

Комплект за обучение - Посещение

Този материал отразява само гледната точка на автора и EASME не носи отговорност за каквото и да е използване на информацията, която съдържа.

Този проект е получил финансиране от програмата на Европейския съюз за научни изследвания и иновации "Хоризонт 2020" по Споразумение за отпускане на безвъзмездна помощ № 696069

Въведение в START2ACT

START2ACT има за цел да намали потреблението на енергия в ЕС, като предизвика промяна на поведението в младите предприятия като ангажира предприемачите, собствениците и служителите от малкия бизнес..

В рамките на финансираната програма за обучение, ще осъществим три посещения на място за идентифициране и прилагане на мерки с ниска цена или без разходи за намаляване на потреблението на енергия.

Изследванията през последните години показаха, че около 20% от потреблението на енергия може да бъде спестено чрез мерки, насочени към промяна на поведението. Това води до директни финансови спестявания от настоящите сметки за енергия. Освен това, ще получите и редица ползи за репутацията си и маркетингови възможности, като популяризирате участието си в програмата.



Дейности за днес



Стъпка 1

Ориентиране
на място



Стъпка 2

Подгответе
фирмена
енергийна
декларация!
Създайте
фирмена
стратегия
„Умни“
покупки!



Стъпка 3

Разберете как
става
измерването и
мониторинга.
Проверете
измервателните
уреди!



Стъпка 4

Ангажирайте
персонала в
намаляването
на енергията!



Стъпка 5

Прегледайте
плана си за
действие за
енерго-
спестяване!
Следващи
стъпки



Ориентиране на място



Стъпка 1



Стъпка 2: Енергийна декларация



Стъпка 2

Защо

Енергийната декларация на компанията осигурява основата за намаляване на потреблението на енергия. Ясно изразеното намерение, подкрепено от висшето ръководство, е от съществено значение, за да се гарантира, че енергийната ефективност се възприема сериозно. Ефективното изявление трябва да е релевантно и съобразено с размера на вашата организация и да осигури необходимия фокус за активно намаляване на консумацията на енергия.

Какво

Документът трябва да бъде кратък и точен, т.е. не повече от две страници. Той трябва да бъде разработен заедно с изпълнителния директор / управител (или равен) и, ако е възможно, да бъде обществено достояние. Основните елементи трябва да включват:

- Ясен израз на енергийните / въглеродни стремежи на вашата организация.
- Ангажимент за повишаване на енергийната информираност на целия персонал.
- Ангажимент за редовен и официален преглед от страна на ръководството.
- Ангажимент за определяне на начините за намаляване на консумацията на енергия.
- Ангажимент да се обмисли потреблението на енергия във всички съответни решения.
- Ангажимент за осигуряване на ресурси за постигане на целите на политиката.
- Ангажимент за преразглеждане на съответното законодателство и изисквания.

Общите слабости в енергийните декларации, които позволяват лошо управление на енергията, са: не се подкрепят активно от висшето ръководство; твърде дълги са; липсват цели и ангажименти; изтекъл срок на годност; не се подкрепят от план за действие с възможност за намаляване на енергията.

Следващи СТЪПКИ

Използвайте предоставения шаблон, за да разработите своя персонализирана енергийна декларация. Трябва да се стремите висшето ръководство да прегледа и да подпише документа.



Стъпка 2: Стратегия за „умни“ покупки



Стъпка 2

Защо

Трябва да имате действащи процедури, за да се гарантира, че при решения за покупка, енергийната консумация на оборудването през целия му жизнен цикъл е взета под внимание. Това е възможност за подобряване на енергийната ефективност чрез закупуване на по-ефективни продукти и услуги и като същевременно се влияе върху веригата за доставки.

Какво

Вашата стратегия за «умни» покупки и процедурите за управлението им трябва да включват:

- Позоваване на определени ниски енергийни стандарти, етикети, ниски енергийни рейтинги, енергийна ефективност и др.
- Подход за разходите през целия жизнен цикъл - не само решения въз основа на първоначална себестойност, а с оглед на енергийните / оперативни разходи в продължение на целия жизнен цикъл.
- Определено лице, което носи отговорност / подписва за закупуване на оборудване със значително потребление на енергия.

Уверете се, че стратегията Ви за «умни» покупки е интегрирана в цялостната политика за доставки на вашата организация и се поддържа от висшето ръководство.

Може да се наложи да организирате обучение, за да сте сигурни, че съответният персонал е наясно с изискванията, мотивите за него и подхода при закупуване на екологично предпочитани стоки и услуги. Тази политика трябва да се прилага за всички бюджетни организации и да бъде популяризирана във вашата организация.

Следващи стъпки

Използвайте предоставения шаблон, за да разработите свой собствен документ на стратегия за «умни» покупки. За да научите повече, вижте раздела «Купувайте интелигентно» в **Базата знания**.



Стъпка 3: Измерване и мониторинг



Стъпка 3

Защо

Събирането на енергийни данни е фундаментално действие за всички организации, независимо от техния размер или опит. Разбирането на потреблението ще ви позволи да идентифицирате енергийното прехосване, да предвидите и отчитате разходите по-точно и така ще подпомогнете по-доброто вземане на решения чрез достъпа до по-подробна информация.

Какво

За да управлявате успешно енергията, трябва **да се измери колко ползвате**. Това означава да събирате собствените си показания на измервателните уреди, вместо да разчитате на данните, предоставени от компаниите за комунални услуги. Колко често да събирате показанията на измервателните уреди зависи от обстоятелствата. Месечният мониторинг, който исторически е бил норма, може да е остарял инструмент, докато прекалено подробния (на 30-минутни интервали или по-малко) може да доведе до претоварване на данните и усложнения при тълкуването / анализа им.

Вие трябва да решите сами (с помощта на вашия съветник) какво е подходящо за вас. Ако е възможно, трябва да се обмисли минимум седмично събиране на данни. Познанията, които могат да се получат от по-висока «детайлност» на интервалите от данни като цяло, си струват усилията за събирането и наблюдението им.

Също така трябва да обмислите събирането на данни тип 'движещ фактор' - това може да бъде нещо толкова просто, колкото данни за времето или за ежедневна заетост на офис, което обикновено оказва влияние върху количеството енергия, използвано от вашия бизнес.

Следващи стъпки

Прегледайте действията по предоставения шаблон, за да създадете система за събиране на енергийни данни. Вижте раздела за измерване и наблюдение в **Базата знания**, за да научите повече.





Стъпка 4: Енергийна осведоменост

Защо

Повечето фирми биха могли да спестят 5% от своите сметки за енергия чрез поведенчески мерки. Енергийната осведоменост и промените в поведението трябва да допълват други елементи на добрата практика като част от интегрирания подход за управление на енергията във вашата организация. Енергийната осведоменост може да ви помогне да формирате своя организационна култура.

Какво

Най-добрият начин да повишите енергийната информираност в организацията зависи от собствените ви обстоятелства. Някои компании са по-напреднали от други, а някои хора ще са по-малко "енергийно информирани" от колегите си. Има обаче, три основни стъпки за създаване на по-високо ниво на енергийна осведоменост:

1. Изследване и планиране

Проучете текущата ситуация и потребление на енергия чрез количествен и качествен подход. Задайте подходящи цели. Установете съществуващите и необходимите ресурси. Обмислете времето, ролите и отговорностите на всички участници. Приоритизирайте дейностите. Определете целевата аудитория. Получете подкрепа на най-високо ниво.

2. Предоставяне

Използвайте правилни комуникационни канали и насочвайте съобщенията. Ползвайте "Участие на персонала" и "Средства за повишаване на осведомеността на персонала" като ръководство. Отнасяйте се до всички дейности като пилотни, които трябва да усъвършенствате. Избягвайте внезапни или чести промени в посоката, които могат да подкопаят доверието в кампанията Ви за повишаване на осведомеността.

3. Мониторинг

Винаги предоставяйте възможност за двупосочна обратна връзка за дейностите ви. Не забравяйте да наблюдавате за осведомеността след всеки набор от дейности. Не забравяйте да затворите обратната връзка за служителите и да им съобщите какви са промените, които са направили.

Следващи стъпки

Следвайте стъпките по-горе и в документа "Участие на персонала" и използвайте "Средства за повишаване на осведомеността на персонала", за да предадете съобщения за енергийната информираност на вашите служители.



Стъпка 5: Следващи стъпки



Стъпка 5

| Действие | Времето в дни | Срок | ✓ |
|---|---------------|-------------|---|
| Персонализирайте шаблона за енергийни декларации и потърсете одобрение и подпис от ръководството. | 0.5 | Посещение 2 | |
| Попълнете/редактирайте шаблона за политиката на доставки «Умни покупки» и потърсете одобрение и подпис от ръководството. | 0.5 | Посещение 2 | |
| Разберете каква е месечната и годишна консумация на енергия и какви са разходите (кВтч, лв.). | 0.25 | Посещение 2 | |
| Създайте система за събиране на енергийни данни, като ползвате предоставените шаблони и указания. | 0.5 | Посещение 2 | |
| Прегледайте и се запознайте с материалите за енергийна осведоменост (<i>включете документите за персонала и инструментите за кампаниите</i>). | 0.5 | Посещение 2 | |
| Използвайте контролния списък за посещението на място, за да идентифицирате действията за ангажиране на персонала на вашата компания. | 0.5 | Посещение 2 | |
| Разработете собствени персонализирани комуникации за повишаване на осведомеността. | 2 | Посещение 2 | |
| Посетете платформата за пестене на енергия START2ACT (за да разгледате модулите за бази данни, конкурса за пестене на енергия и модулите за електронно обучение). | 0.25 | Посещение 2 | |
| Допълнителни действия | | | |
| Разберете дали са налични половинчасови данни. | 0.5 | по избор | |
| Назначете енергиен шампион. | 1 | по избор | |
| Информирайте новите служители за управлението на енергията в организацията чрез процеса на индукция. | 0.5 | по избор | |



Най-важните 3 съвета



1. Изключете цялото несъществено осветление през работното време - за да спестите **10%** от разходите за осветление



2. Изключете всички компютри, лаптопи и монитори, когато не ги използвате - за да спестите **5%** от разходите за енергия

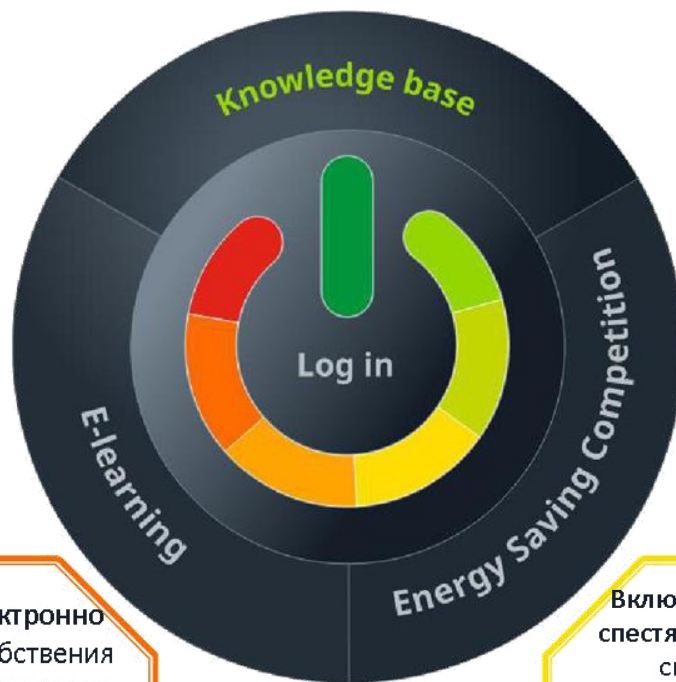


3. Експериментирайте с таймери за включване и изключване на отопление то и климатизацията и изключете преди края на работния ден - за да спестите **20%** от разходите за отопление и охлаждане



START2ACT Средства & Ресурси

Достъп до базата знания за специфични съвети за енергоспестяване за: осветление, отопление и охлаждане, офис оборудване, поръчки, ангажираност на служителите, мониторинг и отчитане, обществени поръчки, екологично финансиране и избор на енергийно ефективни офиси.



