



Das neue Schulhaus von Port bei Biel bildet ein zweigeschossiges Gegenüber zum Bestandesbau. Dazwischen liegt ein grosser Schulhof.

# Zackige Schule

**In Port bauen Skop ein Schulhaus: durchdacht und spielerisch, ambitioniert und pragmatisch, komplex und kontrolliert. Ist das Architektur für die Generation Y?**

Text:  
Palle Petersen  
Fotos:  
Julien Lanoo

«Unsere Architektursprache ist nicht heroisch, sondern sozialdemokratisch. Wir suchen Sinn in unserer Arbeit. Wir leben sie – eine Architektur Y!» So endet das Bekenntnis von Skop. Doch was programmatisch klingt, ist ein Anti-Programm. Die jungen Zürcher Architekten erklären Konzepte und Dogmen für tot und treten für Widersprüche ein. Sie beziehen sich dabei auf die Generation Y, die zwischen 1980 und 2000 Geborenen, die laut Soziologen alles wollen: Beruf und Freizeit, Hightech und Einfachheit, Gemeinschaft und Unabhängigkeit, Sinn und Spass.

Vor fünf Jahren gründeten sie ihr Büro und nannten es Skop. «Zimmerli Weibel Spiess, wie spiessig wäre das denn gewesen?», sagt Basil Spiess, der mit Jahrgang 1983 etwas jünger ist als seine Büropartner Silvia Weibel Hendriksen und Martin Zimmerli. Er erklärt: «Skopein ist das altgriechische Verb für genaues Betrachten, und das versuchen wir.» Seither bauten sie ein Einfamilienhaus um, eine Zahnarztpraxis aus und gewannen gleich ihren ersten Wettbewerb: In einem offenen Verfahren hatten 76 Büros Vorschläge gemacht für ein Schulhaus mit Kindergarten in Port bei Biel. Skop hatten ihren Beitrag «Ante Portas» getauft, zu Deutsch «im Kommen», denn sie sahen ihn als «Aufbruch der eigenen Identitätsfindung».

## **Der Baukörper: gefaltet und aufgefächert**

Jetzt ist das Schulhaus eröffnet. Port, einst ein römischer Hafen, ist heute eine Gemeinde mit 3500 Einwohnern südlich von Biel und längst mit der Stadt verwachsen. Mitten im kleinkörnigen Wohngebiet liegt eine leichte

Erhöhung. An ihrem Fusse steht ein belangloser Nachkriegsbau in fleischkäsefarbenes Eternit gehüllt. Er blieb stehen und dient künftig als Raumreserve sowie dem Textil- und Informatikunterricht. Wo seit den Sechzigerjahren Baracken standen, besetzt nun ein hölzerner Neubau die Hangkante. Zum Altbau hin ist er zweistöckig. Im Terrain vergraben und zum neuen Schulplatz hin liegen Werk- und Mehrzweckräume, Lehrerzimmer und eine Küche. Darüber liegen die Betreuungs- und Unterrichtsräume.

Das Gebäude ist weder Klotz noch Komposition, eher Struktur oder System. Sieben Mal faltet das Dach rauf und runter, sechs Mal springt darunter die Fassade vor und zurück. Die vielen Kanten brechen den grossen Massstab: Die Dachfalten vermitteln zur Körnigkeit der umgebenden Wohnhäuser mit Giebeldach. Die Fassadenzacken rhythmisieren das achtzig Meter lange Volumen.

