

إفتتاح أول طريق منودة بالألواح الشمسية مخصصة للدراجات بهولندا

قامت IMTECH بالتعاون مع مقاطعة نورد هولندا بوضع أول طريق مزودة بالألواح الشمسية في العالم ب Krommwnie الهولندية. سيتم ربط هذه الطريق الشمسية المخصصة للدراجات بالشبكة الوطنية الكهربائية للطاقة وذلك لتلبية الطلبات المتزايدة على الطاقة ولتعزيز استخدام الطاقات المتجددة في هولندا. ستفتح هذه الطريق، التي طولها 70 مترا، أبوابها أمام الجمهور يوم الأربعاء 12 نونبر 2014.

بدأ المشروع SolaRoad في التنفيذ سنة 2009 عندما قادت المنظمة الهولندية للأبحاث العلمية التطبيقية (TNO) فريقا متخصصا في بناء الطرق وآخر متخصصا في تقديم الخدمات التقنية لاستكشاف الطرق الشمسية المحتملة في هولندا، ووجدت أن 140000 كيلو متر من الطرق في البلاد توفر ما بين 400 و 500 كيلو متر مربع من المساحة التي يمكن استغلالها للحصول على الطاقة الشمسية.

تتكون الطريق من ألواح من الخرسانة الجاهزة 2.5 × 3.5 م مع طبقة من الخلايا الشمسية المتكونة من الطريق من البلوري مع طبقة واقية (1 سم) سميكة من الزجاج المعالج حراريا على القمة. يقول الفريق أن هذه الطبقة شفافة تسمح لضوء الشمس بالمرور، وقوية بما يكفى أيضا لتوفير سطح طريق آمنة.

على مدى ثلاث سنوات، قام الفريق بإجراء اختبارات لتحديد كمية الطاقة التي يمكن أن تنتجها هذه الطريق، ولقياس سلامتها في مختلف الظروف الجوية. ومن المتوقع أن تولد ما يكفي من الكهرباء لتشغيل منزلين أو ثلاثة سنويا.

وتهدف المشاريع المستقبلية في تطوير أسطح الطرق المزودة بالألواح الشمسية إلى إدماجها مع منتج "طريق أنظمة الطاقة"، الذي وضعته Ooms Civiel والذي صمم لاستخراج الحرارة من سطح الأسفلت.

×

أول طريق شمسية مخصصة للدراجات بهولندا

إعداد: إيمان الصالحي

التدقيق اللغوي: رشيد لعناني

<u>المصدر 1</u>

المصدر 2