

تخفيض الطاقة



إذا كان لديك عداد كهرباء واحد فقط لموقعك، فمن الممكن استئجار مسجلات بيانات لمعرفة أكبر مستخدمي الكهرباء لديك - وسيقوم هؤلاء بتتبع استهلاك عناصر معينة من المعدات. يمكن أن يكون هذا مهمًا، لأنه ليس دائمًا ما تتوقعه هو الذي يستهلك معظم الطاقة. يعد تكييف الهواء، على سبيل المثال، مستخدمًا عاليًا للطاقة، ولكن يمكن تقليل استهلاكه بسهولة أكبر من استهلاك معدات الإنتاج. تعد قراءات العدادات المتكررة مفيدة أيضًا، بحيث يمكنك رؤية الاختلافات في الطاقة المستخدمة في أيام العمل وأيام عدم العمل، في الشتاء والصيف. إذا كان لديك جهاز قياس يتم تسجيله كل نصف ساعة، ويمكنك تنزيل البيانات، فيمكنك مراجعة استخدام الطاقة مباشرةً مقابل أوقات الإنتاج.

يعد تقليل الطاقة أفضل خطوة أولى في معالجة فواتير الطاقة وتغير المناخ: أرخص كيلواط ساعة هي التي لا تستخدمها. كما أنها الأقل تأثيرًا على المناخ. هناك العديد من الطرق لتوفير الطاقة، بدءًا من تغيير السلوك إلى استخدام التكنولوجيا، ومن المكاسب السريعة منخفضة التكلفة إلى الفرص التي تتطلب درجة من الاستثمار للوصول إلى المدخرات. لتحقيق أكبر قدر من النجاح، تحتاج أولاً إلى معرفة كيفية استخدام الطاقة ولأي غرض، للقياس حتى تعرف أين تركز جهديك: هذا هو تدقيق الطاقة. ثم خطط لما يجب فعله، ونفذ خططك وراقب النتائج - هذه هي بداية إدارة الطاقة.

من الأمثلة على المكاسب السريعة التي يجب التفكير فيها والتي لن تكلف شيئاً أو القليل فقط هي:

التحقق من المسودات ومنعها - يمكن أن يحدث فرقاً كبيراً مقابل نفقات قليلة جداً.

تظليل النوافذ ضد شمس الصيف.

برامج تغيير السلوك لتشجيع الموظفين على إطفاء الأضواء، وأجهزة الكمبيوتر، والشاشات عندما يكونون بعيدين عن مكاتبهم، وتكييف الهواء في غرف الاجتماعات الفارغة، والضواغط أو غيرها من المعدات التي تستخدم الطاقة التي تُركت في وضع الاستعداد لفترات طويلة وما إلى ذلك: أي شيء لا حاجة إليه ليكون قيد التشغيل ولكنه يستمد الطاقة.

التأكد من عدم ترك النوافذ والأبواب مفتوحة في المناطق المكيفة.

التحقق من عناصر التحكم الخاصة بمعدات التدفئة والتبريد - تأكد من وجود "نطاق مبيت" لا يقل عن 5 درجات مئوية بين نقاط ضبط التدفئة والتبريد حتى لا يعمل كلاهما معاً.

الضوابط الآلية: مفيدة بشكل خاص لتشغيل وإطفاء الأضواء في المستودعات والمراحيض والمطابخ وقاعات الاجتماعات والممرات.

ستائر شريطية شديدة التحمل للسماح بالدخول والخروج عبر أبواب البضائع دون ترك كل الحرارة أن تخرج.

عزل النوافذ والأسقف والجدران بكل ما تستطيع ضد برد الشتاء وحرارة الصيف.

الصيانة الفعالة وخاصة لأجهزة التكييف والغلايات وخطوط الهواء المضغوط.

سير عمل مقاوم للأخطاء لتجنب هدر الطاقة (وغيرها) الناتج عن إعادة العمل.

تجنب السفر غير الضروري.

لمعرفة أين يتم هدر الطاقة لأغراض التدفئة في الشتاء، يمكنك استئجار كاميرا تعمل بالأشعة تحت الحمراء، تسمى أحياناً الكاميرا الحرارية. تظهر هذه شدة فقدان الحرارة من المبنى الخاص بك، حتى تتمكن من معرفة المكان الذي تهدر فيه معظم طاقة التدفئة.



هناك العديد من مصادر المعلومات حول كيفية البحث عن طرق لتقليل استخدام الطاقة وتنفيذها. ومن بين هذه المؤسسات الأكثر شمولاً صندوق الكربون، الذي يتضمن إرشادات حول كيفية إجراء تدقيق للطاقة؛ يعد انبرجي ستار مصدرًا مفيدًا آخر لكيفية توفير الطاقة، حيث يتضمن أدلة إرشادية وقوائم مرجعية ونصائح لتوفير الطاقة.



إذا لم تكن قد قمت بالفعل بتغيير إضائتك، فإن الاستثمار في مصابيح الشئالي الباعث للضوء يمكن أن يكون له عائد سريع، اعتماداً على استخدامك. ميزة أخرى هي أن عمرها الأطول يمكن أن يقلل من تكلفة استئجار منصات الوصول لاستبدال المصابيح عالية المستوى. تعد مصادر الطاقة المتجددة جزءاً أساسياً من تقليل انبعاثات الكربون (وفواتير الطاقة لمصادر الطاقة المتجددة في الموقع)، ولكن كلما قلت الطاقة التي تحتاجها لتشغيل عملك، كلما كان ذلك أفضل.

لمزيد من المعلومات حول هذا الموضوع، يرجى زيارة [fespa.com/sustainabilityspotlight](https://www.fespa.com/sustainabilityspotlight) للوصول إلى مركز الموارد المجاني عبر الإنترنت حيث ستجد مقاطع فيديو ومدونات صوتية ومدونات تغطي الموضوعات الرئيسية التي تؤثر على التحول



SUSTAINABILITY
SPOTLIGHT