



Société Suisse pour l'Energie Solaire
Belpstrasse 69, CP, CH - 3000 Berne 14
031 371 80 00, www.sses.ch



Economiser l'énergie

Economiser l'énergie

Economiser l'énergie

Economiser l'énergie

... c'est le moyen pour économiser de l'argent et pour ménager l'environnement; sous forme d'eau, d'électricité et de chaleur.

Consommation d'énergie dans le ménage

Le chauffage: poste le plus grand



© www.wev-warendorf.de

Economiser l'énergie

Contenu

Chaleur	1 - 8
Electricité	9 - 16
Eau	17 - 20



Copyright by
Société Suisse pour l'Energie Solaire
SSES 2006

Ce que je peux faire

Arroser uniquement quand c'est nécessaire:

Accorder la quantité d'eau aux besoins des plantes. Arroser le jardin avec de l'eau de pluie récupérée dans des tonneaux. Arroser le soir, quand il fait plus frais. Les plantes se régénèrent durant la nuit, avec une offre suffisante en eau. Elles

surmontent ainsi mieux le jour de chaleur suivant. Ne pas arroser, quand la pluie est annoncée.

Laver la voiture dans des laveries automatiques:

Le nettoyage de la voiture à la laverie nécessite moins d'eau potable que de la laver à la maison.

Le saviez-vous ?

- La Suisse est un des pays d'Europe les plus riches en eau. Elle en est également la plus grosse consommatrice. 405 litres par personne et par jour, dont env. 165 litres utilisés dans les ménages: la plus grosse partie étant consommée par les chasses d'eau des toilettes ou par les bains et douches; seul 3% (env. 5 l) sont utilisés pour la cuisine ou comme boisson.
- Dans les bâtiments modernes, la préparation de l'eau chaude nécessite presque autant d'énergie que le chauffage.
- 14 milliards de kWh sont consommés par an en Suisse pour la préparation de l'eau chaude sanitaire – cela représente 6% de l'ensemble de sa consommation finale d'énergie.

Plus d'informations ?

SSES (tél. 031 371 80 00)
OFEV: utilisation de l'eau
Économiser l'eau
Conseils pratiques

www.sses.ch
www.umwelt-schweiz.ch/buwal/fr
www.ozone.ch ou www.wwf.ch/fr
www.bfe.admin.ch/dienstleistungen

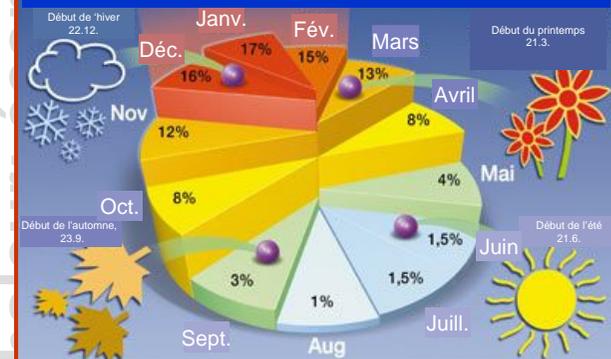


La chaleur: économies

... Ce qui veut dire, diminuer la consommation d'énergie pour les besoins en chaleur d'un bâtiment. Des potentiels d'économies se trouvent dans les comportements des utilisateur/trices et dans l'assainissement des bâtiments.

Quand utilise-t-on le plus d'énergie de chauffage?

Presque la moitié de la consommation de combustible en trois mois



Comment économiser

La famille Dupont habite depuis plusieurs années dans une villa chauffée au mazout. Le prix du mazout a pris l'ascenseur ces dernières années. Pour diminuer leurs dépenses pour le chauffage, Madame et Monsieur Dupont ont entrepris diverses actions:

Potentiels d'économie dans le comportement des utilisateurs



Utiliser le rayonnement solaire: De manière à utiliser l'énergie du soleil en hiver, nous devons **ouvrir les rideaux devant les fenêtres lorsque le soleil brille**. La lumière du soleil chauffe le sol, les murs et l'air des pièces dans lesquels elle pénètre.

