

يوم السياحة العالمي

٢٧ سبتمبر ٢٠١٢

السياحة والطاقة المستدامة: تطوير

توفير الطاقة المستدامة



www.omantourism.gov.om

مركز الاتصال السياحي ٨٠٠٧٧٧٩٩

نحو الاستدامة

معالي أحمد المحرزي

وزير السياحة



تحتفل السلطنة مع بقية دول العالم هذا العام بيوم السياحة العالمي والذي يحتفل به في السابع والعشرين من سبتمبر من كل عام، ويأتي إحتفال هذا العام تحت شعار (السياحة والطاقة المستدامة) للتذكير بمسؤوليتنا المشتركة لتحقيق مستقبل مستدام للسياحة العمانية.

إن مفهوم التنمية المستدامة هو أن القضايا الإجتماعية والإقتصادية والبيئية لا يمكن فصلها، وأن مستقبلنا يعتمد على مدى نجاحنا في إتخاذ قرارات مناسبة بشأن هذه 'الأساسيات'. ومن وجهة نظرنا في سلطنة عمان، أن لدينا مسؤولية لضمان إستدامة تنمية قطاع السياحة حتى لا تتعرض مواردنا الثقافية والطبيعية الثرية للخطر، لكي تظل معالم بارزة في إستراتيجيتنا السياحية. وتعتبر الطاقة أحد العناصر الرئيسية لأنها تؤثر على كل جانب من جوانب حياتنا. مع مرور الوقت، استطاعت التحسينات في مجال توليد الطاقة من الإرتقاء بهذا القطاع من خلال التطورات التكنولوجية الهائلة على نطاق عالمي، وقد أسهمت في تطوير أنشطة اقتصادية جديدة مثل السياحة. ونحن في سلطنة عمان نعمل على تجسيد هذا الأمر؛ حيث إن مصادر الطاقة لدينا أصبحت محورية في التنمية الوطنية والتطور الثقافي. ويأتي يوم السياحة العالمي هذا العام ليذكرنا بأن التنمية السياحية ليس من الضروري أن تكون مرتبطة بنضوب موارد الطاقة المحدودة أو أنظمة توليد الطاقة الكهربية التي تشمل التكاليف البيئية. بدلا من ذلك، يمكن أن نقول أن التخطيط والتطوير، والعمليات، والطاقة المتجددة تقدم مساهمة كبيرة لجعل السياحة في سلطنة عمان مستدامة. وبالإضافة إلى ذلك، أوضحت بحوث المستهلكين أن السياحة المعتمدة على الطبيعة تمثل ما بين ١٥٪ إلى ٢٠٪ من سوق السفر العالمي، والقضايا البيئية تزداد أهمية في التخطيط للسفر. ويعتبر ذلك بمثابة إشارة قوية إلى أن القضايا المتعلقة بالاستدامة مهمة لمستقبلنا، وأنها بحاجة إلى العمل بشكل استباقي في هذا الصدد. لقد أتعلم الله على سلطنة عمان بالموارد الهيدروكربونية، وبنفس القدر الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة الحرارية الأرضية وطاقة الموج. مما أسهم توفر كل هذه الموارد في أن تعمل سلطنة عمان على بناء القدرات البحثية في مجال الطاقة المتجددة التي من شأنها أن تقدم مساهمة قيمة للإستفادة من مصادر الطاقة المتوفرة.

طالب الرفاعي

الأمين العام لمنظمة السياحة العالمية



في إطار جهود منظمة السياحة العالمية الجارية لتشكيل مساهمة السياحة في التنمية المستدامة، سيتم الإحتفال بيوم السياحة العالمي ٢٠١٢ تحت شعار السياحة والطاقة المستدامة: توفير الطاقة للتنمية المستدامة.

السياحة تقود الطريق لإبتكار مبادرات الطاقة المستدامة في العالم. والإرتقاء بالكفاءة في إستخدام الطاقة في الطائرات، والتحول إلى وقود قابل للتجدد للطيران والخطوط البحرية، وحلول تكنولوجيا الطاقة في الفنادق، فضلا عن المبادرات الأخرى التي لا حصر لها وقد تم وضع السياحة في طليعة التحول للطاقة النظيفة.

