

Spiele mit Blick in den Himmel

Aarburg, 27. August 2020: Für Kinder sind Tageslichtquellen von oben besonders wichtig. Ein Kindergarten-Neubau in Risch-Rotkreuz in Zug macht vor, wie Dachräume zur kindergerechten und lichtdurchfluteten Spielzone werden können.



Bei Tageslicht aktiv spielen und lernen, sich dazwischen auf der Matratze erholen, in den Himmel schauen und die vorüberziehenden Wolken betrachten: Dies können die Mädchen und Buben im neuen Kindergarten Binzmühle jeden Tag tun. Der im Frühling 2020 fertig gestellte Doppel-Kindergarten von Melk Nigg Architects befindet sich nahe

des Dorfkerns von Risch-Rotkreuz, am Rand eines Naturschutzgebiets mit Weiher, Wald und Wiese. Der filigrane Holzbau ist optimal in die Landschaft eingebettet und schafft mit seiner Architektur vielfältige Verbindungen zur Natur. Das Terrain wurde gemäss seinem ursprünglichen Verlauf wiederhergestellt, darunter auch ein ehemaliger kleiner Bachlauf, an dem die Kinder spielen können.

Durch den bewussten Einsatz von Tageslicht herrscht auch im Innern des Ersatzneubaus eine lebendige und naturnahe Atmosphäre. Südöstlich ausgerichtet, fängt der Bau die Morgensonne ein und gibt den Blick frei ins angrenzende Weiher- und Sumpfgebiet. Neben den grosszügigen Fenstern der vertikal segmentierten Holzfassade sorgen im Dachgeschoss neun grosse Oblichter für Helligkeit, frische Luft und direkte Sicht in die Natur.

Im Neubau befinden sich ebenerdig zwei Klassenräume. Geschliffene Holzböden sorgen für eine warme Atmosphäre. Vom zent-

ralen Trakt mit Garderoben und Nasszellen führt eine Wendeltreppe ins Dachgeschoss zum grossen, mittigen Malraum mit einem grossen Tisch, an dem auch Therapien und Elterngespräche stattfinden. Im offenen Dachgeschoss befinden sich zudem zwei Gruppenräume, wo die Kinder frei spielen und sich zurückziehen können. Die Architektur werde somit den Rhythmen des Unterrichts, aber auch den spezifischen Bedürfnissen der Kinder gerecht, wie Architekt Melk Nigg erzählt: «Der Kindergarten-Alltag ist in einen Lern- und Spielteil aufgeteilt. Das Lernen findet in den unteren Klassenräumen am Morgen statt, darum ist die Ausrichtung zur Morgensonne sehr wichtig», sagt er. «Oben können die Kinder geborgen in einer gemütlichen Atmosphäre spielen.» Das Bauen für Kinder steht im Zentrum von Melk Niggs Schaffen. Das Projekt Binzmühle ist bereits sein vierter Kindergarten, den er seit Gründung seines Architekturbüros 2012 realisiert hat. Schon sein Erstlingswerk, der Kindergarten «Tägerstein» in Affoltern am

Fakten

Adresse: Binzmühlestrasse 13,
6343 Rotkreuz ZG
Bauherrschaft: Gemeinde Risch,
Rotkreuz
Architektur: Melk Nigg Architects AG,
6300 Zug
Verwendete Velux-Flachdach-Produkte:
Elektrische Flachdach-Fenster Velux In-
tegra® CVP, 9 Stück 120x120cm, offenbar.
Auch erhältlich als festverglaste Variante
und mit Abdeckungen aus Acryl, Poly-
carbonat, Flachglas oder Bogenglas.



Albis holte beim Prix Lignum Anerkennung. «Beim Bauen steht für mich das Kind im Zentrum», sagt der Architekt. «Sie haben andere Bedürfnisse als Erwachsene, und diesen muss man Rechnung tragen.» Die spezielle Perspektive der Kinder ist auch der Grund, warum er der Dach- und Deckengestaltung im Kindergarten Binzmühle ein besonderes Gewicht verliehen hat. «Kinder spielen oft am Boden und ihr Blick geht nach oben», sagt Nigg. «Für sie ist die Decke viel wichtiger als für Erwachsene, deshalb lohnt sich eine spezielle Gestaltung, und auch Tageslichtquellen von oben kommt eine besonders wichtige Rolle zu», sagt Nigg und erklärt: «Rein theoretisch hätten die Kinder zwar auch von den vertikalen Fenstern ausreichend Licht, aber wenn die Kinder unter der Dachschräge am Boden spielen, braucht es eine weitere Lichtquelle von oben.» Mit der Möglichkeit, sich hinzulegen und den Himmel zu beobachten, sei die Verbindung zur Natur ausserdem auch im Dachgeschoss gegeben. Tatsächlich fällt

über Dachfenster bis zu doppelt so viel Tageslicht ein wie über vertikale Fenster. Das natürliche Licht sorgt nicht nur für eine freundliche und gesunde Atmosphäre, sondern steigert auch die Konzentrationsfähigkeit und die Vitalkräfte.

