

ARCHITEKTUR

Ergänzungsneubau Schulhaus, Port (BE)

ARCHITEKTEN

Skop, Zürich

www.inskop.ch

BAUHERR

Gemeinde Port (BE)

PLANUNGS- UND BAUZEIT

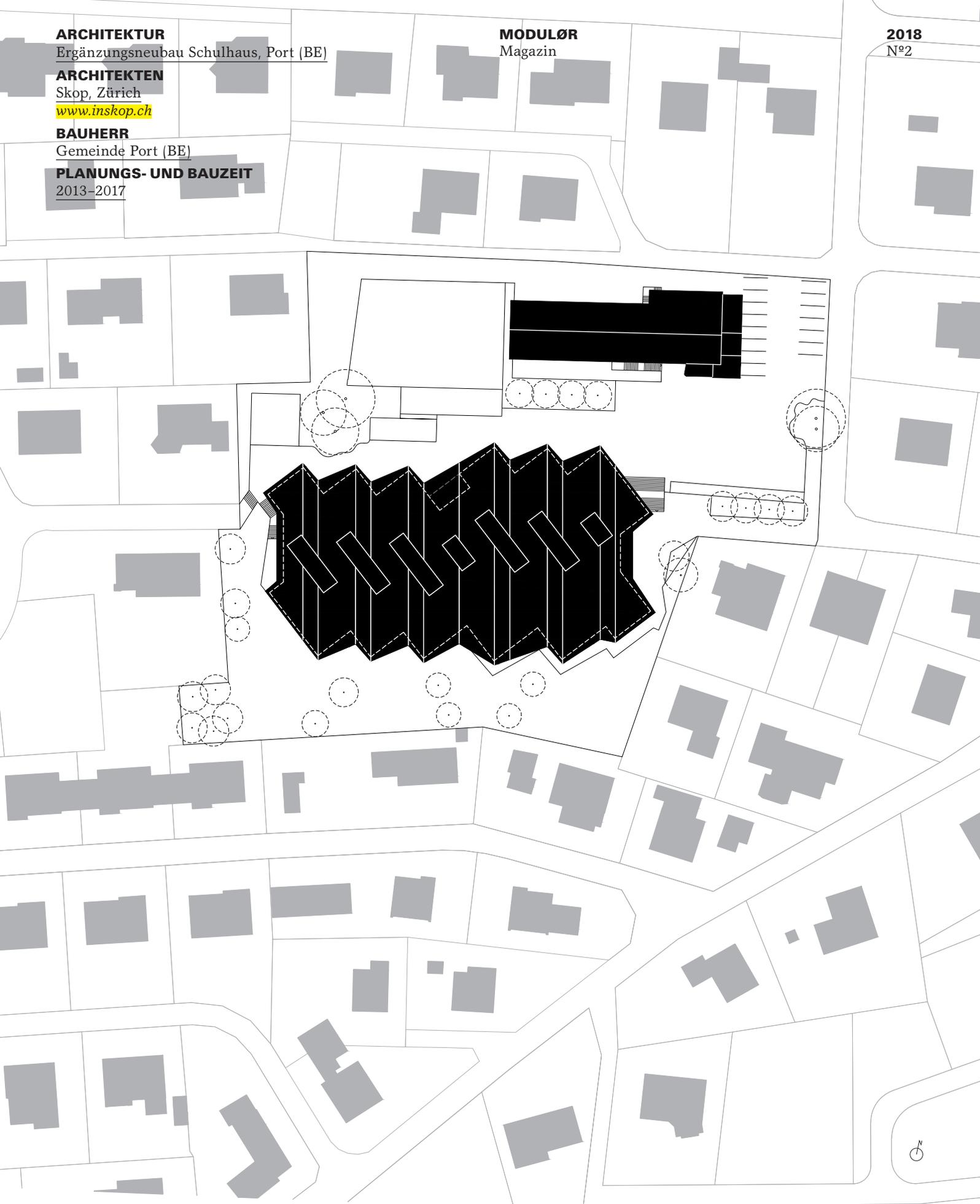
2013-2017

MODULØR

Magazin

2018

Nº2



FREUNDLICHES UFO

von Caroline Tanner (Text) und Simon von Gunten (Fotos)