Завършете модулите за електронно обучение, за да повишите собствения си опит в управлението на енергия на работното място и у дома.

Включете се в конкурса за енергийно спестяване, за да увеличите действията си за икономия на енергия, за популяризиране на усилията ви пред клиентите и да имате шанс да спечелите.



Други средства & Ресурси

Можете да използвате тези инструменти и ресурси в помощ за управление и намаляване на енергията, напр.:



Introduction to Energy Management Guide

<https://www.carbontrust.com/resources/guides/energy-efficiency/energy-management/>

Прости и ефективни начини за подпомагане на бизнеса Ви спестяват пари чрез енергийно управление, енергиен мониторинг и по-ефикасно управление на ползването на енергията.



SEAI Energy Awareness Resources

http://www.seai.ie/EnergyMAP/Energy_Awareness/Energy_Awareness_Resources/Energy_Facts/Energy_Facts.html

Енергийни факти на SEAI за информираност на служителите за ползване на съобщения и комуникация при подготовка на кампания за осведомяване на вашите служители.



SME Energy Checkup

<http://energycheckup.eu/en/home/>

Използвайте този онлайн инструмент, за да сравните потреблението на енергия с подобни компании, да научите как да намалите енергийните разходи и да проучите възможностите за финансиране на мерки за пестене на енергия.



Creating an Awareness Campaign Guide

<https://www.carbontrust.com/resources/guides/energy-efficiency/creating-an-awareness-campaign-download/>

Това ръководство от 29 стр. за ангажираността на служителите предоставя идеи и ресурси за мотивация за пестене на енергия в помощ на персонала да направи работно ви място по-енергийно ефективно.





Някакви въпроси?

Свържете се с вашия обучител от СЕА СОФЕНА, е-адрес:
office@sofena.com

Питайте експерта на:

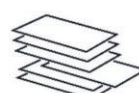
<http://start2act.eu/activities/ask-the-expert>

Този проект е получил финансиране от програмата на Европейския съюз за научни изследвания и иновации
"Хоризонт 2020" по Споразумение за отпускане на безвъзмездна помощ № 696069



Посещение 1: Контролен лист

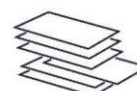
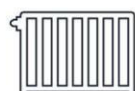
| Дейност | Оценка на времето в дни | Срок | ✓ |
|--|-------------------------|-------------|---|
| Персонализирайте шаблона за енергийни декларации и потърсете одобрение и подпис от ръководството. | 0.5 | Посещение 2 | |
| Попълнете/редактирайте шаблона за политиката на доставки «Купувайте интелигентно» и потърсете одобрение и подпис от ръководството. | 0.5 | Посещение 2 | |
| Разберете каква е месечната и годишна консумация на енергия и какви са разходите (кВтч, лв.). | 0.25 | Посещение 2 | |
| Създайте система за събиране на енергийни данни, като ползвате предоставените шаблони и указания. | 0.5 | Посещение 2 | |
| Прегледайте и се запознайте с материалите за енергийна осведоменост (включете документите за персонала и инструментите за кампаниите). | 0.5 | Посещение 2 | |
| Използвайте контролния списък за посещението на място, за да идентифицирате действията за ангажиране на персонала на вашата компания. | 0.5 | Посещение 2 | |
| Разработете собствени персонализирани комуникации за повишаване на осведомеността. | 2 | Посещение 2 | |
| Посетете платформата за пестене на енергия. | 0.25 | Посещение 2 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Незадължителни дейности | Оценка на времето в дни | Срок | ✓ |
| Разберете дали са налични половинчасови данни. | 0.5 | по избор | |
| Назначете енергиен шампион. | 1 | по избор | |
| Информирайте новите служители за управлението на енергията в организацията чрез процеса на индукция. | 0.5 | по избор | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



Други коментари

Най-важните 3 съвета

1. Изключете цялото несъществено осветление през работното време - за да спестите 10% от разходите за осветление
2. Изключете всички компютри, лаптопи и монитори, когато не ги използвате - за да спестите 5% от разходите за енергия
3. Експериментирайте с таймери за включване и изключване на отопление то и климатизацията и изключете преди края на работния ден - за да спестите 20% от разходите за отопление и охлаждане





Примерна Енергийна декларация

[Име на фирмата] се ангажира да подобри своето екологично представяне чрез намаляване на емисиите на въглероден диоксид и други парникови газове. Ще постигнем това чрез активно управление и намаляване на използването на енергия от изкопаеми горива.

Краткосрочните ни цели са: [изтрий, което не е подходящо]:

- Да публикуваме декларация за корпоративна енергийна политика;
- Да намалим въздействието на горивата върху околната среда, чрез намаляване на емисиите – тон CO₂ с% на годишна база;
- Да редуцираме потреблението на енергия с x% на единица доставена енергия на годишна база;
- Да намалим потреблението на енергия до типични /добри практики за сравнение в рамките на година;
- Да поставим цели за намаляване на емисиите, заложиени в Споразумението за изменение на климата;
- Да прилагаме редовна програма за енергийни одити;
- Да задаваме и публикуваме цели за подобряване на ефективността;
- Да докладваме промените и подобренията в производителността на годишна база;
- Да повишим осведомеността на персонала;
- Да номинираме служителите си да работят като енергийни шампиони;
- Да търсим изгодни доставки на енергия;
- Да дефинираме всички икономически ефикасни мерки за енергийна ефективност;
- Да създадем система за наблюдение и насочване;
- Да изготвяме редовни отчети за управление на разходите и потреблението;
- Да отделим бюджет за инвестиране в енергийна ефективност;
- Да определим енергийно ефективния дизайн на новите сгради /процеси и да осигурим енергийно ефективни съоръжения и оборудване.

Дългосрочните и средносрочни цели са [изтрий, което не е подходящо]:

- Да осигурим организационен ресурс за енергиен мениджмънт;
- Да намалим енергийните си разходи;
- Да дадем приоритет на енергийно ефективните инвестиции;
- Да отчетем разходите за енергия по време на жизнения цикъл на всички нови проекти;
- Да намалим въглеродните емисии;
- Да намалим въздействието върху околната среда;
- Там, където е възможно, да използваме енергия от възобновяеми източници;
- Да внедрим система за енергиен мениджмънт ISO 50001;
- Да внедрим система за управление на околната среда ISO 14001.

Публикуване

Тази декларация е публична [вътре в организацията/извън организацията] и ние ще оповестяваме резултатите от дейностите по енергийно управление веднъж в годината.

Преглед

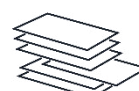
Декларацията подлежи на преглед и актуализация от ръководството на ____ / ____ / ____ на всеки ____ години.

Подпис

Име/Фамилия

Дата

____ / ____ / ____



Стратегия за „Умни“ покупки

Нашите цели са:

- Намаляване на въздействието върху околната среда и постигане на ползи чрез по-добър подбор и използване на продуктите и услугите.
- Намаляване на въздействието от жизнения цикъл на използваните продукти/артикули.
- Насърчаване на доставчиците да прилагат практики, които свеждат до минимум въздействието върху околната среда и са от полза за веригата на доставки.

Приоритетите ни са *[изтрий, което не е подходящо]*:

Препоръка

- Закупуване на оборудване с нискоенергийно потребление, със съответни етикети и отговарящи на стандартите за енергийна ефективност.
- Отчитане на разходите за енергия през целия жизнен цикъл на новите продукти и модификации на съществуващите инсталации.
- Там, където цената позволява, закупуване на най-възможно достъпните енергийно ефективни уреди.
- Определяне на отговорник за преглед и заверка на закупеното оборудване, което използва енергия.
- Насърчаване на доставчиците да предоставят продукти/услуги, като се отчита въглеродния/енергийния им отпечатък.

По избор!

- Закупуване на енергия на възможно най-изгодна цена.
- Подготовка на техническо ръководство за нови проекти и саниране.
- Закупуване на енергия от възобновяеми енергийни източници.
- Закупуване и подмяна на осветлението с такова, което консумира по-малко енергия (LED осветление).
- Използване на сензорно осветление, където е възможно.
- Закупуване на местни продукти, когато е възможно.
- Залагане на рециклирани и рециклиращи се артикули.
- Използване на нискоемисионни превозни средства.
- Разпределяне на енергийните разходи по отдели в предприятието.
- Разпределяне на фактурите за енергия за верификация.
- Намаляване на въглеродните емисии от закупени артикули с ___ тона въглеродни емисии с ___% на ___ годишна база.

Подпис

Име/Фамилия

Дата

___ / ___ / _____



Събиране на данни за потреблението на енергия

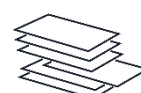
- Преценете на какъв интервал ще се отчитат уредите – месечен, седмичен, дневен и определете точно време за отчитане на уредите, като например: всеки първи работен ден от месеца или всеки понеделник и т.н.!
- Посочете служителя, който ще отговаря за отчитане на показанията, както и негов заместник, в случай на отсъствие!
- Запомнете, че повечето показания са кумулативна сума на потребената енергия, затова ще трябва да извадите предишното отчитане от настоящото, за да определите използваната за периода енергия!
- Намерете правилното съотношение за единица използвана енергия (цена/кВтч) така, че да попълните бързо и вярно колоната за разходи!
- Напишете избрания показател на уреда и потърсете допълнителна информация, ако е необходимо!
- Показанията за газ могат да бъдат обемни единици и трябва да се коригират според температурата и налягането (освен ако уредът има вградена корекция) и за калорична стойност – попитай своя START2ACT експерт, който може да ти помогне!

На месечна база (ел. енергия)

| Период на отчитане | Сметка за ел. енергия | |
|------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Например: 14.09- 15.10. 2017 | Единица мощност (кВтч) | Общо разход за енергия (цена) |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| ОБЩО | кВтч/год. | цена /год. |

На седмична база (газ)

| Период на отчитане | Сметка за газ | |
|--|------------------------|-------------------------------|
| Например: Седмица, започваща от 14.11.2016 | Единица мощност (кВтч) | Общо разход за енергия (цена) |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| ОБЩО | кВтч/год. | цена /год. |



Включете вашия персонал

Ключов факт

Промяната в поведението и осведомеността на персонала могат да доведат до намаляване на потреблението на енергия от вашата организация с около 5%. Това също така допринася за увеличаване на удовлетвореността на служителите, като ги кара да се чувстват ангажирани и да работят за организация с добри екологични показатели.

