

## Zwei Wege zur Erkundung

EXPO-Besucher haben zwei Möglichkeiten, die „Fields of Ideas“ zu erkunden. Einerseits über die frei begehbare Landschaftsebene. Sie lädt wie ein öffentlicher Park zum Flanieren ein und ermöglicht mit ihrer Restaurant-Terrasse und ihrer „Deutschen Piazza“ einen freien Blick auf die Veranstaltungsfläche. Dazu gewährt sie durch die Pflanzlöcher der „Ideen-Keimlinge“ aus transluzenten Membranen immer wieder Einblicke in die darunterliegende Ausstellung. So wird eine räumliche Verknüpfung von außen nach innen geschaffen. Eine andere Möglichkeit der Erkundung bietet der direkte Weg durch das Pavillon-Innere. Die Themenausstellung beschäftigt sich auf unterhaltsame Weise mit den Quellen der Ernährung wie Boden, Wasser, Klima und Artenvielfalt, aber auch mit der Lebensmittelproduktion und unserem Konsum. Mit dem „SeedBoard“, einem mobilen Interaktionsfeld, erhält jeder Besucher einen Ausstellungsbegleiter an die Seite, mit dem

„Der Deutsche Pavillon setzt auf die Reduktion von Materialien. Damit erfüllt er den Anspruch, mit der EXPO eine von Leichtigkeit und Schönheit geprägte Landschaft zu erschaffen“, so August Keller, COO Exhibitions der NÜSSLI Gruppe.

Exponate gesteuert und vertiefende Medieninhalte abgerufen werden können. Der Besuch des Deutschen Pavillons mündet schließlich in einer mitreißenden Show.

## Mexiko und der Maiskolben

Im Rahmen der EXPO Mailand 2015 plant und baut NÜSSLI sechs außergewöhnliche Länderauftritte. Neben dem Deutschen Pavillon sind

das zum Beispiel die Präsentationen von Mexiko und Kuwait. Auch bei diesen beiden Projekten kommen PVC-beschichtete Membranen zum Einsatz: entweder in geschlossener oder offener Netzstruktur. Der vierstöckige Mexikanische Pavillon mit dem Thema „Mexico, the Seed for the New World: Food, Diversity

## Kuwait und das Wasser

Der Kuwait Pavillon mit dem Thema „Challenge of Nature“ widmet sich insbesondere dem Thema Trinkwasser und präsentiert Lösungen, wie die Wüste immer weiter bewohnbar gemacht werden kann. Wasser spielt in diesem Land mit seiner exponierten geografischen Lage



Das architektonische Design des Mexikanischen Pavillons auf der EXPO 2015 Mailand ist einem Maiskolben nachempfunden. Rendering: NÜSSLI Gruppe

and Heritage“ ist der Form eines Maiskolbens nachempfunden. Die Blätter dieses wohl typischsten Nahrungsmittels Mexikos legen sich im übertragenen Sinne schützend um den eigentlichen Pavillon. Als Material für die Ummantelung der vielseitigen Kulturpflanze kommt eine PVC-beschichtete Membran in Netzstruktur zum Einsatz. Die Ausstellung im Innern des Mexikanischen Pavillons widmet sich der gastronomischen, ökologischen und kulturellen Vielfalt des Landes und stellt die Nachhaltigkeit als treibende Kraft für die Ernährung der Weltbevölkerung in den Fokus.

Erste leichte Membranen, die später zum Wahrzeichen des Mexikanischen Pavillons werden sollen, sind bereits über das Stahlgerüst gespannt.

Foto: NÜSSLI Gruppe / Nicolas Tarantino

und seinem extremen Klima seit jeher eine entscheidende Rolle. Das spiegelt sich auch im Grunddesign des Pavillons wider, das als Gestaltungselement auf die trapezförmigen Segel einer Dhow zurückgreift, eines traditionellen Holzbootes, das bis heute auf dem arabischen Golf unterwegs ist. Auch hier werden die Segel aus leichten Membranen gefertigt, die mit weichem PVC beschichtet sind. So wie im Deutschen und Mexikanischen Pavillon sind die schwer entflammaren Materialien ein zentrales Gestaltungselement auf der diesjährigen EXPO in Mailand. Die eingesetzten Membranen können dank eines innovativen Recyclingsystems für Verbundwerkstoffe wie Polyester und PVC recycelt werden: eine gute Möglichkeit, um wertvolle Ressourcen zu schonen.

