

تدعم منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية كجزء من برنامج SwitchMed الصناعات في دول جنوب البحر المتوسط من خلال مشروع نقل التكنولوجيا السليمة بيئياً لتصبح أكثر كفاءة في استخدام الموارد ولتحسين القدرة التنافسية والأداء البيئي.

## فلسطين

## الزراعون قطاع الأغذية والمشروبات

### نبذة عن الشركة

### الفوائد



منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO)

حدد مشروع ميد تيس 2 وفورات سنوية إجمالية قدرها 42,200 يورو من تكاليف الطاقة باستثمار يقدر بمبلغ 42,000 يورو ومتوسط فترة سداد يصل لعام واحد. وقد نفذت الشركة بالفعل عددا كبيرا من التدابير التي تم تحديدها. وبالإضافة إلى الوفورات المالية، فإن هذه التدابير ستخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمقدار 163 طناً في السنة.

وتخطط الشركة للانتقال إلى مرافق حديثة وتعتمد تطبيق القدرات المطورة والخبرة المكتسبة في مشروع ميد تيس 2 في تشغيل المرافق الجديدة. كانت الإدارة العليا مهتمة للغاية بالمشاركة في مشروع ميد تيس 2 منذ البداية. وتمثلت إحدى أولويات الإدارة في تدريب موظفي الشركة على أدوات كفاءة استخدام الموارد والإنتاج الأنظف كأساس للتحسين المستمر في هذا المجال. وبما أن الشركة تقع في منطقة الأغوار والتي تعتبر محمية طبيعية واسعة شديدة الحساسية لأي تلوث محتمل، فإن الإدارة العليا تترك أيضاً الفرصة التي يوفرها RECP للحفاظ على البيئة والنظام البيئي الفريد الذي يزود الشركة بالمادة الخام.

عدد الموظفين: 15 دائمين وحوالي 50 على أساس

أهم المنتجات: تمر المجول

السوق الرئيسي: المحلية والدولية

نظم الإدارة: GlobalGAP, FSSC

تأسست شركة الزراعون كشركة زراعية-غذائية في أريحا لإنتاج التمور بأحجام مختلفة خاصة المجول كمنتج رئيسي. تقوم الشركة بزراعة أشجار النخيل على الأراضي التي تستأجرها وتنتج حالياً حوالي 400 طن من التمور سنوياً. يورد 50% من الإنتاج للسوق المحلي و 50% للأسواق الإقليمية والعالمية. وعلى الرغم من أن الشركة جديدة نسبياً في السوق، فقد استثمرت في منشآتها من خلال تركيب أربع وحدات تبريد جديدة كل منها بسعة تتجاوز 400 طن (والتي تعطي قدرة حوالي 1000 طن).

" شاركت الزراعون في مشروع ميد-تيس 2 حيث تم فعلياً تنفيذ مفاهيم RECP في العديد من القطاعات الصناعية في جميع أنحاء العالم، وقد ثبت أنه نهج شامل يمكن أن يحسن أداء الشركة مع توفير الموارد وحماية البيئة "

طارق القواسمي  
المدير عام

## فرص التوفير

| الإجراءات المقترحة |                 |                   | الأرقام الاقتصادية الرئيسية |                              |              | التوفير في الموارد والآثار البيئية الإيجابية        |
|--------------------|-----------------|-------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|
| الإستثمار باليورو  | التوفير باليورو | فترة السداد / سنة | المياه والمواد (بالسنة)     | الطاقة ميغاواط ساعة (بالسنة) | تخفيض التلوث |                                                     |
| 5,100              | 16,850          | 0.3               | -                           | 141.5                        |              | كفاءة استخدام الطاقة في التخزين البارد والمبردات    |
| 7,800              | 5,000           | 1.6               | -                           | 42                           |              | الإضاءة                                             |
| 4,050              | 4,250           | 1                 | -                           | 25.8                         |              | زيادة كفاءة أجهزة التسخين والتبريد والتكييف والهواء |
| 25,000             | 16,100          | 1.6               | 5 طنا من المواد الأولية     | -                            |              | التعقيم الأمثل للمنتج                               |
| 42,000             | 42,200          | 1                 | 5 طنا من المواد الأولية     | 210 ميغاواط ساعة             |              | المجموع                                             |

الأرقام مبنية على قيم الإنتاج خلال عام 2016

### كفاءة استخدام الطاقة في التخزين البارد والمبردات

نفذت عدة تدابير في مجال كفاءة الطاقة بأسعار معقولة. فقد تمت زيادة كفاءة عملية إزالة الجليد عن طريق تركيب سخانات حرارية في خزان التكتيف. وقد خفض هذا الإجراء انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمقدار 51 طنا في السنة. وأدى تجديد عزل الأبواب المطاطي الي منع تسلل الهواء الساخن إلى غرف التبريد، إلى جانب العزل السليم لنظام التبريد، والذي نتج عنه تحقيق وفورات إضافية وخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمقدار 61 طنا في السنة.

### الإضاءة

تم استبدال الإضاءة القديمة غير الفعالة بإضاءة من نوع LED، كما تم تركيب نظام تحكم تعتيم الضوء مع أجهزة استشعار تعتمد الإشغال المكاني لزيادة خفض استهلاك الطاقة من الإضاءة. وتؤدي هذه التدابير إلى خفض التكاليف وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمقدار 31 طنا في السنة.

### زيادة كفاءة أجهزة التسخين والتبريد والتكييف والهواء

تعمل الشركة في مناخ حار جدا من أريحا، ووحدات التبريد الخارجية تتعرض مباشرة للشمس. وستؤدي تغطية سقف موقع الأجزاء الميكانيكية والكهربائية الخارجية لوحدة التبريد إلى تحقيق وفورات في الطاقة وتقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمقدار 27 طنا في السنة إضافة لتوفير تكاليف الصيانة.

### التعقيم الأمثل للمنتج

قامت الشركة ببناء غرفة التعقيم التي سيتم تجهيزها مع وحدة التبريد للتعقيم والتخزين. تم تصميم هذه الغرفة للحد من خسائر الرطوبة المحتواة في المنتج وتخفيضها من 2 % إلى 0.5 %، وبالتالي تحقيق معايير الجودة المثلى. الحفاظ على التمرور في غرف التعقيم الجديدة سوف يحقق خفض في فقدان الوزن، وتوفير ما يقرب من 5 طن / سنة من المنتجات، وبالتالي توفير 16,100 يورو/سنة.

" كان ينظر إلى معظم التدابير الموصى بها في إطار مشروع TEST أن من السهل تنفيذها مع تحقيق وفورات كبيرة. ولكن قبل كل شيء، تعلمنا أن تحقيق وفورات كبيرة يتطلب من الموظفين فهم قيم منهج RECP. نفذت الشركة معظم التدابير الموصى بها، والوفورات الحالية كبيرة "

طارق القواسمي  
مدير عام

### لأي معلومات إضافية، يرجى التواصل مع:

منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية  
دائرة البيئة  
ص.ب. 300، مركز فيينا الدولي  
1100 فيينا، النمسا  
هاتف: 0 - 26026 (+43)، فاكس: 69 - 26926 (+43 - 1)  
البريد الإلكتروني: C.GONZALEZ-MUELLER@unido.org  
الموقع الإلكتروني: www.unido.org



أكاديمية فلسطين للعلوم والتكنولوجيا  
شارع رام الله القدس  
رام الله - فلسطين  
تلفون: +97222960524/6 ، فاكس: +97222960525  
البريد الإلكتروني: ikhatib@palestineacademy.org  
الموقع الإلكتروني: www.palestineacademy.org