## **Die Raumstruktur: verspielt und kontrolliert**

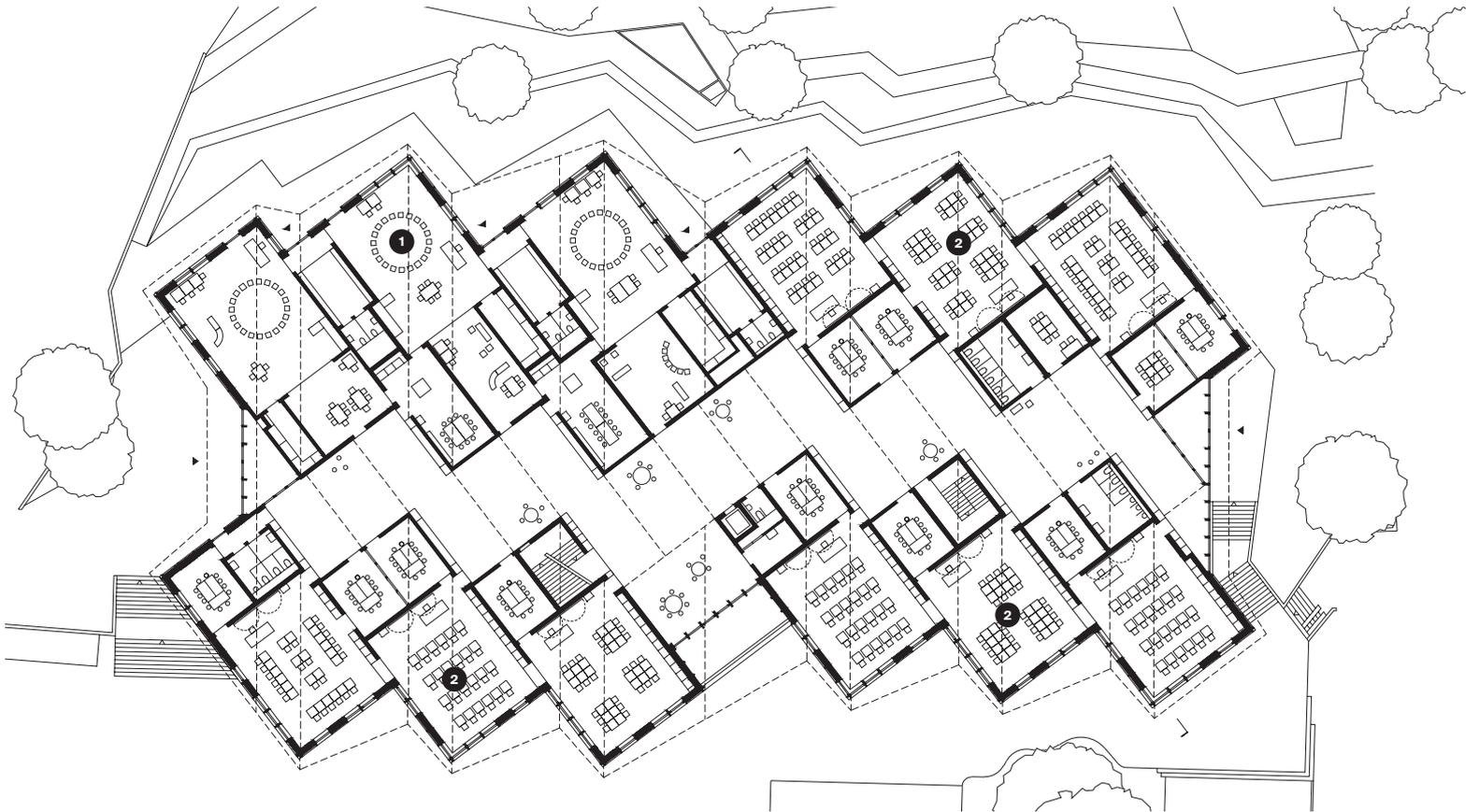
Die vielen Winkel sind das Resultat mehrerer geometrischer Operationen. Da ist erstens die zum Baukörper verdrehte Raumstruktur. Dieser Kniff fächert nicht nur die lange Fassade auf, er bringt auch mehr Tageslicht in die Zimmer. Man kennt das seit Marc Saugeys Wohnzeile in Miremont-le-Crêt bei Genf aus den Fünfzigerjahren. Auf dem Zürcher Freilager bauten Office Haratori vor zwei Jahren eine überzeugend zeitgeistige Interpretation siehe «Zürich weiter West», Themenheft von Hochparterre, November 2016. Da sind zweitens die Dachfalten: Sie liegen nicht parallel zu den Räumen, sondern parallel zum Baukörper und verlaufen darum über die Diagonalen der Schulzimmer. Lange Spannweiten sind der Preis, das abwechslungsreiche Raumerlebnis ist der Lohn. Da ist drittens der räumliche Versatz: Die Zimmer zum Hof und jene zum Garten →



Von Lisenen gegliederte Weisstannenbretter umspannen das Schulhaus. Auf dem Dach produzieren 1100 Photovoltaik-Elemente Strom.