هذه المبادرات لا تساعد فقط لحماية البيئة، وإنما تلعب أيضا دورا مهما في وضع حد "للفقر في مجال الطاقة"، التي يجري تناولها في الأمم المتحدة باعتبار عام ٢٠١٢ عام الطاقة المستدامة للجميع، والذي يهدف إلى ضمان حصول الجميع على الطاقة، والعمل على تحسين معدلات الكفاءة بشكل كبير في استخدام الطاقة ومضاعفة حصة الطاقة المتجددة في المساهمة من أجل توفير الطاقة للجميع بحلول عام ٢٠٢٠.

ومبادرات الطاقة المستدامة في مجال السياحة تسهم بلاشك في خلق فرص إقتصادية وفرص عمل للملايين، سواء في مجال السياحة، أو الطاقة، أو غيرها من القطاعات. كما تظهر نتائج منظمة السياحة العالمية، ويمكن أن تكون العائدات على الإستثمار في الطاقة المستدامة هائلة، وتمكين الشركات السياحية على النمو وخلق فرص العمل في الوقت نفسه، والإهتمام بالبنية الأساسية في البلدان النامية لتساعد على تقديم خدمات الطاقة الحديثة لبعض المجتمعات الأكثر ضعفا في العالم.

ويتوقع أن يبلغ عدد السياح من مختلف دول العالم مليار شخص في عام ٢٠١٢، لذا لا بد من بذل المزيد من الجهود لضمان مستقبل أكثر إشراقا للطاقة. ويجب على الجهات والشركات تسريع تحولها إلى التكنولوجيا منخفضة الإنبعاثات وتبنى الفرص المتاحة لتجاوز الخيارات التقليدية لصالح حلول الطاقة الأكثر إستدامة.

ونحن نحتفل بيوم السياحة العالمي لعام ٢٠١٢، أدعو جميع أصحاب المصلحة في السياحة - الحكومات والشركات والسياح أنفسهم - على ضرورة القيام بدورهم في تحقيق هدف الأمم المتحدة المتمثل في تحقيق الطاقة المستدامة للجميع بحلول عام ٢٠٢٠ ووضع السياحة في مركز إقتصاديات الطاقة النظيفة في المستقبل.

مركز التنمية المستدامة لقطاع السياحة في سلطنة عمان

سعادة ميثاء المحروقية
وكيلة وزارة السياحة



تتمتع السلطنة بموقع مميز على خارطة السياحة العالمية، وهي بلد لها مكانتها التاريخية وموقعها الجغرافي الرائع، مما جعل سلطنة عمان و مسقط تحصلان على ترشيح مجلة ناشيونال جيوغرافيك على أنها الجهة الجديرة بالزيارة في عام ٢٠١٢. في نفس الوقت، يأتي ذلك بمثابة مفاجأة كبرى لكثير من الناس عندما تعلم أن عمر وزارة السياحة يقل عن عقد من الزمن. ويمكن أن نقول الكثير عن وتيرة التقدم في سلطنة عمان، وإعطاء الأولوية للسياحة كدعم اقتصادي ناشئة. وفي أواخر عام ٢٠١٢، ستنتقل الوزارة إلى مقرها الرئيسي بمجمع الوزارات بمنطقة الخوير - الحدث الذي، يستدعي الإحتفاء به لأسباب كثيرة، حيث يمثل حقبة جديدة للقطاع ككل. الوزارة تقع في مبنى تبلغ مساحته ٢٤٠٠٠ متر مربع وقد تم استخدام التصميم المعماري العُماني للمبنى. ويشتمل المبنى على أنظمة توفير الطاقة بما في ذلك تكييف الهواء المعالج للحرارة، والجدران العازلة ومساحات السقف، وانخفاض الطاقة في الإضاءة الداخلية والخارجية، وتحتوي المكاتب على النظم الموفرة للطاقة. والساحاتن تضاعفان بواسطة الإضاءة الطبيعية والمبنى بكامله يتمتع بالتهوية الطبيعية بوجود الحدائق والفلج العُماني بالطابق الأرضي. وقد استخدمت المواد المحلية إلى أقصى حد ممكن في البناء ويتم استخدام المياه المعالجة في ري الحدائق والنباتات. وتتجسد الهوية العمانية بقوة في المبنى، من حيث تصميم أنظمة الطاقة الرائدة التي تمثل عهدا جديدا للسياحة. والمبنى أيضا يعتبر جزء من الإستثمار في الموارد البشرية - حيث أصبح لدينا الآن منشأة تسمح بجودة العمل والتعاون، وإذا أخذنا المنظور الأوسع، تؤمن الوزارة بأن الصناعة قد وصلت إلى نقطة حيث يجب أن يكون هناك المزيد من التركيز على الجودة والإستدامة في جميع أعمالنا. وهذا يضمن لنا الحفاظ على القيم الطبيعية والثقافية التي تجعل من عمان وجهة فريدة من نوعها على الساحة العالمية.