Das junge Architektenteam Skop aus Zürich gewinnt mit seinem ersten Wettbewerbsbeitrag. Mitten im feinkörnigen Wohnquartier steht seit kurzem der Neubau für die Schule Port – und bringt damit nicht nur eine Grossform, sondern ebenso eine komplexe Geometrie in die kleine Gemeinde. Die Architekten weichen ihre harte Zeichnung auf und messen dem Ort dabei Relevanz zu.



Die Eingangssituation im Osten gibt den Blick auf die sieben Teilabschnitte des Neubaus frei, die die 78 m lange Längsfassade gliedern.

Ein Blick auf den Schwarzplan zeigt, wie das grosse Volumen einen Bruch mit seiner feinkörnigen Umgebung wagt.

Die Anfänge der Gemeinde Port, die heute zum Kanton Bern gehört, lassen sich bis zu den Römern zurückverfolgen. Damals soll sich ein bedeutender Handelshafen in der hügeligen Landschaft am Jäissberg befunden haben, der vermutlich Namensgeber der heute rund 3500 Einwohner zählenden Gemeinde war. Seit dem 20. Jahrhundert orientierte sich Port immer mehr an seinem grossen Nachbar Biel. Die aufstrebende Wirtschaft liess die Anzahl Pendler wachsen, die in Biel arbeiteten und danach

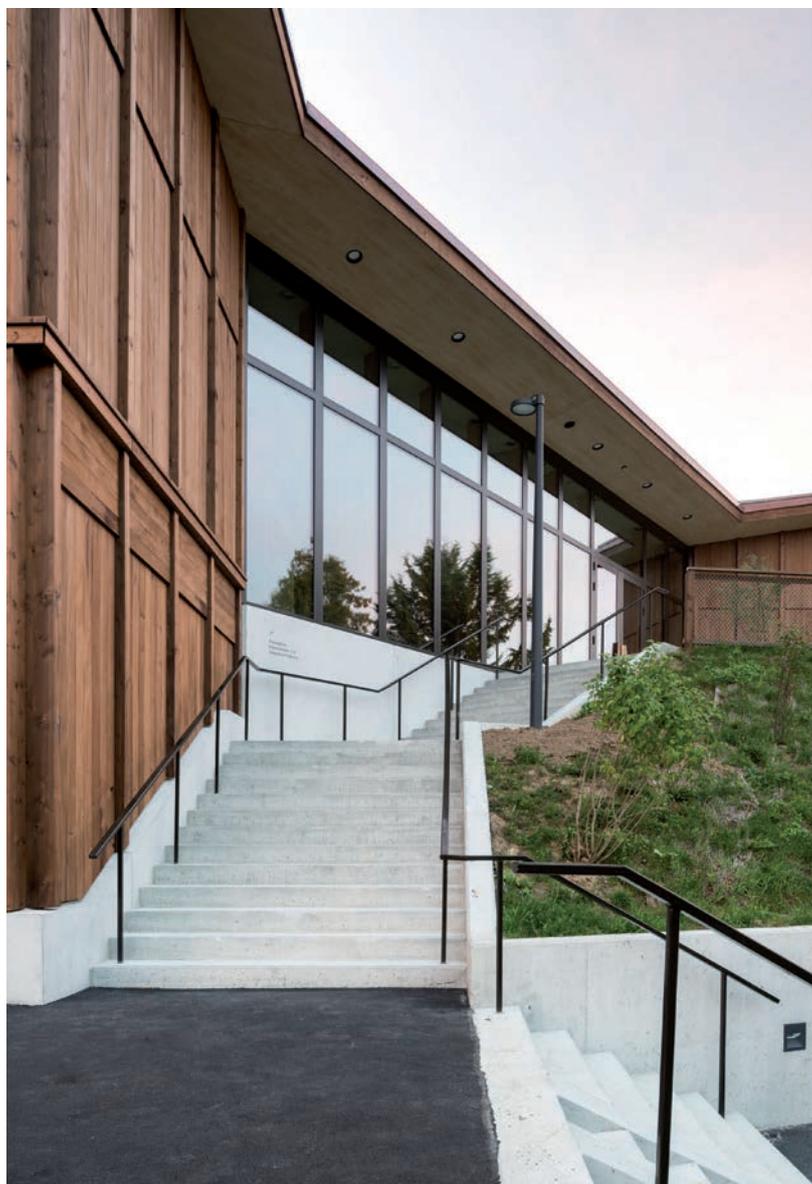
ins ruhige Port zurückkehrten. Die Bautätigkeit nahm erheblich zu – während der Hochkonjunktur wurden über 40 ha Land vorwiegend mit Ein- und Mehrfamilienhäusern überbaut. Die Bevölkerung ist gewachsen, und die Schule konnte dem Neuzuwachs bald nicht mehr genügend Raum bieten. Die zwei temporär errichteten Pavillonbauten waren für eine permanente Belegung ungeeignet und entsprachen nicht den Vorstellungen eines pädagogisch zeitgemässen Unterrichts. Die Gemeinde plante aber, den Altbau zu erhalten und diesen zum