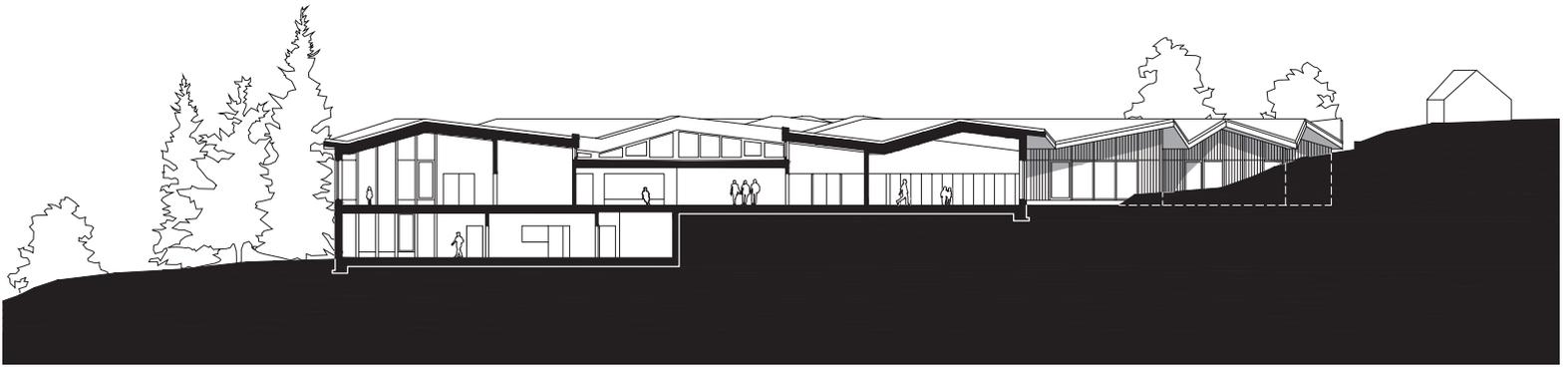
Nordfassade



Obergeschoss



Erdgeschoss



Querschnitt

1:500

**Schule Port**

- 1 Kindergarten
- 2 Schuleinheit
- 3 Küche
- 4 Lehrerzimmer
- 5 Werkraum
- 6 Altbau
- 7 Neubau

**A Fassadenaufbau**

- Vertikalschalung, 24 mm, Weisstanne
- Horizontallattung, 60 mm
- Vertikallattung, 60 mm
- Fassadenfolie, schwarz
- Wärmedämmplatte aus Holzweichfasern, 80 mm
- Dämmung aus Mineralfaserplatten, 160 mm
- OSB-Platte, 15 mm
- Lattung, 40 mm, ausgedämmt
- Dreischichtplatte, 19 mm, lasiert