Въведение

Ангажирането на служителите при използването на енергия във вашата организация има многобройни ползи. То допринася за създаването на по-печеливша компания, по-щастлива работна сила и по-добра марка.

Ангажирането на служителите е човешката страна на управлението на енергията. То също така трябва да бъде допълнено от техническо управление на енергията, като например модернизиране на строителната конструкция и контрол.

Ползите включват:

- **Енергоспестяване:** Добре разработената и изпълнена програма за промяна на поведението може да доведе до икономия на енергия от приблизително 3-5%. Пестенето на енергия икономисва средства и намалява въглеродния отпечатък на организацията.
- **Удовлетвореност на служителите:** Участието в схеми за ангажиране допринася за това, служителите да се чувстват ценни. Фактът, че тяхната организация се грижи за устойчивостта, подобрява удовлетвореността на служителите и задържането им във фирмата.
- **Репутация:** Предприемането на действия по устойчивостта показва, че организацията се грижи за околната среда. Това може да подобри бранда и да привлечете потенциални служители.

Препоръки

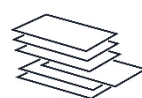
Съществуват 3 ключови етапа за успешното ангажиране на служителите. Всеки етап е обяснен по-подробно в следващия раздел.

1. **Изследване и планиране:** Изключително важно е да проведете вашите изследвания и да подготвите план за действие, преди да започнете с ангажиращите дейности. Всяка организация е различна, така че трябва да разберете нуждите и способностите на вашата компания, за да привлечете съответно служителите си.

На практика: На този етап ще определите действията, върху които бихте искали служителите ви да се съсредоточат, като напр. да изключват осветлението при напускане на заседателните зали.

2. **Провеждане:** Това е основната фаза, в която ще се проведе ангажимента. По време на този етап ще трябва да се върнете към плана си, да го актуализирате, докато разберете какво работи добре и какво - не.

На практика: Ще трябва да използвате правилните комуникационни канали и да насочвате съобщенията си. Например, ако искате хората да изключват осветлението, използвайте напомнания и стикери до превключвателите в залите за срещи, за да ги подканите.



3. **Мониторинг:** Прегледайте информираността за всяка дейност и винаги давайте възможност за обратна връзка. Не забравяйте да отговорите на отзивите на служителите и да им съобщите какви са промените, които са направили.

На практика: След провеждането на кампанията, трябва да съобщите резултатите и да поискате обратна информация от служителите. Използвайки нашия пример, осветлението в заседателната зала вече е изключено 90% от времето, когато тя не се използва. Персоналът трябва да има обратна информация дали е била положителна или отрицателна кампанията, дали може да се приложи към други области и какво е добре да се направи по друг начин следващия път.

Изследване и план

Колкото повече изследвания можете да направите, толкова по-ефективна ще бъде кампанията Ви за осведоменост. Има два елемента за ефективно изследване на устойчивостта в офиса: количествени и качествени.

Ако имате достъп до количествени данни (от сметките за енергия до модерното измерване и мониторинг на енергията), можете да използвате това, за да определите областите, в които се прехосва енергия, и да дефинирате еталон на използването на енергията, спрямо който да измерите процеса през етапа на мониторинг.

Независимо дали разполагате с количествени данни или не, всяка организация би могла да събира качествени данни. Обиколете офис сградата, за да установите къде се губи енергия или направете анкета сред персонала, за да получите обратна информация от служителите за това, къде може да се спести енергия. Използвайте контролния списък на START2ACT, за да ви помогнем в това.

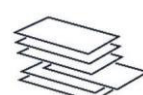
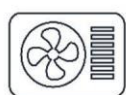
Поставяне на цели: Важно е да зададете постижими цели - ще трябва да създадете положителна обратна връзка за персонала, така че е добре да се съсредоточите върху малки постижими цели, които да използвате, за да генерирате положително послание за пестене на енергия и да предложите допълнителна подкрепа за бъдещи дейности. Например, намаляването на използването на електричеството с 20% може да не е постижима цел, ако нямате достъп до измерването или таксуването и не знаете какво количество електроенергия се разхищава. По-добра цел би била, "осветлението никога да не се оставя включено нощем".

Подкрепа от вишестоящите: Това е особено важно в по-малките организации, където отговорните лица наистина могат да зададат тона, културата и влиянието върху индивидуалните работни практики. Идентифицирайте кой влияе най-много на поведението и се уверете, че се демонстрира поведение, което искате всички останали да приемат.

Налични ресурси: Помислете внимателно колко време ще е необходимо за вашите действия по ангажимента - ако трябва работно време за това, уверете се, че висшето ръководство го одобрява и подкрепя. Ако дейността е толкова проста, колкото и изключването на осветлението при напускане на стая, не е необходимо допълнително време. Ако обаче действието на ангажимента е насочено към насърчаване на последния човек, който напуска сградата, да изключва всички светлини и електрически уреди, то тогава ще трябва да обърнете повече внимание на необходимото време.

Провеждане

Сега, след като сте дефинирали списъка с действия за ангажиране въз основа на количественото и качествено си изследване (енергийни данни, контролен списък или проучвания на персонала) и



сте създали план за това, как ще включите служителите в тези действия и за какъв период от време, можете да осъществите Вашата информационна кампания.

Избор на времето: Времето е критично - това включва времето на годината, времето на деня и времето, заедно с други неща, които се случват в бизнеса. Ако провеждате кампания за изключване на компютъра и изпращате имейли, за да насърчите хората да ги изключат в края на деня, не изпращайте имейл сутринта! Или ако искате да проведете кампания относно отоплението, в която хората да се обличат по-топло, за да се намали нуждата от допълнителен разход за отопляване, трябва да имате готов материал за споделяне, веднага щом температурата спадне.

Целева аудитория: Уверете се, че се насочвате към хората, върху чието поведение действително искате да повлияете. Въз основа на огледи, проучвания и наблюдения можете да определите към кои хора или отдели наистина трябва да се насочите. Например, няма смисъл да казваме на служителите да изключват осветлението, когато напуснат сградата, ако персоналът по почистването се появи, след като всички са напуснали и оставя светлините включени. Насочете се към лицето, което извършва действието, за да въздействате върху поведението му.

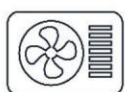
Послания: Опитайте се да направите посланията си възможно най-близки до съществуващите корпоративни цели и мотивация на служителите. Най-ефективните послания са насочени към ценностите – инспириране на напълно нови ценности у персонала ще бъде много предизвикателно, затова се опитвайте да идентифицирате и да използвате съществуващите мотивации, когато това е възможно. Например, ако персоналът вече има висока екологична чувствителност, можете да използвате това в посланията си. Ако те са по-склонни към пестене на разходи или време, опитайте се да пригледите вашите послания към тези стойности - не приемайте, че всеки се интересува от околната среда! Използвайте познанията си за отделните лица в компанията, говорете с персонала и използвайте проучвания, за да проверите дали сте разбрали правилно мотиваторите. Не забравяйте, че много мотиватори са подсъзнателни, така че бъдете готови да мислите творчески.

Канали за комуникация: Помислете кои комуникационни канали са най-ефективни и ги ползвайте. Трябва да прецените кое е най-подходящото средство за посланието за всяка дейност - това ще зависи отчасти от целевата аудитория (напр. това може да е висшето ръководство за генерално послание към персонала, но напр. техническият мениджър би бил по-ефективен, да се обърне към персонала по чистотата, да гаси осветлението). Също така помислете кои канали са най-подходящи за коя дейност - напр. може да не е ефективно да поставяте печатни съобщения на плакат до принтера, ако хората вече са изпратили документ за печатане от компютъра си, преди да стигнат дотам, затова може да помислите за алтернативни инструменти.

Мониторинг

Редовно наблюдавайте кампанията си, за да откриете успехите и неуспехите, да събирате отзиви и да поддържате инерцията и интереса. Използвайте наученото, за да усъвършенствате посланията си и да подобрите бъдещите си дейности.

Оценка: Бъдете строги относно мониторинга - повторете отново всичко, което сте направили в началото (анализ на данните, огледи), за да проверите дали нещо се е променило в резултат на кампанията за ангажиране. Забелязвате ли разлика? Ако няма промяна, проверете дали вашият подход може да бъде променен, като попитате персонала за обратна връзка. Например, ако сте ги помолили да гасят осветлението, знаят ли къде са превключвателите? Използвайте наученото, за да прецизирате бъдещите дейности, например знаци за светлинни превключватели.



Проверете за външни фактори като времето (по-студено, по-горещо) или като покупка на ново оборудване с голямо потребление на енергия.

Обратна връзка: Подгответе се за положителна и отрицателна обратна връзка и се опитайте да я приемете. Обмислете анонимна анкети, ако мислите, че хората могат да ви кажат това, което искате да чуете. Планирайте как ще поискате обратна информация, преди да започнете интервенцията, тъй като това ще улесни процеса на обратна връзка.

Поддържане на инерцията: Двупосочната обратна връзка е един от най-важните и ефективни фактори за осигуряване на дългосрочен ангажимент, както от служителите, така и от висшето ръководство. Уверете се, че персоналът и шампионите разбират не само, че кампанията за ангажиране и осведоменост са започнали, но и какви резултати са постигнати. Например, колко енергия е спестена? Дали осветлението винаги се изключва нощем? Потърсете неволни положителни резултати или "съпътстващи ползи" и се опитайте да свържете всичко с основните цели на компанията. Бъдете отворени за включване на нови хора - те могат да ускорят промяната на културата в компанията.



Инструменти за повишаване на информираността на персонала

Прегледайте по-долу инструментите на кампанията и изберете един или повече методи за комуникиране на съобщенията за енергийна ефективност, които искате да изпратите.

Имейли

Имейлите трябва да са подходящи и интересни. Направете имейла кратък и ясен - стремете се да стигнете направо до целта. Ако е възможно, използвайте графики и/или цвят. Не претоварвайте получателите с твърде много съобщения, тъй като това може да доведе до отрицателна реакция. Имейлите са:

- Пряк метод на комуникация на работното място, където повечето служители използват компютри.
- Позволяват да изпращате насочени целеви съобщения.
- Подходящ начин на предоставяне на съобщения за използването на компютъра.
- Могат да се използват за събиране на допълнителни въпроси, идеи и предложения.

Съвет: Избирайте времето на изпращане на съобщенията ви по имейл, така че да е възможно да се видят в подходящия момент - напр. не изпращайте имейл, напомнящ на хората да "изключват компютъра си в края на деня" в 9 часа!

Дисплеи/табла

Можете да използвате част от съществуващо табло за съобщения или да създадете специален дисплей за енергия като фокусна точка за комуникации. Опитайте следното:

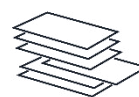
- Фокусирайте комуникациите си. Концентрирайте се върху един или два въпроса наведнъж и ги променяйте редовно, за да поддържате интерес.
- Поставете дисплея/таблото там, където всеки може да го види, включително посетителите.
- Използвайте привлекателни изображения. Хората ще бъдат отблъснати от много текст. Използвайте изображения, като например снимки, карикатури или диаграми за използване на енергия.
- Използвайте трайни материали. Ламинираните изложени материали осигуряват качество и дълголетие.

