



SUCCESS STORY

Jordan Customs: A Pioneer in Adopting Renewable Energy Solutions



“

I understand that gaining the management's buy-in to approve a new initiative can be a challenge, but I also learned that with a strong will and determination challenges can be overcome.”

*Eng. Nawras Eid . M.Sc, CEM®, REP
Jordan Customs
Assistant Director - Buildings and
Maintenance Directorate*



In the resource-poor nation of Jordan, energy management looms as one of the most significant challenges faced by the population. Aiming to save 20% of national energy consumption by 2020, the government of Jordan mandated the use of renewable energy resources in all governmental institutions.

Eng. Nawras Said, a change agent from Jordan Customs Department, engaged in long discussions and debates to convince upper management to adopt renewable energy resources such as solar photovoltaics (PV). Solar PV utilize energy from the sun to generate electricity and reduce energy costs. Eng. Nawras's determination increased when he discovered that the annual energy bill for Jordan Customs' facilities throughout Jordan was two million Jordanian dinars annually. "I requested a meeting with the General Director to propose a solution that reduces our energy bill dramatically", Eng. Nawras said. "During my presentation to the top management and a team of experts, I presented a prototype solar PV system to demonstrate how it would work".

In 2014, largely due to Eng. Nawras's determination, Jordan Customs inaugurated a solar PV system at Wadi Al-Yutum which cost 222,000 Jordanian dinars and yields an annual saving of 95,000 Jordanian dinars. Based on this success, Jordan Customs installed several more PV systems which have resulted in major savings at their facilities around the Kingdom. The successful execution of the first PV project and the commitment of Eng. Nawras triggered USAID assistance to fund the installation of a 100 KWp PV system on the rooftop of the Anti-Smuggling Division of Jordan Customs. As savings reach 100% of the electric bill value, the system costs will be recovered in less than three years.

"I am really glad that I joined a number of USAID-funded training courses through the Energy Sector Capacity Building Project. It provided me with the knowledge and confidence to overcome many challenges that I faced while implementing additional green solutions for our facilities," Eng. Nawras said. "I am ready now to move on to the next challenge of utilizing renewable energy in waste water treatment for agricultural and environmental purposes." Several governmental institutions have already begun to follow in their footsteps.



قصة نجاح الجمارك الأردنية؛ مؤسسة حكومية رائدة في تبني حلول الطاقة المتجددة

في دولة فقيرة الموارد كالأردن، تبرز مشكلة إدارة الطاقة كأحد أهم التحديات التي تواجه المجتمع المحلي اليوم. فمن خلال مساعيها الهادفة إلى توفير 20% من الاستهلاك الوطني للطاقة بحلول عام 2020، عمدت الحكومة الأردنية على تشجيع اعتماد الطاقة المتجددة في جميع مؤسساتها.



وكأي فارس من فرسان التغيير، خاض المهندس نورس سعيد، من الجمارك الأردنية نقاشات وجلسات طويلة لإقناع إدارته بتركيب نظام الخلايا الضوئية (PV) التي تعمل على تحويل الطاقة الشمسية إلى كهرباء وبالتالي تخفيض قيمة فاتورة الطاقة في كافة مؤسسات الجمارك الأردنية. وبعد دراسة إجمالي استهلاك الكهرباء والذي وصل إلى اثنين مليون دينار سنوياً، أيقن بضرورة اللجوء إلى الطاقة المتجددة للحد من نفقات الطاقة الهائلة. وحسب قوله، "طلبت لقاء مع المدير العام لاقتراح الحل الذي يقلل من فاتورة الطاقة لدينا بشكل كبير". وأضاف، "وخلال العرض الذي قدمته إلى الإدارة وفريق من الخبراء، عرضت عليهم نموذجاً قمت بتطويره بنفسه يحاكي دورة توليد الطاقة الكهربائية باستخدام الطاقة الشمسية". وبناء على العرض التقديمي وافقت الإدارة العليا على تبني أنظمة الطاقة الشمسية كحل بديل.

أعلم أن الحصول على موافقة الإدارة للقيام بمبادرات جديدة يمكن أن يشكل تحدياً، ولكنني أيقنت أيضاً أنه مع توفر العزيمة والإرادة يمكنك تخطي كافة العقبات".

مقدم جمارك المهندس نورس سعيد عيد
مساعد مدير / مديرية الأبنية والصيانة
رئيس لجنة مشاريع الطاقة المتجددة
الجمارك الأردنية

في عام 2014، ونتيجة لاستجابة الجمارك الأردنية إلى نصائح المهندس نورس تم تركيب الأنظمة الكهروضوئية PV في مركز جمرك وادي اليتيم ليكون أول موقع تابع للجمارك الأردنية يتم فيه استخدام الطاقة المتجددة لتوليد الكهرباء بتكلفة 222000 دينار وتوفير سنوي قدره 95000 دينار. في وقت لاحق تتالت مشاريع تركيب الأنظمة الكهروضوئية بنجاح ووفورات كبيرة في العديد من المراكز الجمركية في المملكة. وبفضل إصرار وتفاني المهندس نورس وإدارته الحكيمة قرر مشروع بناء قدرات قطاع الطاقة الممول من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية تمويل تركيب نظام كهروضوئي بقدرة 100 كيلووات على مبنى مديرية مكافحة التهريب الجمركي. وبما أن هذا النظام تمكن من توفير قيمة فاتورة الكهرباء بنسبة 100%، فإن استرداد تكاليف تركيب الأنظمة الكهروضوئية سيكون بغضون 2-3 سنوات.

ويقول المهندس نورس، "أنا سعيد حقاً بانضمامي للعديد من الدورات التدريبية الممولة من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية. حيث أنها أكسبته المعرفة اللازمة والثقة بالنفس للتغلب على العديد من التحديات التي واجهتها أثناء تنفيذ مشاريع الحلول الخضراء لمؤسساتنا". وأضاف المهندس نورس قوله، "أنا مستعد الآن للانتقال إلى التحدي المقبل والذي يتمثل باستخدام الطاقة المتجددة في معالجة مياه الصرف الصحي للأغراض الزراعية والبيئية". ويذكر أن العديد من المؤسسات الحكومية بدأت بالفعل اتباع خطى دائرة الجمارك العامة.