Réglage correct de la température des pièces: Dans un bâtiment, la température est réglée d'une part directement par la chaudière et

d'autre part par les vannes thermostatiques. La chaudière, en fonction des besoins, s'enclenche ou s'arrête et prépare de l'eau de chauffage à la température demandée. Les vannes thermostatiques permettent un réglage de la température plus fin par pièce. Elles maintiennent la température dans les pièces à la valeur de consigne et réagissent au rayonnement solaire. Afin de permettre une bonne répartition de la chaleur, les radiateurs ne doivent pas être cachés derrière des meubles ou des rideaux. Comme valeurs indicatives, la température des pièces de séjour, des chambres d'enfants et des salles d'eau devrait être de 20 à 22° C, des chambres à coucher 16 à 18° C, des couloirs et vestibules env. 17° C. Dans la cave, 6° C suffisent, pour la garantir hors gel.

Des vannes thermostatiques bien réglées permettent des économies jusqu'à 20 %, donc un amortissement de l'investissement de 1 à 2 an.



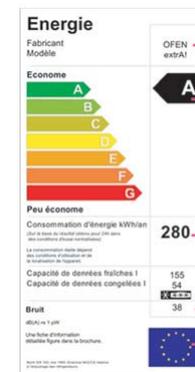
© www.mertikmaxitrol.com

Ce que je peux faire

ent les besoins en énergie et en eau. Des systèmes de régulations modernes permettent de ne chauffer le boiler que peu de temps avant les heures de consommation typiques d'eau chaude. Toutes sortes de sources d'énergie différentes sont possibles pour chauffer cette eau. D'un point de vue énergétique, il est très avantageux d'utiliser de l'énergie solaire pour la préparer.

Des machines à laver le linge et des lave-vaisselles efficaces:

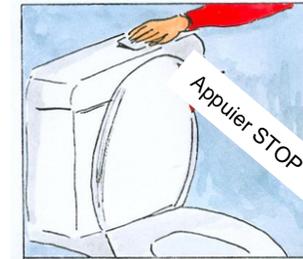
Acheter des modèles économes en énergie (classe d'efficacité triple A). Ces appareils permettent de laver en consommant moins d'eau et d'électricité qu'en lavant à la main de manière économe.



© www.sig-ge.ch

Récolter l'eau de pluie pour arroser le jardin: Il est possible de récolter beaucoup et de la bonne eau dans des réservoir d'eau de pluie, pour l'arrosage du jardin.

▪ **Doser les rinçages des WC:** Les chasses d'eau modernes sont équipées d'un bouton "Stop", ou disposent de deux touches, pour un rinçage léger ou conséquent.



© www.greenaction.ch

▪ **Arrêter l'eau:** En se savonnant, rasant ou lavant les dents, ne pas laisser couler de l'eau inutilement. Déclencher le boiler lorsque vous partez en vacances.

▪ **Réparer les robinets qui gouttent et les chasses d'eau qui coulent:** Un robinet qui goutte peut facilement perdre un litre d'eau par heure. Par an, cela représente presque 9'000 litres.

▪ **Ne pas rincer ou laver la vaisselle sous l'eau courante:** Cela consomme plusieurs fois plus d'eau que ce qui est nécessaire pour remplir un évier.

▪ **Remplir les lave-linges et lave-vaisselles:** Ne démarrer une machine que si elle est bien remplie. Les programmes économes économisent eau et énergie.

Comment économiser

Madame Schweizer sait que l'eau est le plus important et l'un de nos biens de consommation les plus précieux. Pourtant, l'eau potable et l'énergie qui est nécessaire à sa préparation n'est pas disponible partout. Notre grande consommation d'eau nous oblige à puiser de plus en plus dans les ressources hydrauliques naturelles. Le niveau des nappes phréatiques qui baissent et la pollution engendrée par l'industrie et l'agriculture augmentent de plus en plus les coûts pour la préparation et l'épuration de l'eau.

