

تقدير الفوائد المتعددة لكفاءة الطاقة في المباني في دول مجلس التعاون الخليجي باستخدام إطار عمل لإنتاجية الطاقة

تقرير ملخص

يورد هذا التقرير الفوائد المباشرة وغير المباشرة لاستثمارات كفاءة الطاقة في المباني في دول مجلس التعاون الخليجي، ويلخص الأفكار الرئيسية المستقاة من الدراسات الفردية للدول التي أجريت جزءاً من مشروع كابسارك لإنتاجية الطاقة. يشير هذا التحليل إلى أنه يمكن تحقيق النتائج المرجوة من برامج كفاءة الطاقة مما سيشرح ملك المباني على الاستثمار في كفاءة الطاقة.

نتيجة للنمو السكاني والتطور السريع وانخفاض أسعار الطاقة المحلية ارتفع استهلاك المباني للطاقة في جميع أنحاء دول مجلس التعاون الخليجي بما معدله أكثر من 200 في المائة منذ عام 2000، سواء من حيث القيمة المطلقة أو من حيث نصيب الفرد، مما يثير مخاوف حول الاستدامة.

حتى مع انخفاض أسعار الكهرباء نسبياً في دول مجلس التعاون الخليجي، فإن الخيارات الاستثمارية الأساسية في كفاءة الطاقة مثل منظمات الحرارة القابلة للبرمجة وإضاءة LED ومنع تسرب الهواء ذات فترات استرداد أقل من خمس سنوات للمستهلك.

بعض عمليات التعديل لمزيد من الكفاءة -بما في ذلك مكيفات الهواء الأكثر كفاءة واستبدال النوافذ والعزل- ذات فترات استرداد أطول.

تتزايد أهمية وإلحاح الاستثمارات في كفاءة الطاقة عندما يتم تضمين فوائد النظام الكامل، مثل تقليل الحاجة إلى ساعات إضافية لتوليد الكهرباء وانبعثات الكربون المجنبة وفرص العمل والاستثمارات الناتجة.

عمليات التعديل الكبيرة على المباني ذات فترة استرداد للمستثمرين تتراوح بين 11 و 70 سنة، اعتماداً على أسعار الكهرباء. وإذا دمجت فوائد النظام بأكمله، ستقل فترة الاسترداد إلى ما بين 7 و 23 عامًا في المتوسط عبر دول مجلس التعاون الخليجي.

شكل 1. إنتاجية الطاقة إطاراً للسياسات.



المصدر: كابسارك.

رابط البحث

تقدير الفوائد المتعددة لكفاءة الطاقة في المباني في دول مجلس التعاون الخليجي باستخدام إطار عمل لإنتاجية الطاقة