[www.expo2015.org](http://www.expo2015.org), [expo.nussli.com](http://expo.nussli.com)

# MOBILER HANGAR

Am 9. März startete das Flugzeug Solar Impulse 2 in Abu Dhabi, um die Welt erstmalig allein mit Sonnenenergie zu umrunden: ein spektakuläres Experiment, das die ganze Welt in Atem hält.

Solvay begleitet das Projekt mit einer Vielzahl technischer Entwicklungen an Bord des Solarfliegers.

Außerdem kommt PVC von SolVin für den mobilen Hangar zum Einsatz.

Bertrand Piccard und André Borschberg haben das Schweizer Projekt Solar Impulse im Jahr 2003 ins Leben gerufen und die Entwicklung der beiden Flugzeug-Prototypen Solar Impulse 1 und 2 vorangetrieben.

## Weltumrundung per Sonnenenergie

Wie beim ersten Solarflieger, so sind auch die Eckdaten des zweiten Flugzeugs Si2 überwältigend. Der in Leichtbauweise produzierte Flieger mit über 17.000 Solarzellen kann sowohl bei Tag als auch bei Nacht fliegen. Er wiegt mit etwa 2.300 Kilogramm nur so viel wie ein Auto. Außerdem verfügt der Einsitzer über eine phänomenale Flügelspannweite von 72 Metern, die sogar die der Boeing 747-8I übertrifft. Die beiden Piloten wagen nach erfolgreichen Transkontinentalflügen von Europa nach Nord-

afrika und der Überquerung der USA jetzt die Weltumrundung mit Sonnenenergie. Si2 soll an 25 Tagen verteilt auf fünf Monate mit einer Stundengeschwindigkeit zwischen 50 und 100 Kilometern unterwegs sein. Auf ihrer etwa 35.000 Kilometer langen Tour werden die Piloten in Indien, China, den USA und Europa oder Nordafrika zwischenlanden. Das Schweizer Projekt ist ein beeindruckendes Beispiel dafür, wie leistungsfähig Solarenergie sein kann. Und eine überzeugende Werbung für die Förderung erneuerbarer Energien und consequentes Energiesparen.

## Technologiepartner Solvay

Von Anfang an ist Solvay Technologiepartner von Solar Impulse. Im Flugzeug sind 13 Produkte in rund 6.000 Teilen verbaut, darunter Hochleis-



Falls das Solarflugzeug auf seiner Weltumrundung mal eine Halle benötigt, kann in nur wenigen Stunden dieser aufblasbare Hangar errichtet werden.

tungskunststoffe, Fasern, Folien, Schmiermittel und Beschichtungen. Die Produkte haben den Energiehaushalt verbessert, die Struktur optimiert und das Flugzeuggewicht reduziert. Auch über das Flugzeug hinaus kamen Solvay-Produkte zum Einsatz. So zum Beispiel in dem mobilen Hangar für Si2: einer doppellagigen, aufblasbaren und bogenförmigen Halle. Sie ist für den Fall entwickelt worden, dass Si2 unvorhergesehen auf Flughäfen ohne passende Unterstellmöglichkeiten landen muss.

Viele Teile des 88 Meter langen Hangars bestehen aus Polyester mit einer Pasten-PVC-Beschichtung von SolVin. Zum ersten Mal kam der Aufblas-Hangar während der USA-Überquerung von Si2 in St. Louis zum Einsatz, nachdem der gebuchte Hangar durch einen Sturm beschädigt worden war. Das sollte der temporären Halle nicht passieren, denn sie hält Windstärken von bis zu 100 Stundenkilometern stand.

[www.solvay.com](http://www.solvay.com), [www.solarimpulse.com](http://www.solarimpulse.com)