Madame Schweizer a pris la décision de consommer cette ressource de manière plus parcimonieuse:

Installation de limiteurs de débits: dans la douche et les robinets dans les salles de bain, toilettes et à la cuisine. En mélangeant de l'air à l'eau dans le limiteur de débit, on obtient un jet doux et confortable, qui reste constant même lors de variations de pression dans le réseau d'eau. Un système en cascade, plutôt que la grille habituelle,



Limiteur de débit © sses

diminue les dépôts de calcaire. Les économiseurs d'eau permettent d'économiser non seulement de l'eau, mais également de l'énergie pour la préparation de l'eau chaude. De cette manière, la famille Schweizer, de quatre personnes, économise annuellement de l'ordre de 46'000 litres d'eau. Et en diminuant leur consommation d'eau et d'énergie de chauffage, ils diminuent leurs frais annuels jusqu'à 230 francs.

Prendre une douche plutôt qu'un bain: Env. 40 litres d'eau sont nécessaires pour une douche, alors qu'il en faut 140 pour un bain.

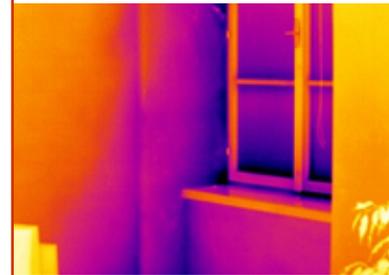


Moins de douches et/ou se doucher plus rapidement: En moyenne, nous prenons six fois par semaine une douche en Suisse. Le plus souvent, avant tout, pour le plaisir, le confort et la relaxation que cela apporte.

Optimiser la préparation de l'eau chaude: De manière à économiser de l'énergie, l'accumulateur d'eau chaude (boiler) doit être bien isolé et pas surdimensionné. Des distances courtes entre le boiler et les points de soutirage de l'eau diminue

Un abaissement nocturne de la température de 4° C apporte de 5 à 10 % d'économie. Il faut toutefois éviter que les pièces descendent en dessous de 15 à 17° C. Les murs se refroidiraient trop et la remise en température prendrait trop de temps. Avant la réduction de température, aérer suffisamment pour éviter la formation de condensation sur les parties plus froides des murs extérieurs et les fenêtres.

Calfeutrez-vous la nuit: les stores ou volets, ainsi que les rideaux devraient être fermés durant la nuit, de manière à perdre moins de chaleur par les surfaces vitrées. Si vous dormez avec la fenêtre ouverte, assurez-vous que les vannes des radiateurs sont fermées (position * sur les vannes thermostatiques). Vous éviterez ainsi de chauffer inutilement l'extérieur.



© www.tb-panic.at

Aération, ce qu'il faut savoir: L'aération a une grosse influence sur la consommation d'énergie de chauffage. Pour atteindre un changement d'air suffisant, il suffit d'ouvrir **plusieurs fois par jour** les fe-

nêtres, en grand, durant un court laps de temps (3-5 minutes). Aérez de manière intensive, en créant des courants d'air. Lors de l'aération, les vannes thermostatiques sont à fermer sur la position "antigel". Les fenêtres ouvertes en imposte entraînent souvent un changement d'air trop important. Un doublement du volume d'air échangé avec l'extérieur, par m² de surface chauffée, augmente la consommation de mazout de 5 litre par an.



© www.enger-fenster.ch

Ne pas chauffer une maison vide: Une heure avant votre départ en vacances ou en week-end, activez le **programme vacances** de votre chauffage. Ainsi, quelques heures avant votre retour, votre chauffage sera réactivé. Si celui-ci ne possède pas de programme vacances, réglez votre installation sur **fonctionnement réduit**. Votre maison ne va pas geler. Lors de votre retour, repassez en mode normal. Après une demi-journée (un peu plus longtemps avec un chauffage de sol) la température de consigne est à nouveau atteinte dans toute la maison.

Comment économiser

La maison des Dupont a été construite en 1970. Ils savent que les maisons d'aujourd'hui sont nettement mieux isolées. Afin d'économiser de l'énergie de chauffage, ils peuvent isoler après-coup leur maison de la façon suivante:

Potentiels d'économies dans l'assainissement du bâtiment

Isoler les murs extérieurs, le toit et le plafond de la cave: En règle générale, cela apporte les plus grandes économies. Souvent, l'isolation du plafond de la cave est le plus facile. En y appliquant des panneaux isolants, jusqu'à 20% des frais de chauffage peuvent être économisés dans des vieux bâtiments.