Съвет: Свържете съобщенията си с вашата основна дейност, когато е възможно - опитайте се да вкарате енергийната ефективност в постигането на целите на компанията, с които всеки се идентифицира.

Плакати/постери

Плакатите могат да съдържат различни типове съобщения: новини, въпроси и команди. Можете да създадете серия плакати, пригодени за вашата организация, или да използвате общите плакати, налични по проекта. Не забравяйте следното:

- Фокусирайте се върху различен проблем за всеки плакат
- Използвайте изображения - интернет търсачките ще ви насочват към изображения без авторски права.



- Заменяйте ги редовно, тъй като те имат ограничен срок на годност.
- Колкото по-добро е качеството на постерите, толкова по-ефективна е кампанията.
- Поставете плакати в точката на ползване и на нивото на очите. Не ги поставяйте на прозорците, тъй като това ще намали светлината.

Плакатът обикновено предлага действие, което може да се осъществи сега. Съобщението трябва да е кратко, така че буквите да могат да бъдат удебелени и и големи и да се виждат от разстояние. Плакатите също могат да генерират комуникация от уста на уста.

Съвет: Поставете плакатите на места, които са подходящи за темата, която те покриват - напр. плакатите за печат не трябва задължително да са до принтерите, ако хората изпращат документите за отпечатване от бюрото си.

Стикери

Подобно на постерите, стикерите могат да бъдат използвани за насочване към различни съоръжения или хора.

- Използвайте стикери в точката на употреба, на или близо до оборудване, като копирни машини, принтери, компютри, превключватели на осветителни тела и машини.
- Поставяйте на оборудването цветни етикети. Червеното може да означава "изключете след употреба" и зеленото - "позволено да бъде оставено", например.
- Поставете етикетите на тези превключватели, които първо трябва да бъдат изключени - обикновено редовете осветление до прозорците.
- Поставете етикети на оборудване, което използва много енергия.
- Просто изображение може да предаде команда, но не забравяйте да добавите обяснение, тъй като то може просто да бъде пренебрегнато.

Съвет: Потърсете обратна връзка от служителите за стикерите, за да проверите дали те разбират какво трябва да направят и кога - използвайте тази обратна връзка, за да направите подобрения в стикерите си.

Свалете стикерите на START2ACT [тука](#) [hyperlink to S2A stickers download]

Бюлетин / списание за персонала

Създава ли вашата организация бюлетин или публикува списание? Можете да го използвате, за да популяризирате програмата за повишаване на енергийната ефективност.

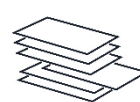
- Помислете за аудиторията на публикацията – служителите носят ли я у дома или я изпращат до клиенти или доставчици?
- Провеждайте кампанията за повишаване на осведомеността за енергия редовно.
- Докладвайте за успехите и, ако е възможно, включете снимки на участниците.

Съвет: Използвайте това като възможност да покажете личен ангажимент за енергийна ефективност от страна на висшите служители: това помага за генериране на положителна промяна в културата.

Схеми за предложения на персонала

Те ще спомогнат за генериране на идеи за пестене на енергия или за подобни предложения от персонала. Използвала ли е вашата организация схеми за предложения в миналото? Помислете какво е довело до успеха или неуспеха на схемата. Осигурете кутия за предложения или имейл адрес, където хората могат да направят своите предложения. Уверете се, че това е достъпно за всички в организацията. Уверете се, че установявате правила за схемата, включително времеви срок за отговор на идеи, критерии за преценка и отсъждане.

Създайте награда, премия или паричен стимул за избрани предложения. Ако е възможно, дайте я веднага. Ако наградата се основава на процент от спестените енергийни разходи, уверете се, че сте задали горна граница в правилата на схемата.



Уверете се, че отговаряте бързо на предложения - за предпочитане в рамките на една седмица или по-кратко, в противен случай бихте могли да се срещнете с апатия или недоволство. Ако е възможно, отговорете на предложенията публично - например чрез общ имейл или съобщение в общо помещение на персонала - така че другите да са наясно с вашия отговор. Опитайте се да превърнете връчването на наградите в редовно мини-събитие.

Уверете се, че кандидатът получава доверие за своите предложения. Покажете как се прилагат идеите му. Публикувайте резултатите от всички промени, които правите, заедно с този, който ги е предложил.

Съобщения и лозунги

Каква загуба! Климатикът в офиса, включен още един час допълнително дневно за един месец, използва достатъчно енергия да захранва телевизора непрекъснато повече от година.

Топло, но скъпо Прегряване на сградата с 1°C увеличава до 8% разходите за отопление.

Пестене и ползи Намаляването на разходите за енергия с 20% представлява същата полза като 5% увеличение на продажбите в много предприятия.

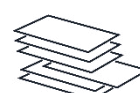
По-малко е повече Предприемането на няколко прости действия може да намали разходите за енергия с 10% до 20%.

Не влизайте в горещата вода! Отоплението и топлата вода могат да разходват до 60% от потреблението на енергия в сградата - не я изхвърляйте.

Двоен проблем Включването на отоплението и климатизацията едновременно е огромен и твърде често срещан източник на загуба на енергия.

Неприятен факт Офисното оборудване от някои определени видове консумира около 15% от цялата електрическа енергия, използвана в офисите.

Изключете! Ефективното управление на офис оборудването може да намали консумацията на енергия до 70%.

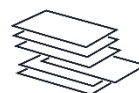


Контролен лист от посещение на място

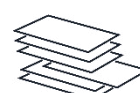
Дата на посещението: _____

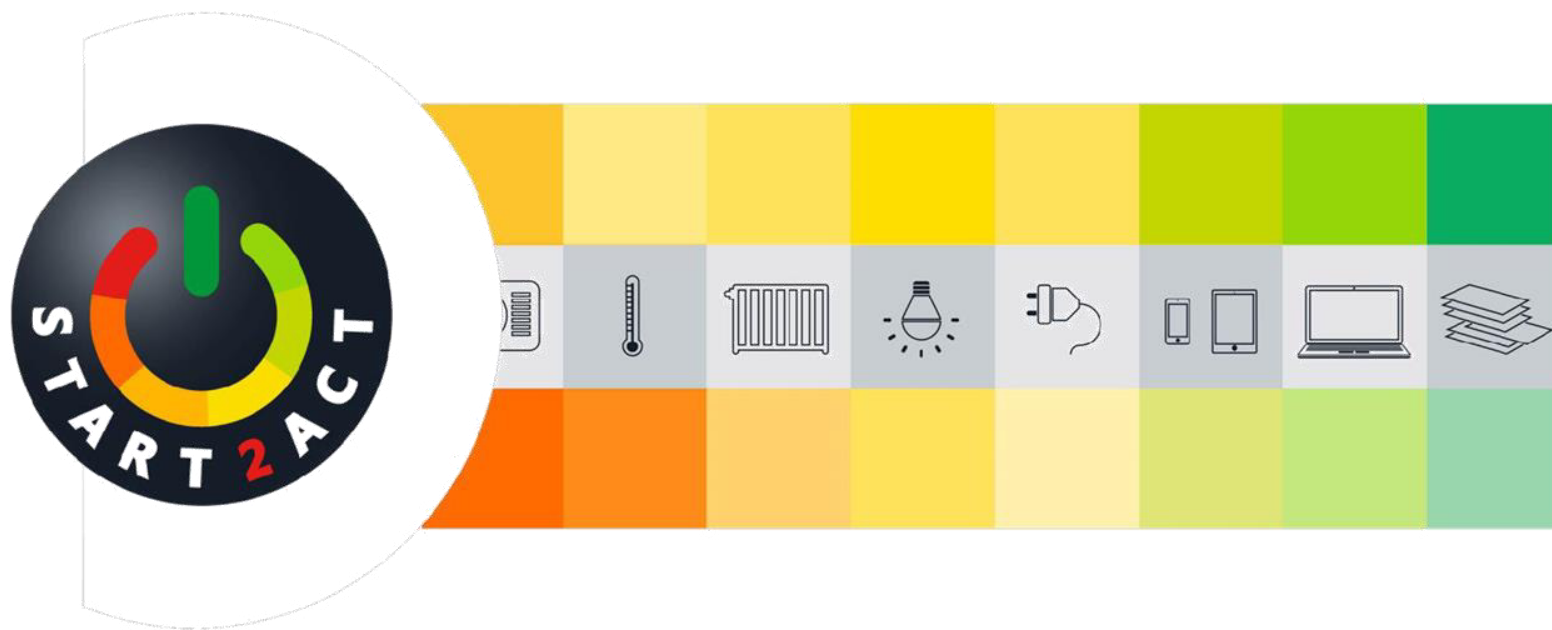
Извършил посещението: _____

| Отопление/Охлаждане | Проверено ✓ | Необходими допълнителни мерки? |
|--|----------------|--------------------------------------|
| Има ли оплаквания от персонала относно температурата в помещенията? | | |
| Има ли нагреватели/котли/климатици, които да са обслужвани през последните 12 месеца? | | |
| Използват ли се преносими печки/вентилатори? | | |
| Печките и климатиците в едно и също помещение ли се използват? | | |
| Ако има топла вода, има ли загуба (при течове от незатварящи се докрай кранчета/спукани тръби и т.н.)? | | |
| Всички помещения с еднакви изисквания за отопление/охлаждане ли са? | | |
| Термостата в помещението дали работи и настроен ли е на правилната температура? | | |
| Имате ли „dress code“? Той позволява ли на служителите да се обличат според времето и температурата в помещенията? | | |
| Работят ли други регулатори на отоплението/охлаждането и настроени ли са на правилната температура? | | |
| Има ли предмети/препятствия пред радиаторите, печките или климатиците? | | |
| Как се контролират смукателните вентилатори (например в тоалетните)? | | |
| Отварят ли се вратите и прозорците докато отоплението или охлаждането работи? | | |
| Проветрява ли се естествено сградата през деня или през нощта? | | |
| Има ли добро уплътнение на вратите и прозорците? | | |
| Извършват ли се проверки след работно време, за да се подsigури изключване на отоплителната/охладителната система, и предотвратяване на ненужното и функциониране в извън работно време? | | |



| Осветление | Проверено ✓ | Необходими допълнителни мерки? |
|---|----------------|--------------------------------------|
| Изключва ли се осветлението при достатъчно количество дневна светлина или когато няма никой в помещението? | | |
| Използват ли се все още стари луминисцентни лампи? | | |
| Настроени ли са лампите правилно и дали се почистват редовно? | | |
| Използват ли се все още традиционните лампи с волфрамови жички? | | |
| Използва ли се автоматично осветление (със сензори за движение или таймери)? | | |
| Има ли източници на светлина, блокирани от предмети или мебели? | | |
| Етикетирани ли са ключовете за осветлението и дали са поставени удобно? | | |
| Знае ли последният останал човек в сградата кои лампи трябва да се изключат – минават ли чистачи да проверят осветлението след като персонала си е тръгнал? | | |
| Изключва ли се външното осветление, когато не е необходимо? | | |
| Офис техника | Проверено ✓ | Необходими допълнителни мерки? |
| Компютрите имат ли вградени характеристики за пестене на енергия — а те активирани ли са? | | |
| Оставят ли се компютрите включени през нощта? | | |
| Изключват ли се мониторите и вентилаторите когато не се използват? | | |
| Принтерите в проветливи помещения ли са поставени? | | |
| Изключват ли се принтерите и ксерокс машините през нощта и през уикендите? | | |
| Автоматите за храна/диспенсърите за вода/кафе машините оставят ли се да работят постоянно? | | |





Комплект за обучение– Посещение 2

Този проект е получил финансиране от програмата на Европейския съюз за научни изследвания и иновации "Хоризонт 2020" по Споразумение за отпускане на безвъзмездна помощ № 696069

Въведение в START2ACT

START2ACT има за цел да намали потреблението на енергия в ЕС, като предизвика промяна на поведението в младите предприятия като ангажира предприемачите, собствениците и служителите от малкия бизнес

В рамките на финансираната програма за обучение, ще осъществим три посещения на място за идентифициране и прилагане на мерки с ниска цена или без разходи за намаляване на потреблението на енергия.