**B Dachaufbau**

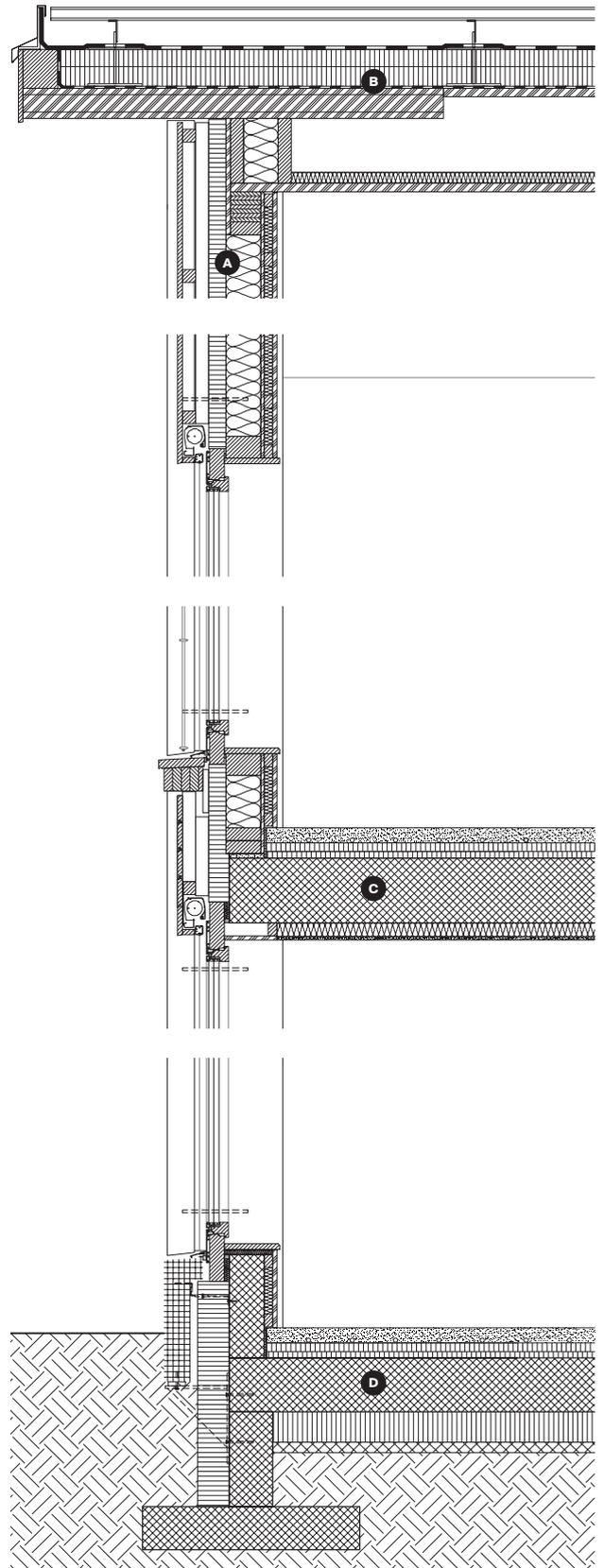
- Photovoltaik-Element
- Winkelprofil / Hinterlüftung
- Dichtungsbahn, zweilagig, bituminös, ca. 10 mm
- Dämmung, 180 mm
- Dampfsperre
- Dreischichtplatte, 40 mm
- Hohlraumdämmung, Mineralfaser, 50 mm
- Akustikvlies
- Dreischichtplatte, 40 mm, mit Akustikbohrung

**C Deckenaufbau**

- Anhydrit, 70 mm, geschliffen und versiegelt
- Trennlage
- Trittschalldämmung, Mineralfaser, 40 mm
- Ausgleichsschicht, EPS, 30 mm
- PE-Schutzfolie
- Betondeckenplatte, 300 mm, im Fassadenbereich auf Holzstützen lagernd
- Akustikdecke, 80 mm