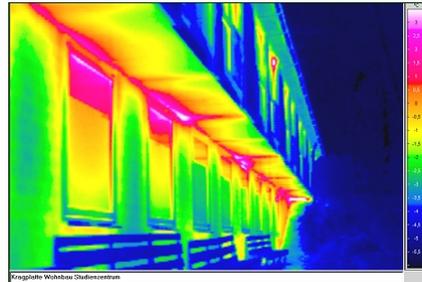
Remplacer ou assainir des vieilles fenêtres: les simples vitrages peuvent être remplacés par des vitrages isolants. Il peut éventuellement être utile de placer une seconde fenêtre (ou porte) devant l'ancienne. Les joints des portes et fenêtres doivent être étanchéifiés de manière à ce que l'air ne puisse pas passer quand elles sont fermées.



Isoler les conduites de chauffage:

Si les conduites de chauffage ne sont pas isolées, l'eau de chauffage s'y refroidit inutilement. Il existe des tuyaux spéciaux pour les isoler. Jusqu'à 5% des frais de chauffage peuvent ainsi être économisés.

Couper les ponts de froid: rajouter de l'isolation sur les ponts de froid typiques, comme les caissons de store ou les "niches à radiateurs".



© www.josefstal.de

Les voisins de la famille Dupont ont emménagé récemment dans une villa moderne neuve, qui promet de très faibles besoins énergétiques. Pour économiser de l'énergie, ils ont été attentifs aux points suivant:

Potentiels d'économies futures lors de la construction

Isolation: Les murs extérieurs et le toit ont été isolé avec de 20 à 30 cm de matériau isolant.

Orientation de la maison: Les fenêtres placées au Sud offrent plus de gains énergétiques que de pertes, au contraire des fenêtres orientées au Nord, qui seront si possible petites.



L'eau: économies

... Ce qui veut également dire, diminuer la consommation d'énergie pour la préparation de l'eau. Des potentiels d'économie existent avec les douches, lavabos, dans la cuisine, buanderie, ainsi qu'au jardin.

Combien et pour quoi l'eau chaude est consommée?
Qui sont les plus gros consommateurs?

9
Litres
Lavabo de
toilette

17
Litres
Évier de
cuisine

30
Litres
Lave-
vaisselle

160
Litres
Baignoire

40
Litres
Douche



© www.energie-suedwest.de

Le saviez-vous ?

- La consommation d'électricité d'un ménage se répartit entre sept domaines principaux:
 1. Laver et sécher le linge: 22%
 2. Réfrigérer et congeler: 15%
 3. Divertissement et homeoffice: 15%
 4. La cuisine: 13%
 5. Lave-vaisselle: 13%
 6. Éclairage: 13%
 7. Divers appareils: 9%
- La consommation d'électricité – avec la facture qui y est associée – est déterminée par le nombre d'appareils électriques, de leur consommation électrique spécifique, ainsi que de leur durée d'utilisation. Par l'utilisation de bons appareils du marché et par un emploi rationnel, leur consommation en électricité peut être abaissée de 25 à 35%.
- Souvent, l'électricité est caractérisée comme étant une énergie propre. Ceci n'est en fait valable que pour de l'électricité produite au moyen d'énergies renouvelables. En réalité, la production d'électricité au moyen d'énergie non renouvelable est liée à pas mal d'émissions polluantes.

Pour produire 1 kWh d'électricité avec le parc de production électrique européen, l'équivalent des besoins pour une douche chaude, 1.6 kWh de chaleur est dégagée dans l'environnement, de même que 450 g d'oxydes de carbone (CO₂), 2 g d'oxydes d'azote (NO_x), 3 g d'oxydes de soufre (SO_x) et 0.01 g de déchets nucléaires hautement radioactifs.

Plus d'informations ?

SSES (tél. 031 371 80 00)
L'électricité dans le ménage
Les meilleurs produits
Efficacité énergétique
Les cités de l'énergie

www.sses.ch
www.energybox.ch
www.topten.ch
www.efficace.ch
www.energiestadt.ch

Jardins d'hiver: Dans les jardins d'hiver bien conçus, la chaleur qui y est gagnée en hiver est apportée au salon. Il n'y a que les jardins d'hiver mal conçus qui doivent être chauffés.