zukunftsgerichteten Schulcampus mitsamt Kindergarten zu erweitern.

ORTSVERTRÄGLICHE GROSSFORM

2013 schrieb die Gemeinde einen Projektwettbewerb aus, den Skop Architekten aus Zürich mit ihrem Entwurf für sich entscheiden konnten. Das damals frisch gegründete Büro, bestehend aus Silvia Weibel Hendriksen, Basil Spiess und Martin Zimmerli, orientierte sich städtebaulich stark am gewachsenen Siedlungsbild Ports. Das Dorf zeichnet sich durch eine fast beliebig wirkende Sammlung an Ein- und Mehrfamilienhäusern aus – hie und da ver-

Auch der westliche Zugang überbrückt den Niveausprung mit einer hellen Betontreppe.



dichtet mit grösseren Wohnbauten, wie sie heute in vielen Vorstadtsituationen in der Schweiz zu finden sind. Nach einem baulich verdichteten Dorfzentrum oder einer historischen Hauptstrasse sucht man vergeblich. Dieser fehlenden Hierarchie zwischen vielen Solitärbauten konnten die Architekten mit ihrem Entwurf Rechnung tragen: Sie entschieden sich, das neue Schulprogramm unter einem Dach zu vereinen. Ein Solitär hat viele funktionale Vorteile. Besonders wollten die Architekten damit aber den immer durchlässiger werdenden Grenzen zwischen den verschiedenen Lerneinheiten entgegenkommen. Eine willkommene Entscheidung für das kleine Port, wo in der Primarschule nur gemischte Klassen unterrichtet werden. Damit hebt sich der Beitrag von Skop bereits von den meisten der insgesamt 75 Wettbewerbsbeiträge ab, die das Schulprogramm auf zwei bis vier Gebäude verteilen.