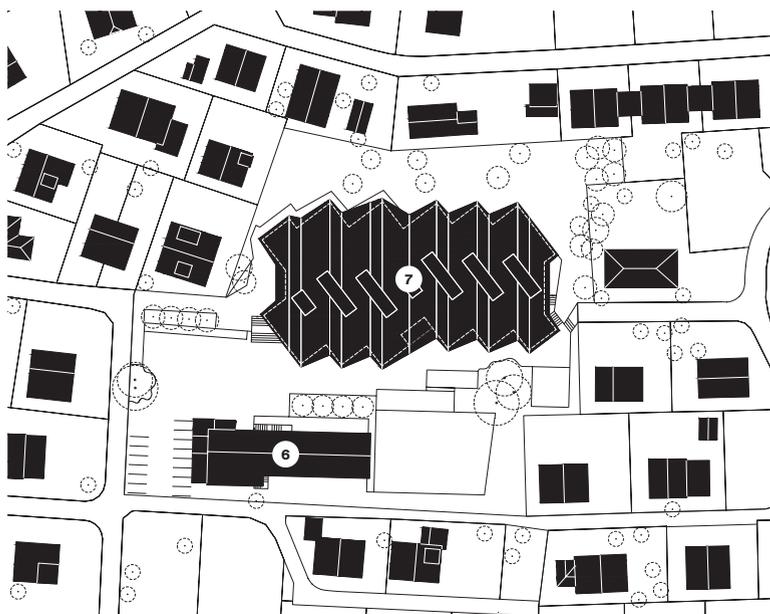
**D Bodenaufbau**

- Anhydrit, 70 mm, geschliffen und versiegelt
- Trennlage
- Trittschalldämmung, Mineralfaser, 40 mm
- Ausgleichsschicht, EPS, 30 mm-Dampfsperre
- Feuchtigkeitssperre
- Betonbodenplatte, 250 mm
- PE-Folie (Trennlage)
- Perimeterdämmung, XPS, 140 mm
- Magerbeton als Sauberkeitsschicht



Fassadenschnitt

1:33



Situation

1:2000



In der Mittelzone wechseln sich mit Wandtafelarfarbe bestrichene und hölzern-raumhaltige Wände ab. Abgesenkte Flachdachpartien bringen Tageslicht hinein.

→ sind jeweils um eine halbe Raumbreite zueinander versetzt. Darum liegen über den Zimmerdiagonalen der einen Lerneinheit Dachfirste, über jenen der gegenüberliegenden Dachkehlen. Da ist viertens der Rhythmuswechsel in der Mitte: Während sich in der Regel schmale und breite Dachfalten abwechseln, treffen hier zwei breite aufeinander. Beinahe unmerklich sind die drei Zimmer des Kindergartens so breit wie vier Schulzimmer, und der Baukörper ist auf der einen Schmalseite breiter als auf der anderen.

In der verwinkelten Mittelzone, die sich zwischen den zwei Eingangstrichtern aufspannt, kommt alles zusammen. Und dazu kommen abgesenkte Flachdachpartien mit umlaufenden Oberlichtbändern, die Licht in die Mittelzone und die angrenzenden Räume bringen. Architekt Basil Spiess gibt offen zu: «Wegen der räumlichen Komplexität dauerte es länger als geplant, die Holzständerwände und die Hohlkastenelemente des Dachs zu platzieren.»

Man muss eine Weile herumlaufen und Pläne lesen, bis man das Spiel von Parallelität und Spiegelung, struktureller Überlagerung, Systematik und Regelbruch begreift. Zu gut ist alles miteinander verschliffen und geometrisch gelöst. Dass das komplexe Raumgefüge nicht unruhig wirkt, liegt an der zurückhaltenden Materialisierung. Hellgrauer Anhydrit liegt am Boden. Die Decken sind weiss lasiert. In der Mittelzone wechseln sich mit magnetischer Wandtafel Farbe gestrichene und hölzernen raumhaltige Wände ab – Letztere mit integrierter Lüftung, Zimmertüren, Schuhschränken, Garderoben und als Intarsien eingelegten Zimmernummern. Farben gibt es nur in den Toiletten und im Innern der Schränke. Das ist angemessen, schliesslich tragen 250 Kinder und ihre Lehrkräfte das pralle Leben ins Haus.

#### Die Konstruktion: undogmatisch und nachhaltig

Aussen spannt sich eine von aufgeschraubten Lisenen gegliederte Holzhaut um die vielen Kanten. Hinter den Brettern aus durchimprägnierter und geölter Weisstanne tragen Holzstützen die Fassade und die Betondecke des Obergeschosses. Das Ganze ist eine undogmatische Mischkonstruktion: Das Untergeschoss und die Treppenhäuser sind betoniert. Die Fassade und die Ober-

geschosswände aus Holz sind allesamt tragend ausgebildet. Darüber liegen mächtige Hohlkastenelemente. In der Mittelzone liegen die Brettstapeldecken der abgesenkten Flachdachpartien auf ans Dach gehängten Stahlträgern.