© www.wintergaerten-bau.de

Le standard MINERGIE®: Une maison MINERGIE® n'a droit qu'à un tiers des consommations d'énergie pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire que ce qui est prescrit pour les bâtiments usuels (moins de 42 kWh/m²a). Ceci n'est possible qu'avec une bonne isolation thermique, une ventilation douce avec récupération de chaleur (RC) et une production de chaleur qui utilise des énergies renouvelables. L'avantage principal de MINERGIE® est un confort nettement accru. La moindre consommation d'un bâtiment conçu selon Minergie n'en est qu'un bénéfice secondaire.

Le standard MINERGIE-P®: Les bâtiments réalisés selon le standard Minergie-P nécessitent encore moins d'énergie (moins de 15 kWh/m²a) pour leur exploitation. Une bonne étanchéité de l'enveloppe du bâtiment, qui doit être contrôlée, ainsi que l'utilisation d'appareils ménager de classe énergétique "A" sont demandés dans le cadre des exigences élevées de ce standard.

Les chauffages qui utilisent des énergies renouvelables: L'utilisation d'énergies renouvelables pour le chauffage et la préparation de l'eau chaude sanitaire devient de plus en plus fréquente! Des systèmes de chauffage fonctionnant aux énergies renouvelables peuvent être indépendants, ou liés à une installation existante. Une pompe à chaleur peut fournir de 3 à 5 fois plus d'énergie qu'elle n'en consomme pour son entraînement. Une installation solaire thermique produit jusqu'à 70% de vos besoins annuels en eau chaude sanitaire! Ces investissements réduisent la charge polluante sur l'environnement, augmentent la valeur de votre propriété et diminuent vos frais d'exploitation. Les dégrèvements fiscaux et les subventions directes de la ville, commune et/ou du canton apportent une incitation supplémentaire à leur utilisation (www.e-kantone.ch).

MINERGIE®

Ce que je peux faire

- **"Isoler" son propre corps:** En enfilant simplement un pull lorsqu'il fait froid au lieu d'augmenter la température de chauffage, on économise de l'énergie et de l'argent. Un degré de température de chauffage en moins, représente environ 7% d'économies.



- **Ne pas cacher les radiateurs:** Une circulation suffisante de l'air réchauffé n'est possible que si les radiateurs ne disparaissent pas derrière des fauteuils ou des rideaux. Si l'air chaud peut mieux se répartir dans la pièce, un réglage de la vanne thermostatique sur une position plus économe en énergie suffira pour y créer un climat confortable.



- **Aérer juste:** Ne pas laisser une fenêtre ouverte longtemps, mais aérer rapidement plusieurs fois par jour, de manière intensive (3-5 minutes par courant d'air); c-à-d, ouvrir toutes les fenêtres de la maison en grand, peu de temps.



© www.moeller.net

- **Utiliser correctement les vannes thermostatiques:** 24% de la consommation énergétique d'un ménage suisse moyen est utilisé pour le chauffage des locaux. Plusieurs règles sont donc à observer: les pièces sont à aérer rapidement, avec des fenêtres grandes ouvertes. Pendant ce temps (5 minutes au maximum), les vannes thermostatiques devraient être réglées sur une position minimale. La température peut être ajustée séparément dans chaque

Contrôle: Afin de contrôler que vos efforts pour économiser de l'énergie portent leurs fruits, vous pouvez noter à intervalle régulier l'indexe de votre compteur électrique. Économiser de l'énergie dans le ménage peut être possible sans diminution de confort. Il faut réfléchir lors du choix des appareils et les utiliser correctement.

Acheter en connaissance de cause:

Lors de l'acquisition d'un nouvel appareil, ne pas regarder seulement le prix, mais également les coûts d'exploitation (voir les informations sous www.topten.ch). De plus, avec l'achat de produits saisonniers et régionaux, ainsi que de papier recyclé, l'emploi rationnel de l'énergie peut être soutenu à plus large échelle (en regard de l'énergie consommée pour les transports, respectivement pour la fabrication). Un emploi économe du papier ménage également le porte-monnaie.

Le saviez-vous ?