GEOMETRISCHE HERAUSFORDERUNGEN

Wirft man einen Blick auf den Schwarzplan, mag dieser Entscheid etwas gewagt wirken. Der Neubau nimmt eine stolze Grundfläche von 2475m² in Anspruch und wirkt neben den bescheidenen Wohnhäusern aus der Vogelperspektive wie ein eben gelandetes UFO. Bei genauerem Hinsehen kippt die Erscheinung aber ins Gegenteil: Der Bau respektiert die Dimensionen der Umgebung und passt sich ihnen an. «Von Anfang an interessierte uns die Körnigkeit der umliegenden Einfamilienhäuser sehr. Mit der verwinkelten Gebäudegeometrie ist es uns gelungen, einen Baukörper zu schaffen, der sich an den Massstab der umgebenden Einfamilienhäuser anlehnt», erläutert Architekt Basil Spiess. In Längsrichtung unterteilten die Architekten ihre mutige Grossform in sieben Abschnitte. Jedes dieser Elemente passt sich dem Massstab der kleineren Häuser an, die es umgeben: Die Abschnitte sind jeweils zwischen 8 und 11 m breit und mit einem Satteldach oder einem Trogdach (umgekehrtes Satteldach) versehen. Hangseitig erscheinen sie eingeschossig, talseitig zweigeschossig – Gebäudehöhen, wie sie in Port meist zu finden sind. Durch die vielen Knicke in den 78 m langen Längsfassaden treten die jeweiligen Klassenzimmer von aussen fast wie einzelne Elemente in Erscheinung. Das Innere wird von aussen ablesbar. Die konkrete Ausarbeitung der Geometrie war für die Architekten die anspruchsvollste und wichtigste Aufgabe, die es für das Gelingen des Entwurfs zu lösen gab. Mit dem Aufbruch der Grossgeometrie wird das UFO auf dem Schwarzplan behutsam in kleine Bausteine zerlegt, die es umgeben – seine Andersartigkeit tritt in den Hintergrund. Die einzelnen Knicke im Volumen leiten sich

aus unterschiedlichen entwerferischen Entscheiden ab und haben nebst der Körnigkeit vielerlei weitere Gründe.

DIE INNERE STRASSE

Massgeblich für den Entwurf waren die Orientierung und die Zugänglichkeit des Schulhauses. «Da die Parzelle mitten im Einfamilienhausquartier liegt, gibt es keine klare Ankunftsrichtung. Die Schülerinnen und Schüler kommen von Osten und Westen auf das Gelände. Dies nahmen wir zum Anlass, einerseits diese Ost-West-Verbindung wie bisher im Aussenbereich der Schulanlage zu ge-

Durch das Zentrum des grossflächigen Grundrisses zieht sich eine innere Strasse, die von oben über sieben Lichthöfe natürlich belichtet wird.

währleisten, andererseits wollten wir sie aber als lebendige Strasse durchs Gebäudeinnere ziehen», erläutert Basil Spiess. Die beiden Hauptzugänge haben die Architekten längs in das Gebäude hineingezogen und miteinander verbunden. Damit entsteht eine innere Strasse, die nicht nur der Erschliessung dient, sondern vor allem als Aufenthaltsraum fungiert. Der meist 7,2 m breite Durchgang bietet Raum für Gemeinschaft – Schülerinnen und Schüler treffen sich in diesem Freiraum, der mit seinen magnetischen und mit Kreide beschreibbaren Wänden unzählige Möglichkeiten bietet, sich in den Pausen auszutoben. Die innere Strasse und die beiden daran angrenzenden Treppenhäuser leben von spannen



den Sichtbezügen. Der Flur verläuft im Zickzack, wodurch einzelne Raumsequenzen entstehen, die sich dem Betrachter erst in der Bewegung erschliessen. Sieben Lichthöfe, die mittig im bis zu 44m tiefen Gebäudekörper angelegt sind, versorgen den Flur und sämtliche Schulräume mit Tageslicht. In Kombination mit den vielen Sichtbezügen schaffen diese Lichthöfe eine offene und lichtdurchflutete Atmosphäre. In der Mitte der inneren Strasse befindet sich zudem eine grosszügige Terrasse, die Ausblick auf die Stadt Biel und die Gebirgskette des Jura gibt.