Das Dach des Kindergartens Binzmühle ist in sechzehn dreieckige Flächen mit unterschiedlichen Winkeln und Neigungen unterteilt. Auf neun davon befinden sich je ein Velux-Flachdach-Fenster von 120 x 120 cm. Innseitig ist das Dach mit einer weissen Akustikdecke verkleidet, in die runde Deckenleuchten verteilt sind. An den Flachdach-Fenster-Positionen befinden sich runde Deckenöffnungen. So fügen sich die Oblichter und Leuchten zu einem Muster und ergeben je nach Wetter ein Lichtspiel: Bei guter Witterung fällt das meiste Licht über die Oblichter herein. Bei Schlechtwetter erscheinen die runden Lampen heller. «Speziell ist, dass die Öffnungen in der Decke konisch zulaufen, damit das Tageslicht noch besser einfällt und sich im Raum verteilt», sagt Nigg.

«Ausserdem sind die Einsätze demontabel. So hat man bei Bedarf jederzeit Zugriff zu den Flachdach-Fenstern. Im Alltag werden diese elektrisch gesteuert.»

Die Deckengestaltung mit verschiedenen runden Lichtquellen, erforderte laut Nigg einiges an Planungsarbeit. Runde Dachfenster kamen für ihn dennoch nie infrage: «Einen runden Dachanschluss sauber umzusetzen, ist allgemein sehr schwierig», sagt er. «Für die Umsetzung eines Blechdachs ist sogar nur eine viereckige Öffnung möglich.» Nach einer Recherche bei verschiedenen Anbietern hat er sich für elektrische Velux-Flachdach-Fenster mit integrierter Isolierverglasung und einer klaren Abdeckhaube entschieden, welche durchbruch- und hagelsicher ist. Er kannte das Produkt schon von seinem zweiten Kindergartenprojekt in Obfelden, wo er bereits 24 Stück verbaute.

VIELSEITIG.
PRÄZISE.
SOLIDE.

STRIEBIG



WWW.STRIEBIG.COM

YouTube /STRIEBIG

f /STRIEBIG.AG



Sehr überzeugend findet er die in den Flachdach-Fenstern integrierten Rollos und Hitzeschutz-Storen, die eine stufenweise Beschattung ermöglichen. Einen weiteren wichtigen Vorteil sieht Nigg darin, dass sich Velux-Flachdach-Fenster öffnen lassen: «Kann ich die Dachfenster öffnen, verlässt die Hitze das Gebäude an der höchsten Stelle. Kippt man unten die Fenster, fliesst die warme und feuchte Luft wie in einem Kamin nach oben ab. So erreicht man eine natürliche Nachtauskühlung.» Dank der Regensensoren könne man diese Funktion bei jedem Wetter nutzen:

«Kommt ein Gewitter auf, schliessen sich die Dachfenster automatisch.» Der Einbau der Dachfenster verlief laut Nigg, dessen Büro auch die Bauleitung innehatte, reibungslos. «Allerdings war es eine planerische Herausforderung, die Dachfenster an die verschiedenen Neigungen anzupassen», erzählt Nigg. «In einem Bereich war die Dachneigung steiler als die erlaubte Maximalneigung der Flachdach-Fenster. Mit einer massgeschneiderten Unterkonstruktion konnten wir dieses Problem aber lösen, ohne dass Mehrkosten entstanden.»

In lichtdurchfluteten Räumen spielen und lernen, die Natur erleben und gleichzeitig die nötige Geborgenheit erfahren – mit dem Kindergarten Binzmühle setzt Architekt Melk Nigg ein weiteres starkes Statement, wie kindergerechtes Bauen aussehen kann. Der bewusste Einsatz von Tageslicht spielt dabei eine zentrale Rolle, und dürfte auch in anderen Bildungseinrichtungen Schule machen. ●

www.velux.ch

(Fotos: Severin Jakob ©Velux)



INNOVATION SYSTEMBAU

Unsere Spezialitäten sind flexible Räume im modernen Systembau für Gewerbe, Industrie, Schulen, Kliniken, Gastronomie, Privatbereich. Egal in welcher Grösse – wir bieten alles aus einer Hand – schnell und effizient.

KIFA – Wir bauen attraktive Räume.

KIFA AG, Schützenstr. 25, CH-8355 Aadorf | Märstetten | Uzwil | T +41 52 368 41 21 | www.kifa.ch