- Les lampes halogènes basse tension ne sont pas des "ampoules économiques". Pour ceux-ci, utiliser des ampoules intitulées IRC.
- Dans un ménage suisse moyen sans chauffage électrique, la consommation d'électricité représente entre 3 et 10% de la

consommation globale d'énergie. Dans un bâtiment minergie, les coûts d'électricité en représentent souvent plus de 50% des coûts.

- En Suisse, la consommation d'électricité est répartie comme suit:
 - Ménages 30%
 - Agriculture 2%
 - Industrie: 35%
 - Artisanat et services 25%
 - Transports 8%
- Si tous les appareils de Suisse étaient remplacés par les appareils énergétiquement les meilleurs, les centrales nucléaires de Beznau I et II pourraient être arrêtées.
- Pour sécher le linge, au moins 550 mio. de kWh d'électricité sont consommés par année – à peu près la moitié de ce qui est nécessaire pour seulement le laver. Par contre, si toutes les lessives étaient séchées en machine, cela utiliserait plus du double de l'électricité du lavage – et la tendance va actuellement dans ce sens.

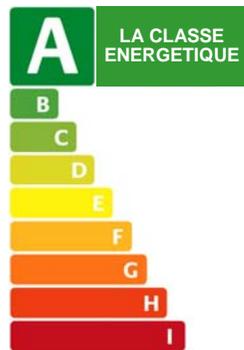
Comment économiser

Les circulateurs des installations de chauffage sont des consommateurs d'énergie cachés. Aujourd'hui, il existe des pompes de circulation sur le marché avec de nettement meilleurs rendements. En calculant et choisissant le bon circulateur, ainsi qu'avec une régulation intelligente, il est possible d'économiser jusqu'à 80% d'énergie.

Ce que je peux faire

Porter attention à l'étiquette

Energie: Elle doit se trouver sur les appareils ménagers (réfrigérateurs, congélateurs, laves- et sèche-linge, laves-vaisselle, lampes, fours). Les appareils spécialement économes reçoivent la lettre A, alors que ceux qui sont particulièrement gourmands en énergie sont marqués de la lettre G.



Le consommateur peut directement comparer la consommation d'énergie de deux appareils. Lors de l'achat d'un nouvel appareil, choisir de préférence le meilleur de la marque, qui a la mention A sur l'étiquette Energie, ou A+, A++ comme subdivision complémentaire.

Déclencher, quand ce n'est pas utilisé: Éteindre la lumière lorsque la lumière du jour suffit. Mettre en place moins de lampes, mais de puissance supérieure, plutôt que beaucoup de lampes plus faibles. La chaleur résiduelle de la plaque de cuisson peut être utilisée en anticipant son arrêt. Beaucoup d'appareils au bureau et à la maison (PC, imprimante, machine à café, télévision, magnétoscope, etc.) gaspillent inutilement de l'électricité par des fonctionnements en mode de veille et autres formes inutiles.



Découplez donc les appareils complètement du réseau électrique. Par exemple au moyen d'une prise multiple avec interrupteur.

pièce par les vannes thermostatiques. Le chauffage peut être réglé pour un fonctionnement économe avec les thermostats et la régulation. Vous pouvez réduire de quelques degrés la température des pièces dans lesquels vous vous trouvez rarement. La nuit, vous devriez abaisser de 5°C la température de consigne des pièces, l'esprit tranquille (garder au minimum 12°C), mais vous devriez abaisser les stores, clore les volets ou fermer les rideaux.

Régler correctement la température des pièces

Quelles sont les températures adaptées



Le saviez-vous ?

- Chaque consommation d'énergie est liée à une charge sur l'environnement. Celui qui économise de l'énergie, ménage l'environnement.
- Économiser de l'énergie peut être synonyme d'amélioration de la qualité de vie. Par exemple, avec la pose d'une ventilation douce, vous économiser de l'énergie et en même temps vous améliorez la qualité de l'air, donc de vie dans votre habitation.
- Les installations solaires actuelles de Suisse permettent des économies de mazout représentant un train de 50km de wagons citernes.
- Règle du pouce des économies réalisables avec une installation solaire thermique: 1 m² de capteur remplace pendant toute sa durée de vie l'équivalent de 1 m³ de mazout.
- L'énergie économisée est encore la moins chère des formes d'énergie.
- Moins d'émissions de CO₂ par une consommation d'énergie plus faible, permettra de limiter les impacts environnementaux.
- Économiser les combustibles fossiles, dont les ressources sont limitées. Ils sont mieux utilisés dans l'industrie chimique.