Изследванията през последните години показаха, че около 20% от потреблението на енергия може да бъде спестено чрез мерки, насочени към промяна на поведението. Това води до директни финансови спестявания от настоящите сметки за енергия. Освен това, ще получите и редица ползи за репутацията си и маркетингови възможности, като популяризирате участието си в програмата.



Дейности за днес



Стъпка 1

Преглед на
напредъка:
енергийна
декларация и
стратегия за
„Умни“
покупки



Стъпка 2

Преглед на
напредъка:
измерване и
мониторинг



Стъпка 3

Преглед на
напредъка:
информираност
на персонала



Стъпка 4

Вижте колко
можете да
спестите с
таймери за
включване



Стъпка 5

Прегледайте
плана си за
действие за
енергоспестяване
Следващи стъпки



Стъпка 1: Преглед на документа



Стъпка 1

Защо

Енергийната декларация осигурява структура и управление на усилията ви за управление на енергията и дава ясен сигнал на вашите служители и клиенти за екологичните ви данни. Интелигентната стратегия за покупки е инструмент, който ви позволява ефективно да управлявате енергийната ефективност на продуктите и услугите, които купувате.

Какво

Прегледайте енергийната декларация и стратегията за «умни» покупки с вашия консултант и се уверете, че те отговарят на минималните критерии, както е посочено в шаблона. И за двата документа, потвърдете дали са били прегледани от висшето ръководство. Ако не, обсъдете с консултанта ви, дали това е / не е възможно.

Допълнителни въпроси за обсъждане с вашия консултант са:

- Къде да се съхраняват / излагат политиките?
- Трябва ли енергийната декларация да бъде обществено достъпна?
- Как запознахте персонала си с новите политики?
- Досега прилагали ли сте някой документ / процедура за дадена реална ситуация?

Следващи стъпки

Прегледайте енергийната декларация и стратегията за «умни» покупки в съответствие с предоставените критерии. Обсъдете напредъка / проблемите с консултанта и дали те са били прегледани от висшето ръководство.



Стъпка 2: Измерване & мониторинг

 Стъпка 2

Защо

Събирането и анализът на енергийните данни е изключително важен инструмент в текущите усилия за управление на енергията за всяка организация. Прегледайте системата си за събиране на данни за енергията с вашия консултант и разгледайте указанията, предоставени при анализа.

Какво

Сега, след като сте започнали да създавате база данни за потреблението на енергия и разходите, можете да я анализирате и тълкувате. Събирането на данни само по себе си не спестява енергия - това са прозренията, които придобивате, и последвалите действия, които предприемате, което ще помогне за пестене на средства във вашия бизнес.

Добро начало е да се създадат няколко графики, за да се изчисли консумацията на енергия (и разходите) спрямо интервалите, за които сте събрали данни, напр. KWh електроенергия на седмични интервали. Това ще ви покаже "тенденцията" на използване на енергия и свързаните с нея разходи. Вашият консултант може да ви помогне с това и ще обсъди резултатите с вас.

Дали консумация е много стабилна или пък варира в широки граници? Има многобройни причинители за потребление на енергия, но осъзнаването на обичайната "тенденция" може да помогне за по-доброто разбиране на тези прояви и да се открият начини за намаляване на потреблението. Чрез редовно наблюдение на енергията ще видите дали ще се появи "неочаквана" консумация и ще предприемете стъпки за справяне с нея.

Следващи СТЪПКИ

Прегледайте предложените техники за анализ в документа "Допълнителни материали за посещение 2". Ако не сте успели да съберете / определите енергийното си потребление, моля, преминете към допълнителния раздел (следващата страница).





Стъпка 2: Енергия, мощност и въглерод

Защо

Докато някои аспекти на енергийната ефективност изискват техническо разбиране, основните принципи се основават на няколко прости понятия. Този раздел разглежда важна информация за разбирането на енергийната ефективност.

Какво

Мнозина биха определили енергията като "електричество, гориво и / или топлина". Учителят по физика със сигурност би го определил по-строго, като "способност да се върши работа", но определението тук се касае за реалния свят. Когато купуваме енергия, тя може да се таксува или да се отчита в различни измервателни единици, но всички имат еквивалент в киловатчасове (кВтч), което е начинът, по който се изразява потреблението на електроенергия и газ.

'Мощността' има доста специфично значение: това е скоростта, с която се доставя енергия, често изразена във ватове (Вт) или киловати (к). Енергията, използвана от дадено оборудване, движещо се с постоянна мощност, е времето, умножено с мощността. Електрически нагревател от 3 kW, работещ два часа, ще използва $3 \times 2 = 6$ кВтч. За да определите какъв е разходът на енергия за използване на оборудването, трябва да приложите единичната ставка за кВтч. В случай на нашия 3kW-ов нагревател, работещ за 2 часа при € 0,15 / kWh: $6 \times 0,15 = € 0,90$. За да изчислите съответния въглерод, трябва да приложите фактора за емисиите. Различните горива имат различни емисионни фактори, които се публикуват от националните правителства. В Обединеното кралство, нагревател с мощност 3kW, работещ в продължение на два часа, би произвел приблизително 2,47 кг въглерод ($6 \times 0,41205$), използвайки данни за 2016 година.

Следващи стъпки

Прегледайте кВт на ел. оборудване в офиса (обърнете се към консултанта за помощ) и се опитайте да разберете какви са годишните разходи. При по-голяма част от оборудването се посочва макс. мощност или kW, поради което средната употреба може да е по-малка, ако интензивността на мощността варира (напр. при компютри/ хладилници / двигатели и т.н.)



Стъпка 3: Енергийна информираност



Стъпка 3

Защо

Повечето фирми биха могли да спестят 5% от своите сметки за енергия чрез поведенчески мерки. Мониторингът и обратната връзка трябва да бъдат неразделна част от планирането на енергийната информираност и ангажираност на персонала. Енергийната осведоменост и промяната в поведението трябва да допълват други елементи на добра практика като част от интегрирания подход към управлението на енергията във вашата организация.

Какво

По време на първото посещение ние ви преведохме през процеса на разработване на програма за ангажиране на персонала и енергийна информираност. Досега трябва да сте направили някои изследвания и планиране и да сте започнали да провеждате една или повече дейности с персонала. След като се занимавате с персонала, трябва да наблюдавате и предоставяте обратна информация:

1. Мониторинг: Трябва да сте планирали мониторинг, когато изготвяхте дейностите за ангажиране. Това може да се основава на данни и измервания или наблюдение, в зависимост от физическата среда и вида на поведението, към което се насочвате. Съвет: не забравяйте да вземете предвид и други промени, които могат да засегнат измерените данни. Напр. служителите може да изключват оборудването по-често, но ако сте закупили ново оборудване от началото на ангажимента, то спестяванията може да не се появят в данните за потребление на енергия.

2. Обратна връзка: Най-голямото предизвикателство при смяната на поведението на персонала е постоянството, тъй като, да се превърне поведението в навик, може да отнеме 6-8 седмици. Обратната връзка може да помогне за постигането му, ако хората чувстват, че това, което правят, се оценява и си струва. Ако служителите се чувстват добре при новото поведение, по-вероятно е те да продължат да го правят. Съвет: хората могат да бъдат по-склонни да вършат нещо, ако мислят, че всички останали го правят - помислете дали да използвате този факт в обратната връзка. Напр. ако те мислят, че повечето служители гасят осветлението, след като напуснат стаята, това става "нормално" поведение и те са по-склонни да го направят сами.

Следващи СТЪПКИ

Наблюдавайте и събирайте отзиви - активно ангажирайте и слушайте персонала, използвайте обратната връзка за да прецизирате предстоящите ангажменти. Задръжте момента. За повече информация вж. "Допълнителни материали за посещение 2" и страницата "Включете вашия персонал" в базата знания [Knowledge Base](#).





Стъпка 4

Стъпка 4: Включете таймери

Защо

Офис оборудването е един от най-бързо нарастващи потребители на енергия в света на бизнеса; Консумираното от него електричество може да представлява до 15% от общото потребление на енергия. Най-добрите мерки за пестене на енергия в тази област са лесни и икономически ефективни.

Какво

Инсталирайте (седмични) таймери

Те могат да бъдат закупени с минимални разходи от магазините за домашни потреби или онлайн и ще намалят вероятността машините да останат включени в извънработните часове. Таймерите могат да се монтират на общо оборудване като принтери, копирни машини и дори автомати за продажба на дребно, въпреки че е препоръчително първо да се консултирате с вашия доставчик за това, как това може да повлияе на договорите ви за услуги. Изберете таймери, които могат да се програмират през всичките седем дни от седмицата, за да се разреши изключването през почивните дни и официалните празници. Периодично преглеждайте настройките, за да се уверите, че те са подходящи за операциите ви.

Когато не можете да инсталирате таймери, **ръчно изключете цялото оборудване**, когато не го ползвате, и активирайте режимите за изключване (при компютри / монитори). Освен намаляването на потреблението на енергия, това също така намалява топлината, произведена от оборудването, което на свой ред пести разходите за охлаждане. Времето на живот на оборудването ще бъде удължено, а разходите за поддръжка и рискът от повреди ще бъдат намалени.

Следващи стъпки

Разходете се с вашия консултант и установете кое оборудване има потенциал да бъде подложено на автоматичен контрол, използвайки таймери за включване или автоматично изключване..



