

Communiqué de presse

## Jouer avec vue sur le ciel

**Pour les enfants, les sources de lumière du jour venant d'en haut sont particulièrement importantes. Un jardin d'enfants nouvellement construit, situé à Risch-Rotkreuz dans le canton de Zoug, montre comment les pièces sous les combles peuvent devenir des zones de jeux inondées de lumière.**

Jouer et apprendre sous la lumière du jour, et puis se reposer un peu sur le matelas et contempler le ciel et les nuages: voilà ce que les petites filles et les petits garçons du nouveau jardin d'enfants Binzmühle peuvent faire chaque jour. Le jardin d'enfants double, achevé au printemps par Melk Nigg Architects, est situé à proximité du centre du village de Risch-Rotkreuz, en bordure d'une réserve naturelle avec étangs, forêt et prairies. La construction filigrane en bois s'accorde parfaitement dans le paysage et son architecture lui permet une variété d'harmonies avec la nature. Le terrain a retrouvé son tracé d'origine, y compris l'ancien cours d'un petit ruisseau, au bord duquel les enfants peuvent jouer.

L'utilisation consciente de la lumière du jour crée une atmosphère véritablement vivante et proche de la nature à l'intérieur du nouveau bâtiment. Orienté sud-est, celui-ci capte le soleil du matin et bénéficie d'une vue dégagée sur la réserve voisine, avec ses étangs et ses marais. Outre les généreuses fenêtres sur la façade en bois à segments verticaux, neuf grandes fenêtres de plafond sous les combles offrent luminosité, air frais et une vue directe sur la nature.

Le bâtiment neuf comporte également deux salles de classe au rez-de-chaussée. Les planchers en bois poncé donnent une atmosphère chaleureuse. Un escalier en colimaçon mène de l'aile centrale, où se trouvent les vestiaires et les sanitaires, à la grande salle centrale de peinture et de dessin située sous les combles, avec sa grande table, où se tiennent également les réunions de parents et les thérapies. Sous les combles ouvertes se trouvent également deux salles de groupes où les enfants peuvent jouer librement et se reposer. L'architecture s'adapte ainsi au rythme des leçons et aux besoins spécifiques des enfants, comme l'explique l'architecte Melk Nigg: «La vie quotidienne du jardin d'enfants est divisée en une partie pour apprendre et une partie pour jouer. On apprend en bas le matin dans les salles de classe, c'est la raison pour laquelle l'orientation vers le soleil du matin est très importante», explique-t-il. «En haut, les enfants peuvent ensuite jouer en toute sécurité dans une atmosphère chaleureuse.»

Construire pour les enfants, voilà le cœur du travail de Melk Niggs. Le projet Binzmühle constitue déjà son quatrième projet de jardin d'enfants depuis qu'il a fondé son cabinet d'architecte en 2012. Sa première réalisation, le jardin d'enfants «Tägerstein» à Affoltern am Albis, avait déjà obtenu une reconnaissance à l'occasion du Prix Lignum. «Pour moi, l'enfant est au centre de la construction», déclare l'architecte. «Ils ont des besoins différents de ceux des adultes, et il faut en tenir compte.» La perspective particulière des enfants est également une raison pour laquelle il a donné une importance toute spéciale à l'aménagement des combles dans le jardin d'enfants Binzmühle. «Les enfants jouent généralement par terre et leur regard se porte vers le haut», explique Nigg. «Le plafond est beaucoup plus important pour eux que pour les adultes, c'est pour cela qu'un aménagement spécial en vaut la peine – et des sources de lumière naturelle venant d'en haut jouent un rôle particulièrement important», selon Nigg, qui continue: «En théorie, les enfants bénéficient d'une lumière suffisante provenant des fenêtres verticales, mais lorsqu'ils jouent sous les combles, une autre source supérieure de lumière est nécessaire.» La possibilité de s'allonger et de contempler le ciel permet également un lien avec la

nature au dernier étage. En effet, les fenêtres de toit font pénétrer jusqu'à deux fois plus de lumière du jour que les fenêtres verticales. La lumière naturelle ne crée non seulement une atmosphère joyeuse et saine, mais elle permet également d'augmenter la capacité de concentration et les forces vitales.

Le toit du jardin d'enfants Binzmühle est divisé en seize surfaces triangulaires avec différents angles et inclinaisons. Neuf d'entre elles comportent une fenêtre pour toit plat VELUX de 120 x 120 cm. À l'intérieur, le toit est recouvert d'un plafond acoustique blanc dans lequel sont disposés des plafonniers ronds. Des ouvertures de plafond rondes se trouvent aux positions des fenêtres pour toit plat. Ainsi, les fenêtres de plafond et les lampes forment un motif et créent un jeu de lumière en fonction du temps qu'il fait dehors: lorsqu'il fait beau, la plus grande partie de la lumière pénètre par les fenêtres. Lorsque le temps est mauvais, les lampes rondes paraissent plus claires. «La particularité, c'est que les ouvertures dans le plafond sont coniques – cela permet à la lumière du jour d'encore mieux entrer et de bien se répartir dans la pièce», explique Nigg. «De plus, les encarts sont démontables. Ainsi on a à tout moment accès aux fenêtres pour toit plat si besoin. Celles-ci sont à commande électrique pour l'usage quotidien.»

