

Kabelschutz für nachhaltige Energie

Auf dem Dach der Umwelt Arena Schweiz in Spreitenbach befindet sich die grösste gebäudeintegrierte Photovoltaikanlage der Schweiz. Zum Schutz ihrer Gleichstromkabel kommen PMA-Wellrohre von ABB zum Einsatz.

BE NETZ AG

in Ebikon ist seit Jahren spezialisiert auf Strom und Wärme aus der Sonne im Bereich Gebäudeenergie. Die Dienstleistungen umfassen Ingenieurleistungen, Planung und Realisation von Photovoltaikanlagen und solarthermischen Anlagen sowie Heizungsersatz mit erneuerbaren Energien.

www.benetz.ch

Nachhaltigkeit, erneuerbare Energie und Natur: Wie passt das zusammen mit den Bedürfnissen in Sachen Wohnen, Mobilität und Energie? Wie geht das ohne Komforteinbussen und Mehrkosten? Auf diese globalen Fragen finden Besucher in den Ausstellungen der Umwelt Arena Schweiz in Spreitenbach Antworten.

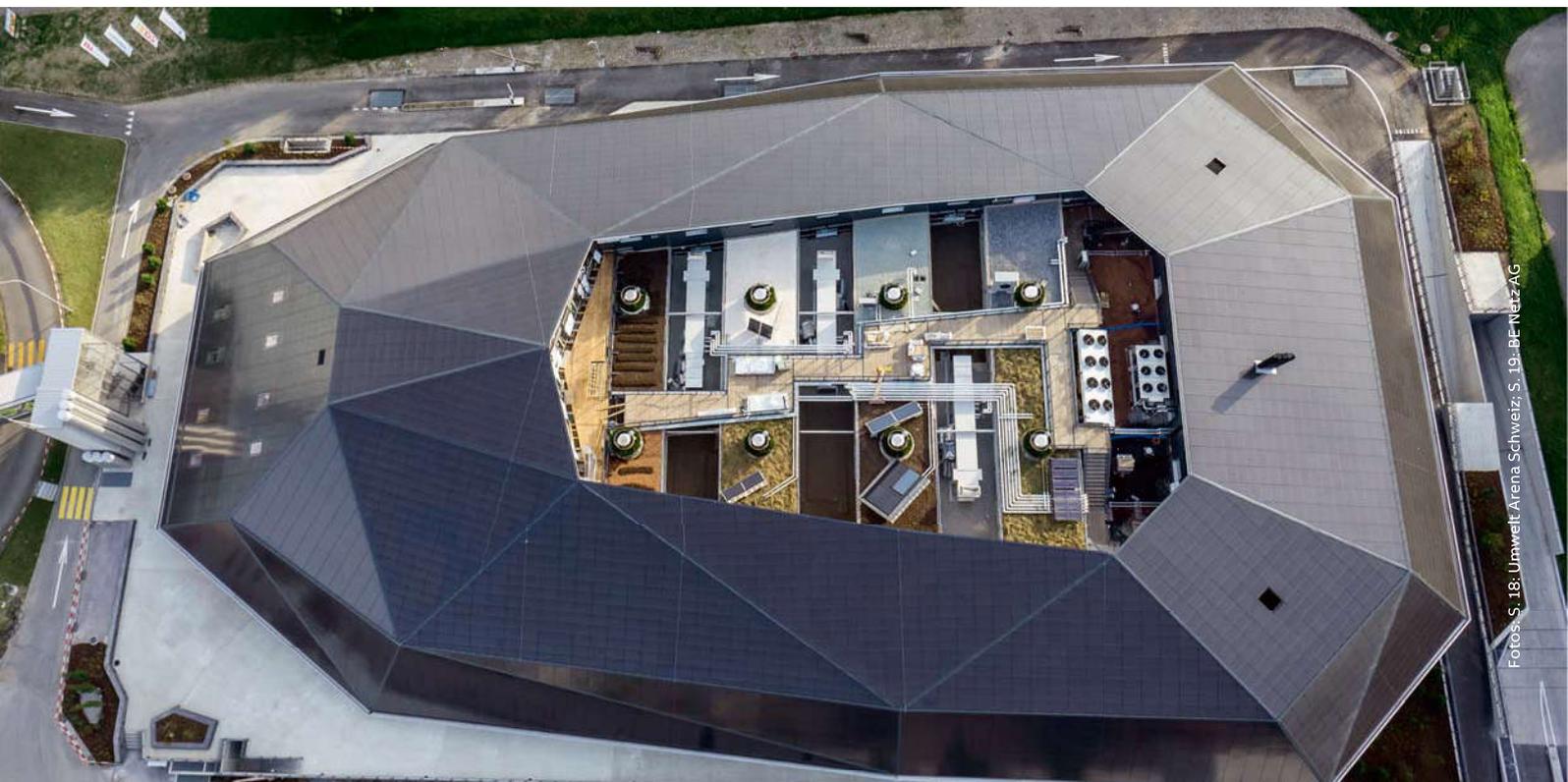
Auf dem Dach der Arena thront die grösste gebäudeintegrierte Photovoltaikanlage der Schweiz. Projektiert und installiert wurde sie von BE Netz, einem Unternehmen spezialisiert auf Strom und Wärme aus der Sonne in der Gebäudeenergie. Über 5000 Module bedecken eine Gesamtfläche von 5300 m² und erbringen eine Gesamtleistung von 750 kWp. Dies deckt mehr als den Eigenbedarf: Die Strommenge von

