und freiräumlichen Qualitäten können die gegenüberstehenden Defizite aus Sicht des Beurteilungsgremiums leider nicht wett machen.



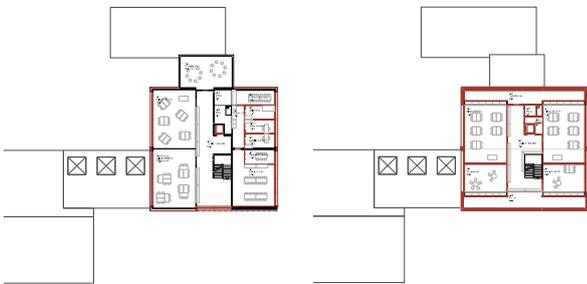
Modellfoto



Grundriss Gartengeschoss (Untergeschoss)



Grundriss Erdgeschoss



Grundriss Obergeschoss

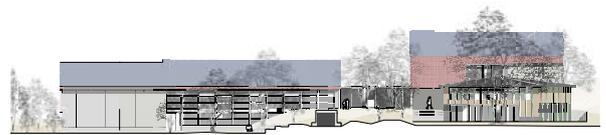
Grundriss Dachgeschoss



Visualisierung Tagesschule



Längsschnitt



Südfassade



Westfassade