Die Anforderungen der Nachhaltigkeit sind beinahe beiläufig erfüllt: Viel Holz und genügend Dämmstärke machen die Hülle dicht. Die Wärme kommt von der nahen Kehrichtverbrennung. Kontrolllüftung und Wärmerückgewinnung? Klar. Vor allem aber produzieren 1100 Photovoltaik-Elemente auf dem Dach Strom für den Eigenbedarf und vierzig weitere Haushalte. So einfach baut man das erste Deutschschweizer Minergie-A-Schulhaus – trotz grossem Fussabdruck und reichlich Fassadenabwicklung.

#### Das Schulhaus: teuer und gut

18,3 Millionen Franken hat sich die Gemeinde ihre Schule kosten lassen. Pro Quadratmeter hat sie sogar zehn Prozent mehr bezahlt als die für teure Schulhäuser bekannte Stadt Zürich. Doch erstens sagte das Stimmvolk trotzdem Ja zum Baukredit, und zweitens zählt, was die Gemeinde für ihr Geld bekam: Die Raumfolgen sind spannungsvoll und gut belichtet. Alles ist präzise detailliert, robust materialisiert und grosszügig gedacht. Hinter der wartungsarmen Holzfassade stecken fast fünf Meter hohe und achtzig Quadratmeter grosse Schulzimmer, verbunden via fassadenseitige Enfiladen. In jedem Raum stehen eine halbe Tonne schwere Elemente mit riesigen Touchscreens hinter klappbaren Wandtafeln.

Sicherlich haben die Architekten überzeugend wider Sparreflexe argumentiert. Sicherlich bedingen sich viele Entwurfsideen gegenseitig und lassen sich darum schwierig wegsparen. Sicherlich hat sich die Gemeinde im Zweifel für ein gutes Schulhaus entschieden. Es atmet Neugierde, Ernst und Lust, Ambition und Pragmatismus. Ist das nun die versprochene Architektur Y? Es ist eine Architektur des Sowohl-als-auch, die den eigenen und den gesellschaftlichen Ansprüchen gerecht wird, die vielfältige Themen stimmig verwebt und nicht glaubt, sich bei den Widersprüchen guter Architektur – von Autonomie versus Anpassung bis Zeitgeist versus Zeitlosigkeit – auf eine Seite schlagen zu müssen. Es ist eine Architektur mit grossem A. ●

**Schule Port, 2017**  
 Schulweg 12, Port BE  
 Bauherrschaft: Einwohnergemeinde Port  
 Architektur: Skop, Zürich  
 Auftragsart: offener Wettbewerb, 2013  
 Baumanagement: Spörri Graf Partner APP, Bern  
 Landschaftsarchitektur: Grand Paysage, Basel  
 Holzbauingenieure: Indermühle, Thun  
 Bauingenieure: Tschopp, Bern  
 Haustechnikplanung: TP, Biel  
 Elektroplanung: A. Schlosser, Biel  
 Bauphysik: Pirmin Jung Ingenieure, Rain  
 Signaletik: Superbüro, Biel  
 Holzbau: Haering, Eiken, und Kappeler Ernst, Ins  
 Baumeister: Ritter Bauunternehmung, Biel  
 Photovoltaik: Energy Optimizer, Pieterlen  
 Schreiner Innenausbau: Bard, Münchenstein  
 Schulausstattung: Schule & Raum, Mühlethurnen  
 Gesamtkosten (BKP 1–9): Fr. 18 295 000.–  
 Gebäude (BKP 2): Fr. 13 020 000.–  
 Gebäudevolumen: 16 976 m<sup>3</sup>  
 Geschossfläche: 3570 m<sup>2</sup>

**Schulheft**  
 Hochparterre publiziert im April das Themenheft «Klassenzimmer ade», das sich mit dem Einfluss des Lehrplans 21 auf den Schulhausbau befasst.



In den fast fünf Meter hohen Schulzimmern ist die Verdrehung von Raum- und Dachstruktur spürbar. Mal läuft eine Kehle über die Raumdiagonale, mal ein First.