



# Fish farming

Klosters, Suisse

**Solar**

Sunskin Roof Lap

**Emplacement**

7250 Klosters (GR), Schweiz

**Photographe**

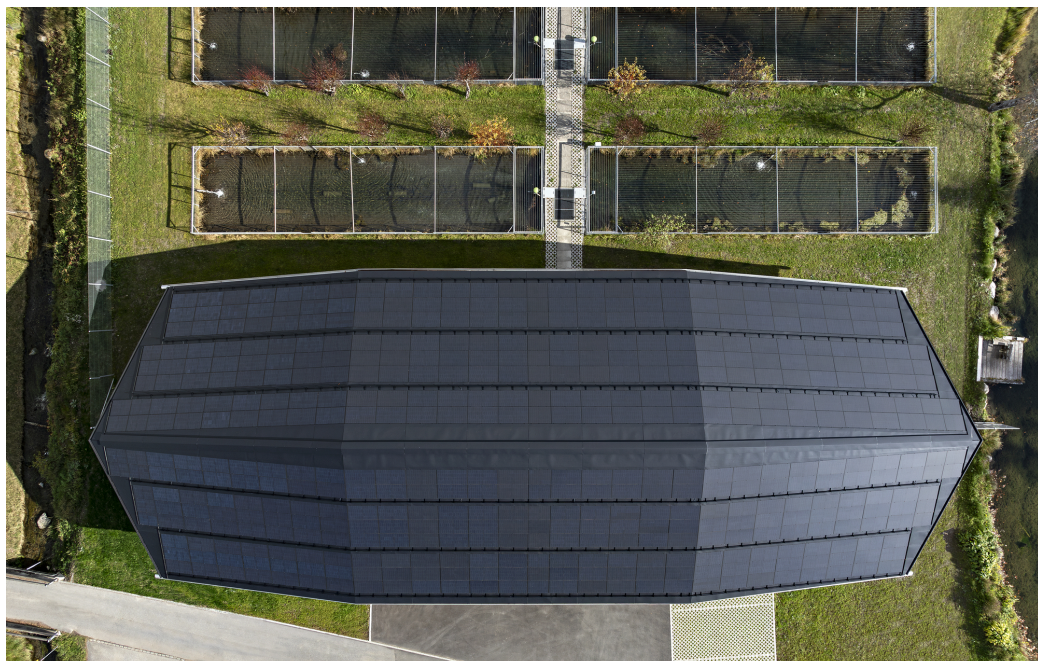
Meraner & Hauser, Bolzano, Italie

**Type de bâtiment**

Commerce et industrie, Publique

**SWISSPEARL**





La nouvelle pisciculture située à la périphérie sud du village de Klosters établit de nouvelles normes architecturales et techniques : son toit caractéristique résiste à d'énormes charges de neige, tandis qu'une installation photovoltaïque intégrée au toit fournit suffisamment d'électricité pour son propre fonctionnement. L'Office de la chasse et de la pêche exploite cette pisciculture depuis déjà cent ans. Les œufs de truites fario et arc-en-ciel sont incubés dans de grands bassins. La décision de conserver l'ancienne pisciculture avait été mûrement réfléchie. Mais le bâtiment, qui s'était agrandi au fil des ans et présentait de nombreux dénivelés, n'était plus adapté à l'exploitation. Le nouveau bâtiment a permis de mieux prendre en compte les processus opérationnels.

Comme le nouveau bâtiment est de grande taille, son volume aurait été beaucoup plus important sans les courbures du toit. Le toit suit l'organisation de l'espace. Le point le plus haut se trouve au-dessus de la galerie au centre du bâtiment, d'où il s'incurve des deux côtés. Un défi supplémentaire était que la grande surface du toit, bien visible depuis les montagnes, devait être esthétique. C'est pourquoi le choix s'est porté sur une installation solaire intégrée au toit Sunskin et l'utilisation de modules solaires mats et anti-éblouissants en deux tailles standard différentes : tous deux d'une largeur de 78 centimètres et d'une hauteur respective de 1,01 et 1,38 mètre. En raison des charges de neige, les modules Swisspearl ont été très tôt présélectionnés, car en tant que modules à double vitrage, ils peuvent supporter une charge beaucoup plus élevée.

En raison de la forme du toit, il n'a pas été facile de placer les modules. L'architecte et le couvreur ont travaillé main dans la main pour trouver une solution permettant d'installer un maximum de modules tout en conservant un aspect esthétique. Au final, 460 modules ont pu être installés sur le toit. L'installation photovoltaïque produit environ 85 mégawattheures d'électricité, soit la consommation d'environ 21 foyers de 4 personnes. Cependant, la majeure partie de l'électricité est consommée directement sur place, car la pisciculture est très gourmande en énergie.