عمران التنمية المستدامة المهندس وائل اللواتي الرئيس التنفيذي



تعتبر شركة عمران الرائدة في مجال التطوير الإستثمار السياحي في السلطنة، والتي تعمل في إدارة الأصول، وتدير محفظة كبيرة ومتنوعة من العقارات والمشاريع - من الفنادق القائمة إلى مشاريع جديدة من شأنها أن تصبح منصة للمرحلة المقبلة من نمو السياحة في سلطنة عمان.

وهدفنا هو خلق وجهات وخبرات لا تنسى، حيث أن للبناء على المدى الطويل فوائد للمجتمعات المحلية والاقتصاد الوطني، ودائما نحن في سلطنة عمان على وئام مع البيئة والموارد الطبيعية. ونندعم هذه الأهداف من خلال سجل حافل من العمل بجدية للحصول على تحقيق المعايير الدولية للمنظمات ذات الاختصاص، وعلى إعتداد الريادة في الطاقة والتصميم البيئي للمشاريع مثل مركز عمان للمعارض والمؤتمرات، فضلا عن دعم الابتكارات وبرامج المسؤولية الاجتماعية للشركات مثل (إنتاجي) التي تهدف إلى تمكين المجتمعات المحلية واحتضان الشركات الصغيرة مع نماذج الأعمال التجارية المستدامة لإنتاج وتسويق وبيع المنتجات المحلية.

وأخبر المشروعات التي سنقوم بتنفيذها هو مركز عمان للمعارض والمؤتمرات (يفتح ٢٠١٦) الذي سيجعل من سلطنة عمان كوجهة جديدة ومثيرة في سوق الاجتماعات الدولية. كما أن المركز يعتبر المشروع الأول في سلطنة عمان المعتمد من حيث الريادة في الطاقة والتصميم البيئي ويرسل إشارة قوية إلى الأسواق التجارية والسياحية التي تأخذ التنمية المستدامة في السلطنة على محمل الجد. وهذه الرسالة تأتي في الوقت المناسب بالنسبة للأسواق التجارية والسياحية كما أنها تبحث عن وجهات جديدة ومثيرة للاهتمام، وأيضا بالنسبة لأصحاب المصلحة في سلطنة عمان الذين يحتاجون للإستدامة لتصبح كمييار للتنمية. هذا هو إلى حد كبير نتيجة مريحة للجانبين. وهناك مشروعان قيد الإنشاء حاليا يسيران على الطريق الصحيح للحصول على شهادة الريادة في الطاقة والتصميم البيئي وهذا العمل يتسم بالتميز وتشجيع المطورين الآخرين على النظر بجدية في الإلتزام بواجباتهم ومسؤولياتهم.

ونفس هذه الرسالة سيتم تعميمها في مشاريعنا وعملياتنا. وقد أعطيت الأولوية لإعادة تجهيز الفنادق بكفاءة إستخدام الطاقة والتكلفة، بالإضافة إلى العمل على توفير الطاقة الضوئية وأنظمة المرافق كميزة في مشاريعنا الجديدة. قد تبدو هذه أعمال صغيرة في أجب مخطط من العمل، ولكن هذه التحسينات ونهج إدارة يترك انطبعا ثابتا وإيجابيا بصفة مستمرة.

على حد سواء كمؤسسة وكفرد، اعتقد أن المرافق التي نقوم بتطويرها وإدارتها تقدم مساهمة إيجابية في التأثير على النتائج المستدامة للسياحة والمجتمع ككل.



مركز عمان للمعارض والمؤتمرات

سلطنة عمان، والطاقة المستدامة

مفهوم وإستخدام الطاقة المستدامة من صميم تراث عمان الثقافي الذي يتمثل في تسخير الطاقة الطبيعية لآلاف السنين مع أمثلة ذلك:

- تصميم أنظمة الأفلاج المعقدة التي توجه المياه من الينابيع البعيدة لزراعة الواحات الصحراوية ولري الحقول المفتوحة. أفلاج عدة مدرجة ضمن التراث العالمي لبراعة الهندسة والتميز.
- التصميم المبتكر للحصون والقلاع لتوفر التبريد الطبيعي ونظم التهوية لجعل العيش مريح وسهل على مدار العام.
- إعادة استخدام وإعادة تدوير مياه الصرف الصحي لأغراض الزراعة.
- التجفيف بواسطة الشمس وحفظ الحبوب والفواكه والمأكولات البحرية.
- تصميم وبناء القوارب الشراعية الكبيرة (المراكب الشراعية) التي أبحرت عبر طريق الحرير البحري والتجارة على طول الساحل الشرقي لأفريقيا.