EIN INNOVATIVER TWIST

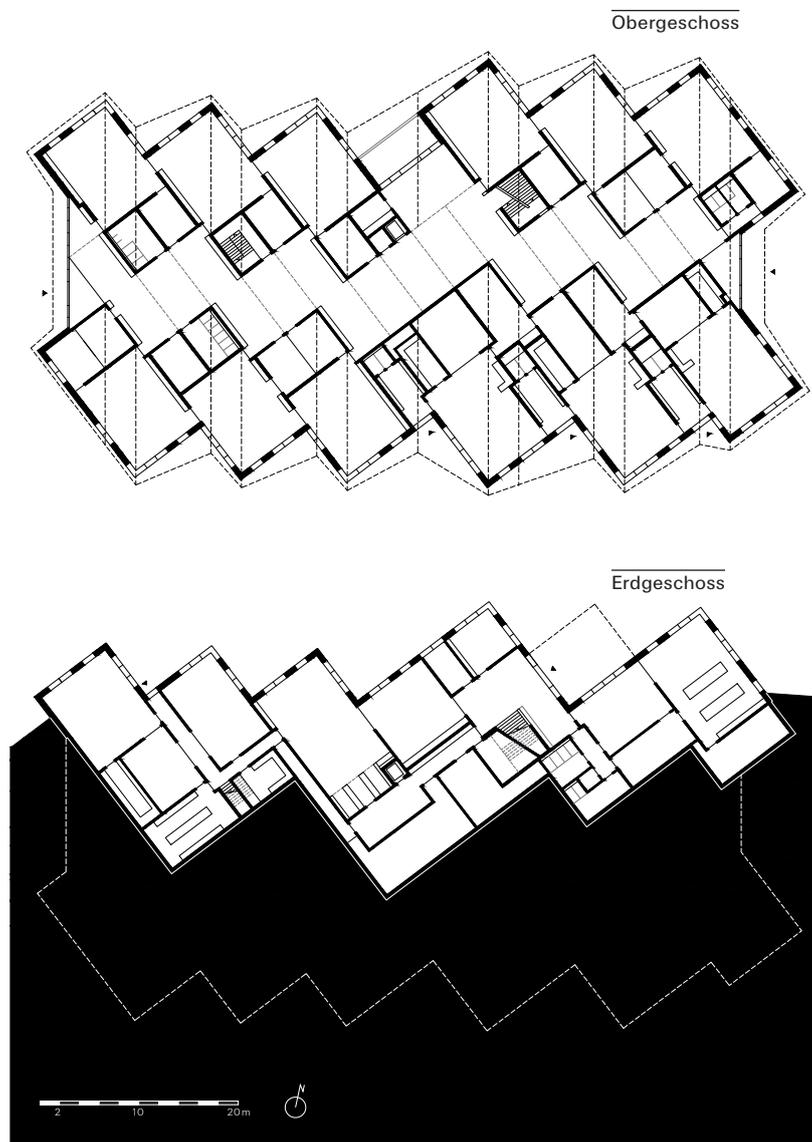
Ein ausschlaggebendes Moment im Entwurfprozess war die Einführung einer Diagonalen in die Gebäudegeometrie. Eine strenge Nord-Süd-Ausrichtung des Baukörpers hätte eine fast 80m lange Nordfassade entstehen lassen. Damit wären rund die Hälfte aller Klassenzimmer nur von Norden her natürlich belichtet gewesen – ganz zu Ungunsten der Schülerinnen und Schüler. Die Idee einer 45-Grad-Rotation des rechtwinklig gehaltenen Grundrisses ermöglichte es, sämtliche Klassenzimmer zweiseitig zu beleuchten. Mit der Diagonalen beweist das junge Büro einmal mehr seinen Mut, die Dinge auch einmal etwas anders anzugehen. Denn mit ihr entsteht nicht etwa ein unmöblierbares, verwinkeltes Raumgefüge, sondern ein geradliniger und klarer Grundriss, der in schönen Dachräumen mit guter natürlicher Belichtung gipfelt. Und auch räumlich hat die Diagonale einiges bewirkt: «Die Decke war im Bauprozess anspruchsvoll zu lösen. Es gibt jeweils eine Diagonale durchs Klassenzimmer, die genau ins Eck führt, und eine Diagonale durchs vorgelegerte Gruppenzimmer. Wir erhalten damit einen verschobenen Dachrhythmus: Die Dachfaltung verfügt demnach über steilere und flachere Bereiche», erklärt Architekt Martin Zimmerli und fährt fort: «die Geometrien sind schlussendlich passgenau aufgegangen. In jedem Klassenzimmer befindet sich ein First oder eine Kehle, womit dieses wie ein eigenes kleines Haus für sich wirkt. Die Dachelemente wurden vorgefertigt, daher musste vieles bereits früh festgelegt werden. Den Bauherren ist dies natürlich entgegengewonnen.»

