

إعادة تدوير الألواح الشمسية قطاع جديد في أريزونا



يُتَوَقَّع أن يستعاض تدريجاً في الولايات المتحدة عن مصادر الطاقة الملوثة بالألواح الكهروضوئية التي تشهد سوقها ازدهاراً، ولكن غالباً ما يُكتفى برمي الألواح الشمسية التي لا تعود صالحة، إذ لا تزال إعادة تدويرها في بداياتها

تدير مجموعة من العمال داخل مستودع يقع في يوما، وهي بلدة صغيرة في أريزونا، آلات لطحن هذه الألواح الزجاجية الكبيرة، ويقول آدم ساغي، رئيس شركة «وي ريساكيل سولار»: «نشهد على إعادة تدوير الجيل الأول من الألواح الشمسية، ما هو مذهل أننا في طبيعة هذه الصناعة الناشئة

«ويشير إلى أن الطاقة الشمسية «متجددة وعلينا أن نجد حلاً لمصير هذه المواد

فالألواح الشمسية التي تخدم لنحو 30 سنة، تنتهي في مكبات النفايات من دون إخضاعها لإعادة التدوير، ما يتسبب في خسارة المعادن الموجودة في الخلايا الكهروضوئية

ويعمل المهندسون في «وي ريساكيل سولار» منذ ثلاث سنوات من أجل استعادة هذه العناصر الثمينة ومن بينها

الفضة والنحاس

وتكمن خلف هذه الأبحاث قضية أساسية لقطاع الطاقة الشمسية هي إظهار أن هذا القطاع الذي يُتَوَقَّع أن يحل مكان قطاع الوقود الأحفوري الملوّث، لا يسبب بحد ذاته ضرراً للبيئة

وتزداد أهمية هذه المسألة لدرجة أن الولايات المتحدة تستثمر بصورة كبيرة في الطاقة الشمسية لإنتاج الكهرباء بطريقة أنظف

ويتوقع ساغي «أن يحصل قريباً جداً تسونامي من الألواح الشمسية المُستخدمة». وتتكدس أمام مستودعه أكوام من هذه الألواح الكبيرة المرمية

ويتم تجديد الجزء الأول من الألواح الأقل تلفاً، لإعادة بيعها بسعر أقل في الأسواق الأخرى

أما تلك التي لا يمكن تصليحها، فتتحول إلى ما يشبه «المناجم» تُستخرج منها المواد لإعادة بيعها

وأبرز هذه المواد هي الفضة والنحاس. ويضع العمال في «وي ريساكيل سولار» الألواح الكبيرة في آلات طحن، ويسحبون منها الخيوط الفضية الدقيقة

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024