• الطاقة المستدامة من الأمور المهمة أيضا بالنسبة لمستقبل سلطنة عمان، مع زيادة وتيرة الإستثمار في الطاقة المتجددة تحتسب أهمية كبرى في مجالات تنمية النفط والاتصالات وصناعة الخدمات، والتي لديها احتياجات كبيرة للطاقة في المناطق النائية.

وقد رعت وزارة الإسكان واللجنة العمانية العليا لتخطيط المدن مجموعة من الدراسات التي تؤكد إمكانية توليد الطاقة الشمسية وطاقة الرياح للمدن العمانية وبناءً على هذه الأبحاث، يوجد لدى الهيئة العامة للكهرباء والمياه خطط كبرى تتمثل في محطات الطاقة الشمسية بالقرب من آدم ومنج.



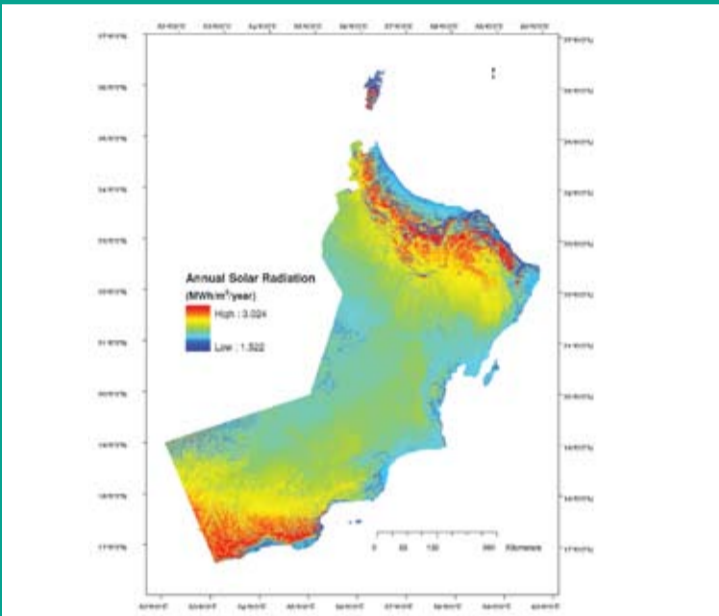
في حين أن استخدام الطاقة الشمسية المنزلية وشبكات المياه الساخنة منخفض نسبياً، يتوقع أن يزيد لأن المجتمع يدرك ضرورة خفض تكلفة الطاقة المتجددة مع مرور الوقت، فضلاً عن الفوائد البيئية على نطاق أوسع. وعلى نحو مماثل في قطاع السياحة، والمزيد من الشركات ستعمل على تحقيق فوائد تجارية وبيئية من خلال استخدام الطاقة المتجددة.

و مستقبل الطاقة المتجددة في سلطنة عمان يبدو مشرقاً، بمساعدة العديد من مشاريع البحوث التي يريهاها مجلس البحث العلمي في السلطنة و مجموعة بحوث الطاقة المتجددة والتنمية المستدامة في جامعة السلطان قابوس.

مصادر الطاقة المستدامة

السلطنة في وضع جيد للإستفادة من مصادر الطاقة المستدامة:

- سلطنة عمان تستقبل أشعة شمس وفيرة ويمكن تسخيرها لتوليد الطاقة الكهربائية والبحار.
- رسوم خرائط الرياح أهدت وجود إمكانيات عالية القدرة على توليد طاقة الرياح، بما في ذلك المواقع المرتبطة بها في المناطق النائية.
- إختلاف إرتفاع المد والجزر على طول ساحل عمان والممرات المائية، مع عدد من الممرات المائية وجود محتمل لتوليد الطاقة من حركة المد والجزر.