EINE OFFENE LERNLANDSCHAFT

Stellenweise ist es den Architekten mit dieser Grundrissdisposition gelungen, eine flexibel nutzbare Raumabfolge zu schaffen. Vielseitig angelegte Verbindungen zwischen den Zimmern lassen eine Lernlandschaft entstehen, die Interaktion, Synergie und Symbiose fördern soll. Die Unterrichtsräume

sind jeweils in Clustern organisiert. Eine Einheit besteht aus drei Klassenzimmern, wobei pro Raum ein bis zwei kleinere Zimmer vorgelagert sind. Diese können als Besprechungsräume oder für Übungen genutzt werden. Dank der sieben Lichthöfe sind auch diese kleineren Gruppenräume seitlich mit Tageslicht versorgt. Die drei Klassenzimmer werden jeweils vom breiten Flur erschlossen und lassen sich mittels Holztüren miteinander verbinden. Auf dem Obergeschoss bietet das neue Schulhaus für die Primarschule drei solche Cluster. Ein weiterer Cluster bilden die drei Kindergärten. Deren Erschliessung erfolgt jedoch separat von aussen, und auch die Disposition der Räume unterliegt anderen Kriterien.

Den flexiblen Raum im Flur können sich die Schülerinnen und Schüler selbst aneignen. Mit den mit Kreide beschreibbaren und magnetischen Wänden wird der Kreativität freien Lauf gelassen.





Alle Klassenzimmer
verfügen über ein
geneigtes Dach und
werden von zwei Seiten
natürlich belichtet.

Ähnlich sind auch die
drei Kindertoreinheiten
aufgebaut. Zudem
grenzen sie jeweils
an einen ebenerdigen
Aussenraum, über den
sie auch erschlossen
werden.



Zwei Treppen führen ins Erdgeschoss, welches Werkräume für technisches Gestalten, eine grosszügige Schulküche und den Bereich für Lehrpersonen beinhaltet. Dank der verwinkelten Geometrie lassen sich die ebenerdigen Räume auch einzeln nutzen, ohne dass der Zugang zum gesamten Schulhaus gegeben sein muss. So kann die Schulküche zum Beispiel von Vereinen gemietet werden. Die Räume im Erdgeschoss grenzen direkt an den Pausenplatz und stehen dem Altbau gegenüber, der ebenfalls zweigeschossig in Erscheinung tritt. Das bestehende Schulhaus blieb baulich unangetastet und beherbergt heute Spezialräume wie etwa die Aula.

EXPRESSIVER HOLZBAU

Wer dem neuen Schulhaus gegenüber steht, erblickt eine dunkelbraune Fassade, die mit ihren schön proportionierten Elementen aus Tannenholz harmonisch und unaufdringlich wirkt. Der warme Farbton und die strukturierte Oberfläche der Weisstanne aus der Schweiz, Deutschland und Frankreich treten in Dialog mit der verwinkelten Geometrie des Bauvolumens. Die Oberfläche wurde druckimprägniert – ein neueres Verfahren, das keine Veränderungen durch Verwitterung hervorruft, wie etwa bei unbehandelten Holzfassaden. «Einerseits hatte der Bauherr Respekt vor der visuellen Entwicklung des Fassadenbildes, andererseits ist das Haus bereits durch die unterschiedlichen Dachvorsprünge ziemlich expressiv; eine Verwitterung hätte ein eher starkes Bild an die Fassade gezeichnet. Das wäre uns zu unruhig geworden. Es war ein Abwägen zwischen Ökologie, Unterhalt und Erscheinung», begründet Basil Spiess den Entscheid. Innenseitig der Fassade macht eine lasierte Dreischichtplatte den Abschluss. In Anbetracht des lebendigen, oft bunten Innenlebens eines Schulgebäudes sollte die Materialisierung dezent gehalten werden. Der weiterführende Innenausbau wie Einbauschränke und Sockellisten ist in Eiche gehalten. Ein industrieller Anhydritboden schafft einen sanften Kontrast zu den hölzernen Elementen. Farben wurden nur punktuell eingesetzt – wie etwa im Innenleben der Schränke oder in den Toiletten. Die zwei Treppenhäuser sind aus brandschutztechnischen Gründen in Beton ausgeführt. Eine Besonderheit ist die im Fassadenbereich auf Holzstützen aufgelagerte Betonbodenplatte, die hangseitig ans Erdreich grenzt und talseitig als Decke für die Räume im Erdgeschoss fungiert.