Стъпка 5: Следващи стъпки



Стъпка 5

Ще се върнем след шест месеца, за да прегледаме напредъка ви и да установим допълнителни действия за пестене на енергия във вашата компания. Можете да редактирате този списък в документа «Контролен списък - посещение 2»

| Действие | Оценка в дни | Срок | ✓ |
|--|--------------|-------------|---|
| Финализирайте енергийната декларация и стратегията за «умни» покупки и ги оповестете по вътрешните и външни канали, където е възможно, напр. публикувайте ги на уебсайта си. | 0.5 | Посещение 3 | |
| Извършете анализ на енергийните си данни, както е описано по-горе. | 0.5 | Посещение 3 | |
| Прегледайте напредъка по ангажираността на персонала и направете подобрения. | 0.5 | Посещение 3 | |
| Съберете отзиви за дейностите по ангажираност на персонала. | 0.5 | Посещение 3 | |
| Актуализирайте стратегията си за повишаване на осведомеността на персонала и направете подобрения. | 1.0 | Посещение 3 | |
| Поддържайте инерцията относно информираността на персонала. | Постоянно | | |
| Купете таймери, където сте идентифицирали оборудване, което може да бъде поставено под контрол, като ги използвате. | 0.5 | Посещение 3 | |
| Незадължителни действия | | | |
| Създайте процедура регулярно да предоставяте показания на измервателните уреди на Вашия доставчик, за да се избегнат неточни оценки. | 0.25 | По избор | |
| Ако е възможно, поискайте от Вашия доставчик на ел. услуги да изпраща редовно половинчасови данни и периодично ги преглеждайте. | 0.25 | По избор | |



Най-важните 3 съвета



1. Изключете ненужното оборудване през деня и особено в извънработните часове, за да намалите допълнителната топлина и ненужните разходи за електричество – да спестите **5%** от разходите за енергия



2. Проведете кампания за осведомяване на персонала– за да спестите 5% от разходите за енергия

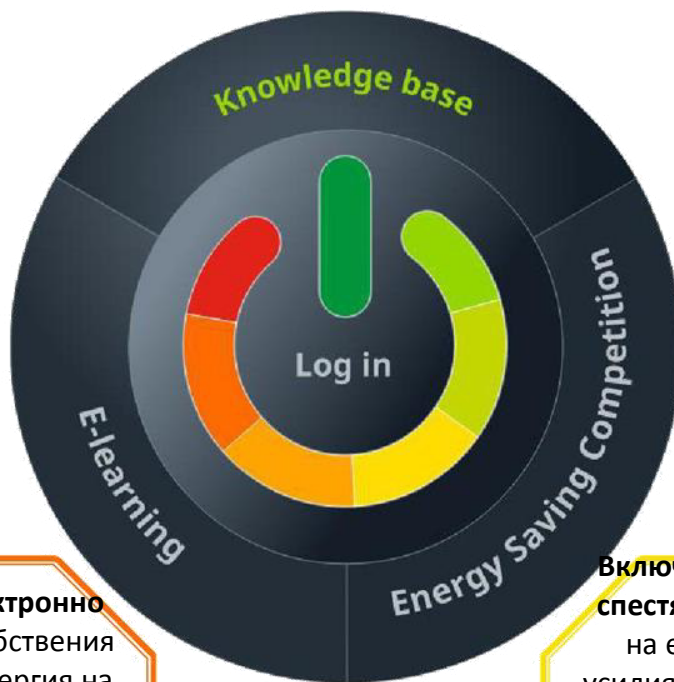


3. Изключете ненужното оборудване през деня и особено в извънработните часове, за да намалите допълнителната топлина и ненужните разходи за електричество – да спестите **5%** от разходите за енергия



START2ACT Средства & ресурси

Ползвайте базата знания за специфични съвети за енергоспестяване за: осветление, отопление и охлаждане, офис оборудване, поръчки, ангажираност на служителите, мониторинг и отчитане, обществени поръчки, екологично финансиране и избор на енергийно ефективни офиси.



Завършете модулите за електронно обучение, за да повишите собствения си опит в управлението на енергия на работното място и у дома.

Включете се в конкурса за енергийно спестяване с действията си за пестене на енергия, за популяризиране на усилията пред клиентите ви и да имате шанс да спечелите.



Други средства & ресурси

Можете да използвате тези допълнителни инструменти и ресурси в помощ за управлението и намаляването на енергията.



Ръководство за офис оборудване

https://latam.carbontrust.com/media/13151/ctv007_office_based_companies.pdf

Този преглед на фирмите, базирани в офиси, въвежда основните възможности за икономия на енергия за бизнеса и показва как простите действия пестят енергия, намаляват разходите и увеличават производителността.



Прилагане на Ръководство за устойчиви поръчки

<http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Implementing%20sustainable%20procurement%20-%20summary%20v2.pdf>

Наръчник за справяне с препятствията пред устойчивото възлагане на поръчки, като се използва подход, включващ управление на промените, който е от ключово значение за успешното изпълнение.



3EMTool

<http://www.ceemproject.eu/3emt-tool/>

Този преглед на фирмите, базирани в офиси, въвежда основните възможности за икономия на енергия за бизнеса и показва как простите действия пестят енергия, намаляват разходите и увеличават производителността).



Ръководство за зелен бизнес за растеж

<https://www.carbontrust.com/resources/guides/carbon-footprinting-and-reporting/green-growth-green-your-business-for-growth/>

Развийте своя бизнес чрез подобряване на своя принос към околната среда с помощта на нашето ръководство за да постигнете успех в зелената икономика.



Някакви въпроси?

Свържете се с вашия обучител от СЕА СОФЕНА на
Имейл: office @sofena.com

Питайте експерта на: <http://start2act.eu/activities/ask-the-expert>

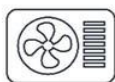
Този проект е получил финансиране от програмата на Европейския съюз за научни изследвания и иновации
"Хоризонт 2020" по Споразумение за отпускане на безвъзмездна помощ № 696069 agreement No 696069





Посещение 2: Контролен списък

| Действие | Необходимо време в дни | Срок | ✓ |
|--|------------------------|-------------|---|
| Финализирайте енергийната декларация и стратегията за «умни» покупки и ги оповестете по вътрешните и външни канали, където е възможно, напр. публикувайте ги на уебсайта си. | 0.5 | Посещение 3 | |
| Извършете анализ на енергийните си данни, както е описано по-горе. | 0.5 | Посещение 3 | |
| Прегледайте напредъка по ангажираността на персонала и направете подобрения. | 0.5 | Посещение 3 | |
| Съберете отзиви за дейностите по ангажираност на персонала. | 0.5 | Посещение 3 | |
| Актуализирайте стратегията си за повишаване на осведомеността на персонала и направете подобрения. | 1.0 | Посещение 3 | |
| Поддържайте инерцията относно информираността на персонала. | Постоянен | | |
| Купете таймери, където сте идентифицирали оборудване, което може да бъде поставено под контрол, като ги използвате. | 0.5 | Посещение 3 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Незадължителни действия | | | |
| Създайте процедура регулярно да предоставяте показания на измервателните уреди на Вашия доставчик, за да се избегнат неточни оценки. | 0.25s | По избор | |
| Ако е възможно, поискайте от Вашия доставчик на ел. услуги да изпраща редовно половинчасови данни и периодично ги преглеждайте. | 0.25 | По избор | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



Допълнителни коментари

Най- важните 3 съвета

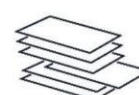
1. ИЗКЛЮЧВАЙТЕ НЕНУЖНОТО ОБОРУДВАНЕ ПРЕЗ ДЕНЯ И В ИЗВЪН РАБОТНО ВРЕМЕ, ЗА ДА ОГРАНИЧИТЕ РАЗХОДИТЕ ЗАА ОТОПЛЕНИЕ НА СГРАДАТА И ЗА ЕЛ. ЕНЕРГИЯ С ОКОЛО 5% ОТ ЕНЕРГИЙНИТЕ РАЗХОДИ



2. ПРОВЕДЕТЕ КАМПАНИЯ ЗА ИНХФОРМИРАНОСТ НА ПЕРСОНАЛА - ОКОЛО 5% ОТ ЕНЕРГИЙНИ СПЕСТЯВАНИЯ



3. РАЗХОДЕТЕ СЕ ИЗ ОФИСА СИ ПО РАЗЛИЧНО ВРЕМЕ НА ДЕНЯ И ПРЕЗ РАЗЛИЧНИТЕ СЕЗОНИ ДА СЕ ВИДИ КАК И КОГА РАБОТЯТ НАГРЕВАТЕЛИТЕ И КЛИМАТИЦИТЕ. ПРОВЕРЕТЕ НАСТРОЙКИТЕ ЗА ВРЕМЕ И ТЕМПЕРАТУРА - 5% ОТ РАЗХОДИТЕ ЗА ОТОПЛЕНИЕ И ОХЛАЖДАНЕ



Съвети за мониторинг:

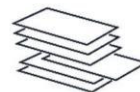
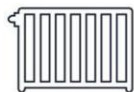
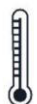
- Ако използвате енергийни данни като изходно ниво от сметки или измервателни уреди, уверете се, че те са представителна извадка или ги коригирайте съответно. Например, ако използвате данни за месечните сметки за енергия, помислете дали в този период не се е случило нещо, което би направило данните непредставителни - напр. внезапен студ, което означава, че е необходимо повече отопление, или проект, който изисква значително количество печат, или закупуване на ново оборудване с по-голяма консумация на енергия.
- Като обмисляте подобни фактори, преценете дали са настъпили някакви промени спрямо точката, в която сте определили изходното ниво и точката, която наблюдавате за подобрене, което би означавало промяна в поведението на персонала, но няма да се появи в цифрите.
- Използвайте наблюденията на хората, за да установите какво всъщност правят служителите - в по-малки организации, без много подробно измерване, това може да бъде най-ефективният начин да се прецени дали поведението се променя или не.
- Помислете дали други потребители на сградата биха могли да повлияят на вашите резултати - например имате ли централна отоплителна система, която не можете да контролирате?
- Имайте предвид положителното отклонение в отговорите на служителите на директни въпроси или проучвания - ако знаем, че трябва да изпълняваме определено поведение, то има голяма вероятност да твърдим, че го удовлетворяваме - трудно е да се допусне провал!