Nigg raconte que la conception du plafond, avec ses différentes sources de lumière rondes, a demandé beaucoup de travail de planification. Mais pour lui, des fenêtres de toit rondes étaient exclues. «Créer proprement un raccordement de toit rond est généralement très difficile», explique-t-il. «Pour la mise en œuvre d'une toiture métallique, seule une ouverture carrée ou rectangulaire est de toute façon possible.» Après avoir recherché auprès de différents fournisseurs, il a arrêté son choix sur les fenêtres pour toit plat électriques de VELUX avec vitrage isolant intégré et une coupole claire, résistante à la rupture et à la grêle. Le produit lui était déjà familier depuis son deuxième projet de jardin d'enfants à Obfelden, où il en avait déjà installé 24 pièces. Il trouve les stores intégrés dans les fenêtres pour toit plat, ainsi que les stores de protection contre la chaleur permettant d'ombrager de manière graduelle, très convaincants. Pour Nigg, le fait que les fenêtres pour toit plat VELUX puissent être ouvertes constituent un autre avantage important: «Lorsque les fenêtres de toit s'ouvrent, la chaleur quitte le bâtiment par le point le plus élevé. Si l'on bascule les fenêtres vers le bas, l'air chaud et humide circule vers le haut, comme dans une cheminée. C'est ainsi que l'on peut rafraîchir le bâtiment pendant la nuit de manière naturelle.» Grâce aux détecteurs de pluie, cette fonction peut être utilisée par tous les temps. «Si un orage survient, les fenêtres de toit se ferment automatiquement.»

Selon Nigg, dont le cabinet gérait également le chantier, le montage des fenêtres de toit s'est déroulé sans aucun problème. «Cela dit, adapter les fenêtres de toit aux différentes inclinaisons a constitué un véritable défi de planification», raconte Nigg. «À un endroit, l'inclinaison du toit était plus raide que l'inclinaison maximale autorisée pour les fenêtres pour toit plat. Une structure porteuse sur mesure nous a permis de régler ce problème sans engendrer de frais supplémentaires.»

Jouer, apprendre, vivre la nature dans des pièces inondées de lumière, le tout avec la sécurité nécessaire – avec le jardin d'enfants Binzmühle, l'architecte Melk Nigg affirme une fois de plus à quoi la construction adaptée aux enfants peut ressembler. L'utilisation de la lumière du jour y joue un rôle essentiel et devrait probablement faire école pour d'autres institutions éducatives.

#### Faits et chiffres:

Adresse Binzmühlestrasse 13, 6343 Rotkreuz ZG

Commanditaire Commune Risch Rotkreuz

Architectes Melk Nigg Architects AG, 6300 Zug, [www.melknigg.ch](http://www.melknigg.ch)

#### Produits VELUX pour toit plat utilisés

Fenêtre pour toit plat électriques VELUX INTEGRA® CVP, 9 pièces 120x120 cm, ouvrable

Également disponible avec vitrage fixe et des recouvrements en acrylique, polycarbonate, verre plat ou vitrage bombé.

---

#### Contact médias VELUX:

PRfact AG

Silvana Zollinger

Seefeldstrasse 229

8008 Zurich

Téléphone +41 43 322 01 10

[velux@prfact.ch](mailto:velux@prfact.ch)

---

#### A propos du groupe VELUX

En tant que principal fabricant au monde de fenêtres de toit et de systèmes de lanterneaux, VELUX est synonyme de lumière, d'air et de vision dans les combles, trois caractéristiques qui améliorent la vie dans des millions de maisons et d'appartements sur la planète entière. L'entreprise a été fondée en 1941 par Villum Kann Rasmussen avec une vision consistant à apporter davantage de lumière du jour et d'air frais dans les maisons et donc à améliorer la qualité de vie dans les espaces d'habitation et de travail. La palette de produits VELUX englobe actuellement des solutions variées de fenêtres pour toits inclinés et plats, mais aussi des stores intérieurs visant à réguler la luminosité, des volets roulants extérieurs pour protéger le bâtiment de la chaleur, des solutions d'installation ainsi que des systèmes de commande intelligents.

A l'international, le groupe VELUX, avec plus de 10 000 collaborateurs ainsi que des sites de production dans 11 pays et des sociétés commerciales dans plus de 40 pays, figure parmi les plus importants fabricants de matériaux de construction au monde. En Suisse, VELUX emploie environ 85 personnes. [www.velux.ch](http://www.velux.ch)