Plus d'information ?

SSES (tél. 031 371 80 00)

www.sses.ch
www.bien-construire.ch
www.e-kantone.ch
www.suisse-energie.ch
www.crde.ch
www.swissolar.ch
www.minergie.ch
www.eco-bau.ch
www.renouvelable.ch
www.etiquetteenergie.ch
www.pac.ch

Températures de lavage les plus basses possibles (laver à 60°C plutôt qu'à 90°C): Les machines à laver sont de grosses consommatrices d'électricité, car elles doivent également chauffer l'eau de lavage. En lavant 30°C moins chaud, les économies d'énergie sont appréciables. Des températures de lavage de 30°C ou 40°C suffisent souvent pour les textiles actuels.

Sécher le linge au soleil et au vent: Sécher le linge à la machine utilise nettement plus d'énergie que de le laver. Le séchoir ne devrait être utilisé que lorsqu'un séchage naturel au soleil ou à l'air n'est pas possible. Une utilisation parcimonieuse des séchoirs est à inciter, essentiellement dans les immeubles collectifs. En facturant séparément des frais de séchage (souvent plus élevés que le lavage), le fil à linge extérieur sera plus facilement mis à contribution.



© www.joker-jeans.de

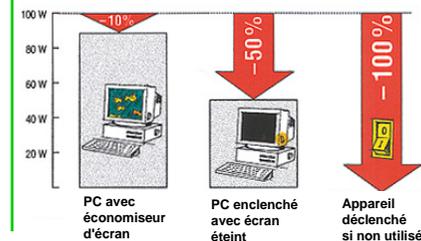
Très bien essorer le linge, de manière à le sécher en utilisant le moins d'énergie possible! Il restera

moitié moins d'eau dans le linge si celui-ci est essoré à 1200 jusqu'à 1500 U/min plutôt qu'à 500 U/min. Avec le sèche-linge à air soufflé, on trouve rapidement à quel endroit de la pièce il faut placer quel pièce de linge, de manière à ce que l'ensemble de la lessive soit sec à peu près en même temps.

Divertissement et bureautique

Éviter les Stand-by: Arrêter complètement les appareils lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Les appareils fonctionnant en mode de veille ou tout autre forme de fonctionnement à vide engendrent dans un ménage moyen des coûts d'électricité de l'ordre de 50 francs par an.

© www.energie-label.de



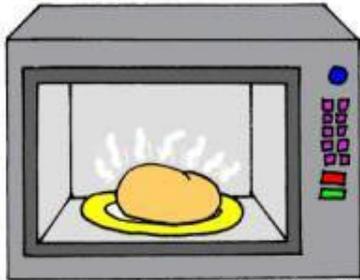
Divers

Choix de la bonne pompe de circulation de chauffage:

L'ensemble des petites pompes de circulation de chauffage fonctionnant en Suisse (1,5 mio.), représente 3% de la consommation d'électricité du pays.

Comment économiser

Utilisation d'un four micro-ondes pour les petites quantités: Comme ces appareils chauffent directement les aliments, ils permettent d'économiser de l'énergie et du temps de cuisson. De plus, toutes les valeurs nutritives sont préservées. Seule la cuisson à la vapeur est meilleure dans ce domaine.



@ Physik für Kids

Utilisation d'un matériel de cuisson adapté: Casseroles de même diamètre ou légèrement plus grandes que la plaque de cuisson. Des casseroles avec un fond plat.

Laver la vaisselle

Remplir complètement le lave-vaisselle et choisir un programme économique: Un lave-vaisselle énergétiquement efficace consomme moins d'eau et d'électricité qu'un plongeur entraîné.

Choisir un lave-vaisselle "triple A" lors de son remplacement: Cela préserve l'environnement et réduit les consommations d'électricité et d'eau. (www.topten.ch)

Utiliser de l'eau chauffée par le soleil: Si l'eau est chauffée par des capteurs solaires, du bois ou une pompe à chaleur, raccorder le lave-vaisselle également à l'eau chaude. Les plus grosses machines permettent de régler une vanne qui laisse entrer de l'eau froide ou chaude en fonction des besoins de l'étape de lavage.