توزيع أشعة الشمس في سلطنة عمان

توزيع أشعة الشمس في سلطنة عمان الطاقة المستدامة والناشئة مصادر جذابة

ففي حين يقوم نظام الطاقة في سلطنة عمان بصورة رئيسية على الموارد الهيدروكربونية، ومستوى استخدام الطاقة المتجددة منخفض نسبياً، لا يزال هناك حماس متزايد للنظر في مصادر بديلة للطاقة ضمن التخطيط الوطني للطاقة. على سبيل المثال:

- زيادة الإستفادة من الطاقة المستدامة للحفاظ على إحتياطيات النفط والغاز المحدودة.
- الطاقة المستدامة تقلل من غازات الإحتباس الحراري (والضباب الدخاني في المدن المزدحمة).
- التكنولوجيا الجديدة تخلق فرص للعمل والبحث.
- بالنسبة للمجتمعات النائية، يمكن توفير الطاقة المتجددة من خلال طاقة أقل تكلفة.
- توليد الطاقة المتجددة قابل للتطوير من خلال السماح لصاحب المنزل أو الشركة الصناعية أن يصبح منتجاً للطاقة الخاصة في كثير من الحالات.
- الطاقة المستدامة هي في معظمها غير ملوثة وتنطوي على إنبعاثات للضوضاء أقل بكثير مقارنة مع النظم التقليدية لتوليد الطاقة.
- وبالإضافة إلى ذلك، إن جاذبية الطاقة المستدامة آخذة في الإزدياد نتيجة للآتي:
- قوى السوق - مزايا التكلفة المرتبطة بتوليد الطاقة التقليدية تتزايد. حيث العديد من البلدان تفرض ضرائب الكربون، وكذلك، فإن التكلفة لإستخراج الموارد وتشغيل محطات توليد الطاقة تتزايد بسرعة. وهذا يجعل إرتفاع تكاليف الطاقة لا مفر منه. في الوقت نفسه، انخفضت تكاليف تكنولوجيا الطاقة الشمسية بشكل ملحوظ نتيجة لزيادة مستويات الإنتاج والتقدم التكنولوجي. وبالتالي، من المتوقع أن تتزايد الفروق في تكلفة توليد الطاقة التقليدية والمستدامة.
- التقدم التكنولوجي - شهدت السنوات القليلة الماضية تقدماً كبيراً في نظم توليد وكفاءة طاقة الرياح والطاقة الشمسية والموج. بالإضافة إلى المكاسب التي تبذل في الكفاءة والأجهزة من يوم إلى آخر. والتقدم التكنولوجي في مجال إنتاج الخلايا الضوئية يمكن من الحصول على أوسع طيف للضوء، في حين أن تقنيات الميكرو (التقنيات الصغيرة) تجعل من الممكن دمج الخلايا الشمسية في صناعة الطلاء البلاستيكي الذي يمكن تطبيقه على الأسقف والنوافذ. وستساعد هذه التطورات في تجهيز منازل خاصة بهم لإنتاج وكفاءة الطاقة.
- المجتمع والمسؤولية البيئية والحد من الفقر - هناك إعتراف واسع بأن توفر الطاقة والاعتمادية أمر ضروري للقضاء على الفقر في العالم، وتحسين المعايير الصحية والحماية البيئية. هذا الإعتراف يؤدي إلى إستثمارات كبيرة في البحوث في نظم الطاقة المستدامة المنتجة، وخاصة القائمة بذاتها مثل نظم الرياح والطاقة الشمسية والغاز الحيوي بالنسبة للمجتمعات النائية. هذه الأنظمة بهدف الحد من الطلب على جمع الحطب وقطع الأشجار للطبخ والتدفئة.

وهذه العوامل تلعب دوراً مهماً في تغيير المجتمع، وتصورات الطاقة الإقليمية والوطنية، في المستقبل.



التخطيط والتصميم

تعتبر مرحلة التخطيط والتصميم بالغة الأهمية في أي مشروع ما - إذا كانت البداية صحيحة فإنك تشيد من أجل الغد، وإذا كانت البداية خاطئة، سوف تدفع ثمن أخطاء الماضي التي يمكن أن تكون مكلفة لتصحيح عناصر العمل، التصميم والترتيب، والقياس والوضعية التي تعتبر ذات أهمية حيوية من خلال وجهات النظر التجارية والبيئية.

إن استخدام الطاقة مهم في جميع هذه المسائل، من خلال لوائح تصميم المباني الخضراء إلى أن يتم النظر في عملية تدقيق الطاقة الذي يمثل أهمية في تقييم المشاريع.