VIEL DISKUTIERTER DACHFLÄCHE

Die Dachkonstruktion wurde in Hohlkastenelementen ausgeführt, die neben statischen auch akustische

und lüftungstechnische Funktionen übernehmen. Aussen ist das Dach vollumfänglich mit Fotovoltaik-elementen ausgestattet. Ursprünglich war das Erscheinungsbild jedoch heterogener gedacht: Nur die steileren Abschnitte waren für die Fotovoltaik vorgesehen. «Im Wettbewerb war Minergie P eco gewünscht. Als wir unser Faltdach ausarbeiteten, schlugen wir vor, ungefähr ein Drittel der Dachfläche mit einer kombinierten PV-Anlage auszustatten und damit ein Aktivhaus zu machen mit Minergie A eco. Ursprünglich war vorgesehen, nur die steileren Bereichen mit Fotovoltaik auszurüsten und auf den flacheren Bereichen eine Dachbegrünung zu machen – sozusagen als biologischer Ausgleich zu der grossen Grundfläche», so Basil Spiess. Die flacheren Dachabschnitte hätten mit einer Dachbegrünung noch mehr zur Auflösung der Grossform beigetragen. Auf Wunsch der Bauherrschaft wurde jedoch auf die Dachbegrünung verzichtet. Dafür produziert das Gebäude heute nebst dem Eigenbedarf zusätzlichen Strom für 40 bis 50 Haushalte. Um Ökostrom zu beziehen, können Bürgerinnen und Bürger von Port auch einzelne Panels mieten.

Derselbe Schulweg führt heute zu einem ganz anderen Schulcampus: Das neue Haus bietet Übersicht und Orientierung und geht dennoch einen harmonischen Dialog mit seiner giebeldachgekrönten Nachbarschaft ein. Der grosszügige Baukörper beglückt viele seiner Programmpunkte mit den Vorzügen eines frei stehenden Hauses. Trotz seiner Körnigkeit bleibt es in seiner Gesamtheit vielseitig bespielbar und flexibel nutzbar. Nicht nur die Volumetrie, sondern auch die Materialisierung verleihen dem Gebäude eine starke eigene Identität. Mit Neugier erkundeten die Architekten die Welt der Geometrie und fanden die Lösung überraschenderweise in einer beträchtlichen Gebäudetiefe. Ohne modisch zu sein, leistet ihr Entwurf einen wertvollen Beitrag zur Geschichte des kleinen Dorfes. Am 2. September 2017 wurde das neue Schulhaus offiziell den Schülerinnen und Schülern von Port übergeben. Seither herrscht hier eine warme und lebendige Stimmung – auch an kalten Tagen. ▲▲▲

AM BAU BETEILIGTE UNTERNEHMEN

HOLZBAU

HÄRING
5074 Eiken
www.haring.ch

KAPPELER ERNST
3232 Ins
www.kappeler-holzbau.ch

BAUMEISTER
RITTER BAU
2504 Biel
www.ritterbau.ch

FOTOVOLTAIK
ENERGYOPTIMIZER
2542 Pieterlen
www.energyoptimizer.ch

FENSTER
HUBER FENSTER
9100 Herisau
www.huberfenster.ch

BÖDEN
REPOXIT
8307 Illnau-Effretikon
www.repoxit.com

TÜREN
3A SCHREINEREI
2558 Aegerten
www.3aschreinerei.ch

INNENAUSBAU
SCHREINEREI BARD
4142 Münchenstein
www.bard.ch

AUSSTATTUNG
SCHULE & RAUM
3127 Mühlethurnen
www.schule-raum.ch