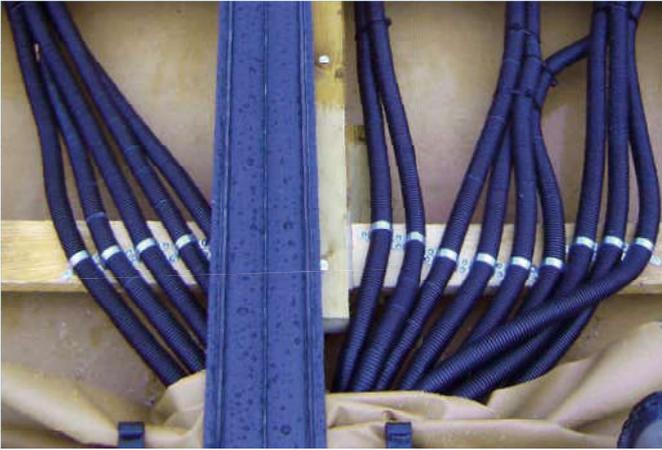
«PMA-Wellrohre mit ihrer hohen Qualität und Langlebigkeit erfüllen unsere Anforderungen perfekt.»

540 000 kWh pro Jahr entspricht dem Verbrauch von rund 120 Haushalten.

Nachhaltige Lösungen von hoher Qualität

An vier Dacheintrittspunkten werden die Gleichstromkabel der Anlage zusammengefasst ins Gebäudeinnere geführt. An diesen neuralgischen Punkten ist der Schutz der Kabel





— PMA-Wellrohre schützen die Gleichstromkabel der Photovoltaikanlage.

besonders wichtig: Strenge Brandschutzbestimmungen müssen eingehalten und die Kabel vor mechanischer Beschädigung und Witterung geschützt werden. Seit bald zehn Jahren benutzt BE Netz PMA-Wellrohre von ABB, um die Photovoltaikverkabelungen zu schützen.

Bis zu 15 Gleichstromkabel werden jeweils in einem Wellrohr in das Gebäudeinnere geführt. Darum war es für René Künzli, Leiter Photovoltaik bei der BE Netz AG, klar, auch bei diesem aussergewöhnlichen Projekt wieder PMA-Wellrohre von ABB einzusetzen. «Die PMA-Wellrohre haben eine hervorragende Qualität und erfüllen alle unsere strengen Anforderungen – zum Beispiel, dass sie selbstverlöschend sein müssen. Unsere nachhaltigen Anlagen sind für einen langen Zeithorizont von mehr als 30 Jahren konzipiert. Bei unseren Installationen – sei es bei Aufdachanlagen oder dachintegrierten Anlagen – setzen wir auf PMA-Wellrohre und Wechselrichter von ABB, weil neben allen genannten Faktoren auch Service und Lieferbereitschaft stimmen.»

Als Kabelschutz kommt das XSOL, ein hochflexibles Mehrschicht-Wellrohr mit sehr guten mechanischen Eigenschaften, UV- und Witterungsbeständigkeit sowie guten Brandschutzeigenschaften zur Anwendung. Das XSOL

—
«Unsere nachhaltigen Anlagen sind für einen Zeithorizont von mehr als 30 Jahren konzipiert.»

besteht aus zwei Schichten: einer hochwertigen äusseren Schicht aus einem speziell formulierten Polyamid 12 und einer weiteren speziell formulierten Innenschicht aus Polyamid 6, die besonders gleitfähig ist und das Einführen der Kabel zeitsparend und unkompliziert ermöglicht.

— Ein Dach, das Energie gewinnt: Die Photovoltaikanlage der Umwelt Arena Schweiz erbringt eine Gesamtleistung von 750 kWp.

Langjährige Erfahrung und Partnerschaft

«Die breite Palette von PMA-Produkten umfasst Lösungen, die auch für den Einsatz unter erschwerten Umweltbedingungen geeignet sind. Unsere über 40-jährige Erfahrung in der Entwicklung und Produktion von Kabelschutzsystemen garantiert optimale Lösungen für den Einsatz in Energieanlagen, ob mit Wasser, Wind, Sonne oder Gas betrieben», sagt Roger Spuler, zuständiger Regional Sales Manager bei ABB Schweiz. «Mit BE Netz haben wir schon vor Jahren erfolgreich eine Photovoltaikanlage auf unserem Produktionsgebäude in Uster realisiert und können auf eine langjährige Partnerschaft bauen.»

Die Umwelt Arena setzt sich auch mit weiteren Projekten für Nachhaltigkeit ein. Dazu gehört unter anderem das erste energieautarke Mehrfamilienhaus der Welt in Brütten bei Winterthur. Dieser Pionierbau wurde von BE Netz mit PMA-Wellrohren und ABB-Solarwechselrichtern ausgestattet. Zusätzlich hilft die installierte ABB-Haus- und Gebäudeautomation dabei, den Energieverbrauch möglichst klein zu halten.

Weitere Infos: roger.spuler@ch.abb.com

ABB UND DIE UMWELT ARENA SCHWEIZ

Neben dem PMA-Kabelschutz setzt die Umwelt Arena Schweiz auch in einem anderen Bereich auf ABB-Technik: Ein KNX-System ermöglicht die Steuerung und Überwachung von Klimatisierung, Beleuchtung oder Zugangskontrollen. Mit dieser Lösung und dank konsequentem Energiemanagement konnte der Energieverbrauch in den vergangenen Jahren um 30% gesenkt werden.

ABB ist in der Umwelt Arena zudem mit einer eigenen Ausstellung vertreten. Besucher können den ABB-Stand selbst zum Leben erwecken: Beim Betreten reagiert die LED-Beleuchtung, Musik ertönt und Wind ist zu spüren – je mehr Besucher, desto intensiver. So wird die Umwandlung von elektrischem Strom in verschiedene Energieformen zum Erlebnis.

Weitere Infos und Öffnungszeiten: www.umweltarena.ch