قوانين البناء الخضراء تعمل في العديد من البلدان أشهرها نظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي في الولايات المتحدة الأمريكية، وأنظمة النجوم الخضراء التي تعمل في العديد من البلدان. هذه اللوائح تعمل كالتصميم وأدوات القياس لجميع أنواع البناء.

المشاريع السياحية في سلطنة عمان تبحث بشغف في هذه القضايا مع الفنادق التي تتم وفقا لنظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي و الشهادة الدولية للمواصفات والمقاييس (ISO)، حسب مقتضى الحال.



تطبيقات الأعمال

هناك مجموعة متزايدة مصممة خصيصا لتوفير الموارد المتاحة للتعليم ومساعدة القطاع السياحي لفهم قيمة التخطيط للطاقة والمحافظة عليها. وتشمل هذه مواقع على شبكة الانترنت لتصميم المباني، وأنظمة الطاقة والحفاظ عليها والممارسات التشغيلية اليومية.

إليك مجموعة من الأدوات المفيدة من قبل منظمة السياحة العالمية، وحلول الطاقة للفنادق الذي يحلل تقريبا كل جانب من جوانب تصميم الفنادق والعمليات الخاصة بتوفير دليل لإجراءات الحفاظ على الطاقة. هذه المواقع على شبكة الإنترنت وغيرها من أجل إعطاء النصائح والأفكار في الآتي:

- كفاءة استخدام الطاقة للإضاءة، وكذلك التحكم عن بعد في التشغيل والإغلاق.
- استخدام أجهزة التوصيل والتشغيل بدلا من الأجهزة التي تعمل بالطاقة بشكل مستمر.
- استخدام أفضل للثيرموستات لتنظيم درجة الحرارة والإستخدام الأمثل لمعدات الطاقة المكثفة مثل مكيفات الهواء.
- الإستخدام الذكي لمظلات النوافذ كعازل للحرارة.
- تدابير حفظ المياه بما في ذلك الصمامات وأجهزة توقيت للندش من أجل الإستهلاك الواعي للطاقة من قبل الضيوف.
- يجب أن يحدد النزلاء، متى يريدون تنظيف الغرف، وتبديل الشراشف والمناشف.



HOTEL ENERGY SOLUTIONS



E-Toolkit

سلوك المستهلكين

نسبة المسافرين الذين يولون إهتماما بالطبيعة و القضايا البيئية تتراوح ما بين ١٥٪ إلى ٢٥٪ من مجموع السفر العالمي وهذه تعتبر من الأمور المهمة على نحو متزايد في التخطيط للسفر.

لا نريد من الأعداد المتزايدة من المسافرين المساهمة في أو أن يكونوا سببا في الأضرار البيئية، حتى يبدو ذلك واضحا بنشاط ضمن وجهات السفر ومقدمي الخدمات التي أثبتتها وثائق التفويض والممارسات البيئية.

تعد توي للسفرات هي الشركة الرائدة عالميا في مجال السياحة المستدامة والتي لديها لوائح بيئية وإجراءات

خاصة عند التخطيط للسفر، وعمليات شركات الطيران التي تعتبر معيارا للصناعة. وترعى الشركة العديد من الجمعيات والمشاريع البيئية.

وتستجيب شركات السياحة في سلطنة عمان وفقا لذلك، كما هناك عدد متزايد من الشركات التي تعتمد السياسات البيئية والممارسات التجارية، وهذه الإجراءات تضيف إلى حد كبير في «وضع العلامة التجارية».

تشجع الوزارة العاملين في مجال السياحة على العمل خلال العام المقبل للنظر في السبل والوسائل لتسريع استخدام هذه المبادئ والممارسات المستدامة.



المصادر

أستراليا) مكتب إقتصاديات الموارد والطاقة www.bree.gov.au

فندق حلول الطاقة www.hotelenergysolutions.net

مسقط ٢٠١٢ www.muscat.om

عمران www.omran.om

سلطنة عمان، وزارة السياحة www.omantourism.gov.om

مجموعة بحوث الطاقة المتجددة والمستدامة، جامعة السلطان قابوس www.squ.ed.om

مجلس البحوث في سلطنة عمان www.trc.om

توي للسفرات www.tuitraveljobs.co.uk/content/14/tui-and-the-environment.aspx

الأمم المتحدة / منظمة السياحة العالمية www.unwto.org

منظمة السياحة العالمية/برنامج السياحة للتنمية المستدامة www.sdt.unwto.org