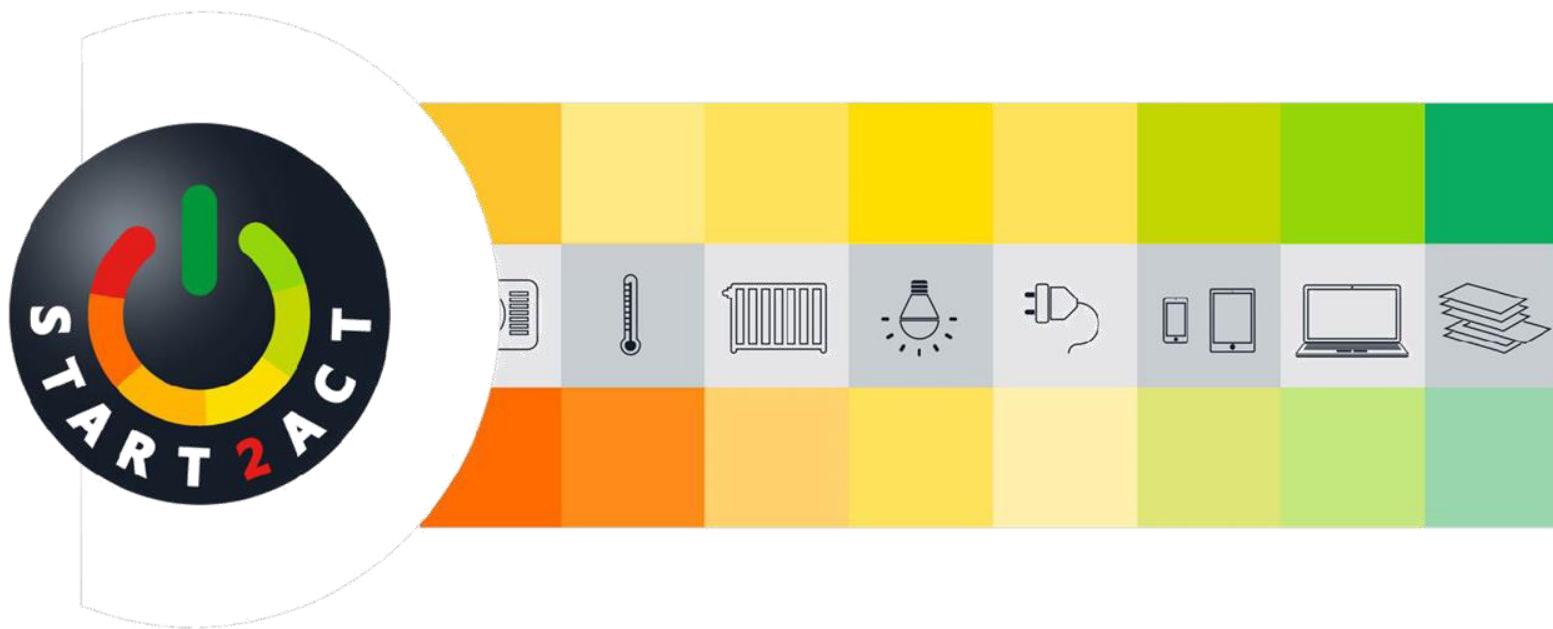
Съвети за обратна връзка:

- Уверете се, че обратната връзка е навременна. Трябва да постигнете баланс в това, да сте сигурни, че имате нещо да кажете на хората и да не остава твърде дълго време между действията им и обратната връзка. Поведението се превръща в навик за около 6-8 седмици (напр. да изключвате осветлението, когато напуснете стаята), така че трябва да помислите за положителна обратна връзка през целия период, за да запазите мотивацията на служителите.
- Свържете обратната връзка с причината, поради която хората са помолени да направят нещо по-различно. Напр. Ако поискате от хората да изключват компютрите, за да спестят средства за закупуване на ново оборудване, което улеснява работата им, когато го закупите, съобщете на персонала, че действията им са направили това възможно.
- Дори да не ползвате послания за енергия и изменение на климата, предизвикайте културни промени. В примера по-горе, в допълнение към обратната връзка за покупката на ново оборудване, бихте могли да информирате служителите колко енергия и въглерод са спестили. Този тип положителна обратна връзка допринася за екологичните ценности сред тях.
- Уверете се, че използвате нашите групови инстинкти и "нормативното социално влияние" в обратната връзка и в подготовката на информационни съобщения. Напр., ако повечето хора се обличат по-топло в студено време, напомняйте на персонала това и то ще помогне на останалите, които не го следват, да се съобразят. При обратната връзка, ако успеете да убедите повечето от служителите да се обличат допълнително, но има такива, които се обличат за топла среда и се нуждаят от допълнително отопление, то комбинирайте това, казвайки на всички, които се обличат допълнително, за да им е топло, каква страхотна работа са свършили и подчертайте, че повечето служители вече го правят.

Включване на таймер

Обиколете с вашия консултант офиса и установете кое оборудване може да бъде поставено под автоматичен контрол чрез включване на таймер.





Комплект за обучение– Посещение 3

Този проект е получил финансиране от програмата на Европейския съюз за научни изследвания и иновации "Хоризонт 2020" по Споразумение за отпускане на безвъзмездна помощ № 696069

Въведение в START2ACT

START2ACT има за цел да намали потреблението на енергия в ЕС, като предизвика промяна на поведението в младите предприятия като ангажира предприемачите, собствениците и служителите от малкия бизнес.

В рамките на финансираната програма за обучение, ще осъществим три посещения на място за идентифициране и прилагане на мерки с ниска цена или без разходи за намаляване на потреблението на енергия.

Изследванията през последните години показаха, че около 20% от потреблението на енергия може да се спести чрез мерки, насочени към промяна на поведението. Това води до директни финансови спестявания от сметките за енергия. Ще получите също и редица ползи за репутацията си и маркетингови възможности, като популяризирате участието си в програмата.



Дейности за днес



Стъпка 1

Прегледайте
напредъка на
плана за
действие



Стъпка 2

Уверете се, че
системата ви за
охлаждане и/или
отопление не
прахосва излишно
енергия



Стъпка 3

Проучете
възможностите да
пестите енергия от
осветлението



Стъпка 4

Помислете
как можете да
спестите енергия
чрез ъпгрейд на
оборудването



Стъпка 5

Прегледайте
плана си за
действие за
енергоспестяване

Обсъдете какво да
предприемете в
бъдеще



Прегледайте плана за действие



Стъпка 1



Стъпка 2: Контрол на отоплението и охлаждането



Стъпка 2

Защо

Системите за отопление и климатизация обикновено са най-големите потребители на енергия в офисите. Използвайки прости мерки без или с ниски разходи, много организации могат да намалят консумацията на енергия на тези системи с до 20%.

Какво

Съгласувайте работните часове

Проверете дали работното време на системата съответства на времето, необходимо за отопление, вентилация и охлаждане. Спазвайте работните модели и регулирайте контролите. Трябва да проверите дали вашата отоплителна, вентилационна и климатична система са настроени на таймер, който съответства на заетостта на Вашия офис. Възможно е да се направи още една крачка и да се изключат системите по-рано или по-късно. Това трябва редовно да се преглежда, за да се уверите, че настройките винаги са подходящи.

Помислете за комфорта и температурите

Повечето хора се чувстват комфортно в температурен диапазон на офиса между 19-24°C. Ако е студено навън, персоналът и посетителите обикновено носят по-топло облекло, така че осигурете съответни температури. Насърчавайте персонала да се облича според условията и се уверете, че работните пространства са защитени от течения и пряка слънчева светлина. Това са решения без разходи, които пестят пари и спомагат за поддържането на комфорт. Препоръчителният температурен диапазон за офиси е 21-23°C през зимата и 22-24°C през лятото.

Следващи СТЪПКИ

Прегледайте настройките за време и температура на офисите си за отопление или охлаждане с вашия консултант. Ако не сте в състояние да прегледате / установите това, поискайте информацията от собственика на сградата или от агента по недвижимо имущество.





Стъпка 3: Управление на осветлението



Стъпка 3

Защо

Знаете ли, че осветлението често представлява около 15% - 25% от сметката за енергия на офиса? Добрата новина е, че можете значително да намалите тези разходи, без да се налага да правите инвестиция.

Какво

Естествена дневна светлина и щори - Когато е възможно, използвайте естествената дневна светлина и изключете осветлението. Това не струва нищо и може да намали разходите за осветление с до 20%. Често в офисите всички осветителни тела са включени, а щорите са спуснати, за да се намалят отблясъците. Когато е възможно, насърчете персонала да регулира щорите така, че да се възползва максимално от естествената светлина, като същевременно се намалят отблясъците.

Изключване - В много офиси, особено в такива с отворени общи помещения, осветлението често остава включено по-дълго от необходимото. Персоналът на всички нива трябва да участва в пестенето. Ако е подходящо, назначете някой, който да поеме отговорност за изключването на осветлението.

Нива на яркост - Трябва да прегледате общото количество светлина, осигурено от осветителната ви система /«Lux»/. В някои случаи осветителните системи са проектирани така, че осигуряват повече светлина от необходимото. В този случай те могат да се коригират, за да се намали яркостта до приемливо ниво. Посъветвайте се с вашия консултант за това!

Следващи стъпки

Обиколете офиса си с вашия консултант, за да установите къде има възможност да се изключи осветлението и да използвате естествената светлина.



Стъпка 3: Надграждане на осветлението



Стъпка 3

Защо

След като предприемете действия, за да минимизирате осветлението, доколкото е възможно, трябва да обмислите инсталирането на управление на осветлението и модернизирането с светодиодни алтернативи. Осветлението с LED намалява приблизително с 50% потреблението в сравнение с традиционните източници на светлина.

Какво

Преминете към светодиодно осветление - най-доброто осветление на пазара сега са светодиодите с ярък изход, по-добър цветен обхват и по-дълъг живот. Чрез замяна на осветлението с нажежаема жичка, халогенното и флуоресцентно осветление със светодиодно, можете да намалите консумацията за осветление с 50%. Дългият живот на лампата може значително да намали разходите за поддръжка (подмяна на лампите) - светодиодите обикновено имат живот до 50 000 часа (3-5 пъти повече от традиционните тела). Допълнителните предимства включват по-добро оцветяване (поява на светлина), по-голяма гъвкавост с цветни температури (топлина на светлината), по-ниска топлинна мощност и намалено трептене.

Управление на осветлението - спомага за пестене на време, пари и енергия чрез автоматично изключване. Обмислете инсталирането на сензори за заетост в помещения с относително ниско ниво на ползване, като складови помещения, тоалетни и заседателни зали. Това може да ви спести до 30%. Светлинни сензори или **фотоклетки** могат да се използват и за у-ние на осветлението, когато има достатъчно естествена дневна светлина. Тъй като дневните часове се променят през годината, те помагат да се осигури по-строг контрол и да се постигнат значителни икономии.

Следващи стъпки

Обиколете офиса с вашия консултант, за да определите какъв тип осветление имате и дали може да го замените с LED осветление, както и дали е възможно да се добави автоматично управление..



Стъпка 4: Надграждане на оборудването



Стъпка 4

Защо

Компютрите и лаптопите могат да представляват значителна част от електрическото потребление на вашия бизнес. Когато модернизирате това оборудване, не забравяйте да вземете предвид разходите за жизнения цикъл и стандартите за енергийна ефективност, тъй като това ще ви спести пари и въглерод в дългосрочен план.

Какво

Ъпгрейди - Някои компютри могат просто да бъдат модернизирани с по-нови, по-енергийно ефективни модели. Погледнете нивата на ефективност, преди да закупите нови машини и се уверете, че режимите за автоматично намаляване на захранването са зададени и активирани. Когато е възможно, купувайте лаптопи / докинг станции и "тънки клиенти", тъй като те използват много по-малко енергия от традиционните персонални компютри / монитори.

Покупка за вашите изисквания - Изберете оборудване, което отговаря само на настоящите бизнес нужди и предвидените изисквания. Не прекалявайте със спецификацията - висококачествени персонални компютри с големи екрани и бързи процесори използват повече енергия. Питайте дали вашият персонал наистина се нуждае от тях. Винаги отчитайте оперативните / текущите разходи.

Етикети - Уверете се, че цялото ново оборудване притежава функции за пестене на енергия, отговарящи поне на спецификациите за ефективност "ENERGY STAR".

Следващи стъпки

Обиколете офиса си с вашия консултант, за да идентифицирате компютри и други устройства, които могат да бъдат обновени. Разберете какъв е процесът за замяна - дали вашата интелигентна стратегия за покупки включва такава спецификация?



Стъпка 5: Следващи стъпки



Стъпка 5

Тъй като това е последното ви посещение, моля, използвайте контролния списък, за да съгласувате действията си в бъдеще. Използвайте [базата знания](#) на START2ACT за идеи за това какво друго можете да направите. Можете да редактирате този списък в документа за проверка на посещение 3.

| Действие | Необходимо време | Срок | ✓ |
|--|------------------|----------|---|
| Разберете какви са графиците на вашите отоплителни / охладителни системи и каква температура е програмирана. | 0.5 дни | | |
| Определете какъв тип осветление имате във вашия офис и дали можете да го замените със светодиодно. | 0.5 дни | | |
| Проучете дали вашето офис оборудване е закупено с оглед на енергийната ефективност. Разберете дали има налични по-ефективни модели. | 0.5 дни | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Допълнителни действия | | | |
| Проучете потенциала за използване или инсталиране на оптимално управление за старт / стоп на вашата отоплителна / охладителна система. Посъветвайте се с вашия консултант за това. | 0.5 дни | По избор | |
| Сменете 1 или 2 осветителни тела със светодиоди. Посъветвайте се с вашия консултант да ви помогне за количественото определяне на потенциалните икономии на енергия | 1 дни | По избор | |
| Надстройте компютрите/оборудването до по-ефективни модели, като достигнат края на полезния си живот. Определете количествено спестената енергия въз основа на предоставената информация. | 1 дни | По избор | |



Най-добри 3 съвета



1. Уверете се, че термостатите са настроени правилно - повишете зададената температура за охлаждане и намалете зададената температура за отопление - Намаляването на температурата на отопление с 1 ° C може да намали разходите с до **8%**, а увеличаването на температурата на охлаждане с 1 ° C може да намали разходите с **2-4%**



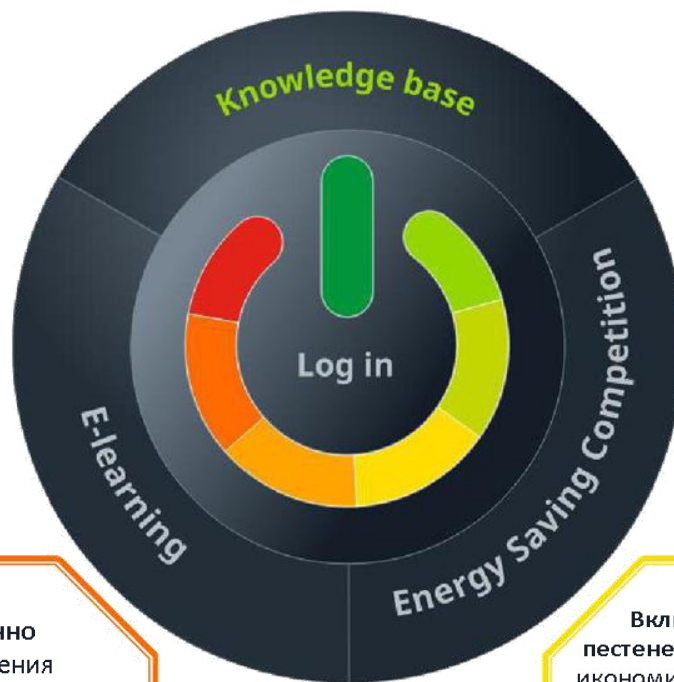
2. Заменете традиционните волфрамови и флуоресцентни лампи с LED осветление, за да намалите разходите за експлоатация и поддръжка - **80%** от разходите за осветление.



3. Купете оборудване с нискоенергийни опции, които отговарят на вашите изисквания. Това само може да ви спести около 10% от разходите за печат

START2ACT средства & ресурси

Ползвайте базата знания за специфични съвети за енергоспестяване за: осветление, отопление и охлаждане, офис оборудване, поръчки, ангажираност на служителите, мониторинг и отчитане, обществени поръчки, екологично финансиране и избор на енергийно ефективни офиси.



Завършете модулите за електронно обучение, за да повишите собствения си опит в управлението на енергия на работното място и у дома

Включете се в конкурса за енергийно пестене, за да увеличите действията си за икономия на енергия и популяризиране на усилията ви пред клиентите и да имате шанс да спечелите



Други средства & ресурси

Можете да използвате тези инструменти и ресурси в помощ за управление и намаляване на енергията.



База данни за офис оборудване на ЕС
Energy Star

<https://www.eu-energystar.org/products.htm>

Базата данни съдържа продукти, квалифицирани съгласно най-новите спецификации на ENERGY STAR. Ползвателите могат да навигират по категория продукти и да филтрират резултатите, за да видят съответните продукти



LED спестовен калкулатор

<http://www.philips.co.uk/c-m-li/led-lights/led-savings-calculator>

За офис-базирани фирми въвежда основните възможности за икономия на енергия за бизнеса и показва как прости действия пестят енергия, намаляват разходи и увеличават производителността.



SEAI Енертиен съветник

http://www.seai.ie/EnergyMAP/Energy_Wizard/App/SectorList/

Създайте контролиран списък с действия за пестене на енергия чрез навигиране чрез специализирани секторни съвети за отопление и охлаждане, осветление, офис оборудване, възобновяема енергия, производство и др. Проследявайте напредъка си по време на тези действия



Ръководство за кампания за повишаване на осведомеността

https://latam.carbontrust.com/media/13151/ctv007_office_based_companies.pdf

Енергийни факти за информираност на служителите за комуникация при подготовката на кампания за повишаване на осведомеността на персонала



Постижения и бъдеще

Благодарим ви, че участвахте в програмата START2ACT. Надяваме се, че сте установили, че обучителните сесии са полезни и че в резултат сте подобрили значително процесите на управление на енергията.

Моля, помогнете ни да оценим успеха на START2ACT, като попълните окончателната анкета, която скоро ще ви бъде изпратена по имейл. Ползвайте полето за коментари в края, за да споделите с нас опита си от програмата.

Надяваме се, че вашият напредък в енергоспестяването няма да спре дотук и че ще продължите да екологизирате бизнеса си, като го развивате. Налице е богат набор от инструменти и ресурси онлайн в помощ за управление и намаляване на енергията. Посетете [базата знания](#) на START2ACT за повече идеи за пестене на енергия и използвайте секцията "Инструменти и ресурси", за да надградите напредъка си и да си поставите още по-амбициозни цели за бъдещето.



Допълнителни въпроси?

Свържете се с вашия консултант, СЕА СОФЕНА, на имейл:
office@sofena.com

Попитайте експерта на: <http://start2act.eu/activities/ask-the-expert>

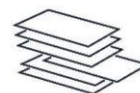
Този проект е получил финансиране от програмата на Европейския съюз за научни изследвания и иновации
"Хоризонт 2020" по Споразумение за отпускане на безвъзмездна помощ № 696069





Посещение 3 – Контролен лист

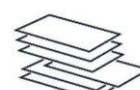
| Действие | Оценка на времето в дни | Срок | ✓ |
|--|-------------------------|----------|---|
| Разберете какви са графиците на работа на вашите отоплителни / охладителни системи и на каква температура са настроени. | 0.5 | | |
| Определете какъв тип осветление имате във вашия офис и дали можете да го надградите със светодиодно с автоматичен контрол. | 0.5 | | |
| Проучете дали вашето офис оборудване е закупено с оглед на енергийната ефективност. Разберете дали са налице по-ефективни модели. | 0.5 | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Незадължителни действия | Оценка на времето в дни | Срок | ✓ |
| Проучете потенциала за използване или инсталиране на оптимално управление за стартиране/спиране на вашата отоплителна/охладителна система. Посъветвайте се с вашето ръководство за това. | 0.5 | По избор | |
| Пробвайте да замените 1 или 2 осветителни тела със светодиоди. Помолете ръководството си да помогне за количественото определяне на потенциалните икономии на енергия. | 1 | По избор | |
| Надградете компютрите или офис оборудването си до по-ефективни модели, когато достигне края на полезен живот. Опитайте се да определите количествено спестената енергия въз основа на предоставената информация. | 1 | По избор | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



Допълнителни въпроси

Най-добрите 3 съвета

1. Уверете се, че термостатите са коректно настроени – увеличете температурната стойност за охлаждане и намалете температурната стойност за отопление - промяната с 1 ° с може да намали разходите с до **8%**.
2. Сменете традиционните и флуорисцентни лампи с LED за да намалите разходите за експлоатация и поддръжка - **80%** от разходите за осветление
3. Закупувайте оборудване с ниски енергийни възможности, които отговарят на вашите изисквания - това може да ви спести поне **10%** от вашите разходи за печат



Посещение 3 - Допълнителен материал

Отопление и АС регулатори

Където е възможно, прегледайте настройките за време и температура за отопление или охлаждане на вашия офис с вашия консултант. Ако това не е възможно, поискайте информация от собственика или управителя на сградата.

Винаги проверявайте или се стремете да потвърдите, че настройките на времето и температурата са достатъчно гъвкави, за да съответства отоплението и охлаждането на вашия начин на работа и изискванията ви. В повечето офиси това означава способността да се осигуряват различни периоди на заетост, в зависимост от деня от седмицата, да се гарантира ползване извън работното време и да се планират официалните празници. Днес безжичните цифрови програмируеми термостати са достатъчно евтини за битова употреба, което означава, че няма проблем за включването на времеви 24-часови таймери. Ако съществува компютризирана система за управление на сградата, въпрос на време е да започнете да използвате функциите ѝ правилно.

Осветление

Разходете се около офиса си с вашия консултант, за да установите какъв вид осветление имате и дали може да се замени с LED версии или има опции за изключване и използване на естествена светлина.

Има редица лесни и евтини стъпки, които можете да предприемете. Може да има, напр. такива работни места, където персоналът дори не знае къде са ключовете за осветлението, или, ако знае, може да не е ясно коя група ключове коя зона на осветление контролира. Поясното етикетироване е просто: не е задължително да е блестящо, но заедно с повишената енергийна осведоменост ще спомогне за намаляване на разходите и въглеродните емисии.

Един общ проблем е неразбирането кой е последният, който напуска офиса. Това често не са служителите на офиса, а почистващият персонал, така че те са хората, които да трябва се ангажират.

Когато замените традиционно осветление със светодиоди, не забравяйте да обърнете внимание на нивата на "цветната температура" и "луксовете". С прости думи, това е колко "топла" чувствате светлината и колко ярка е тя. Добро правило е да се опитате да съчетаете нивата на съществуващите цветови температури и осветеност, но бъдете наясно - това може да не е най-подходящо на първо място. В инструкциите се съдържат допълнителни съвети, ако е необходимо.

Обновяване на оборудването

Разходете се около офиса с консултанта си, за да идентифицирате уредите с малка мощност, които могат да бъдат надградени. Разберете какъв е процесът на замяна – дали вашата политика за доставки покриват тяхната спецификация? Съответстват ли спецификациите на персоналните компютри / лаптопи на реалните бизнес изисквания, и дали спецификациите не ги надхвърлят.