Laver et sécher le linge

Remplir complètement la machine (mais ne pas la surcharger): La consommation d'électricité est largement indépendante de la quantité de linge à laver.



© /www.friedrichshall.de

Éviter le pré-lavage et utiliser les programmes économiques.

Électricité: économies



... Ce qui veut dire, utiliser l'énergie électrique de manière rationnelle. Des potentiels d'économie existent partout, que ce soit à la maison ou au bureau.



© www.strom-sparen-online.de

Comment économiser

Monsieur Dubois n'est pas d'accord avec l'affirmation que les appareils ménagers n'ont que peu d'influence sur la consommation globale d'énergie d'une maison. Les Dubois ont récemment rénové leur habitation et l'ont bien isolée. Monsieur Dubois a dès lors pu constater que les frais d'électricité se montaient presque au double des frais de chauffage. Les Dubois ont décidé de consommer, dorénavant, cette "énergie noble" de manière plus économe dans leur ménage. Ils voient les différents domaines de leur ménage de la façon suivante:

Eclairage



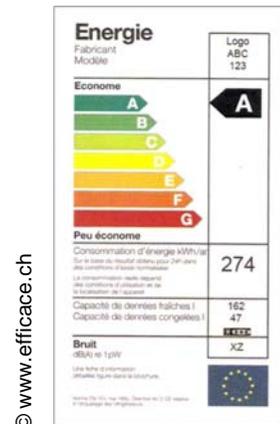
Utiliser des ampoules plus efficaces: Les tubes fluorescents ou les ampoules économiques (fluocompactes) remplacent avantageusement les ampoules à incandescence. Les ampoules fluocom-

pactes consomment cinq fois moins d'énergie et ont une durée de vie dix fois plus longue que les ampoules à incandescence. La plus grande durée de vie et les économies d'énergie justifient largement leur coût plus élevé.

Éteindre les lampes lorsqu'elles ne sont pas utilisées: Cela vaut la peine. Les lampes fluorescentes peuvent être en- et déclenchées plus de cent fois par jour, sans diminution de leur durée de vie.

Adapter la puissance de la lampe au besoin lumineux: Et avec cela, placer les lampes là où de la lumière est nécessaire.

Réfrigérer et congeler Nouveaux réfrigérateurs et congélateurs très efficaces (classe énergétique A++): Remplacer les appareils de plus de 10 ans. Les



© www.efficace.ch

appareils frigorifiques dégagent de la chaleur dans leur environnement. L'énergie nécessaire pour faire du froid, donc la consommation d'électricité, est directement liée à la qualité de l'isolation de l'appareil frigorifique ainsi qu'à la température de la pièce dans laquelle il est entreposé. Les nouveaux appareils sont mieux isolés et atteignent ainsi de meilleures performances énergétiques. Un vieux réfrigérateur des années 80, de 100 litres de contenance utile, consomme env. 2 kWh/jour. Un nouveau, plus économe, ne consommera plus que 0.3 kWh/jour.

Congélateur "bahut" plutôt que "armoires": Les congélateurs "bahuts" consomment env. 20% moins d'électricité que les "armoires".

Régler la température des réfrigérateurs sur 5° et pas plus bas: Une température de réfrigération trop basse peut inutilement doubler la consommation d'électricité.

Placer l'appareil si possible au frais (local non chauffé, cave): une température ambiante plus basse de 1°C entraîne jusqu'à 10% d'économie d'électricité.

Être attentif à l'état du réfrigérateur: Des joints de portes défectueux entraînent des pertes d'énergie inutiles. Une couche de glace s'est

formée, et déjà la consommation d'électricité augmente; dans ce cas, le réfrigérateur doit être dégivré.

Cuisiner

Utilisation de marmites à vapeur et de casseroles à doubles parois avec couvercle: Avec des casseroles isolantes à double parois, la consommation d'électricité est réduite de 50% par rapport à des casseroles non isolées. Cuisiner avec un couvercle nécessite 30% moins d'énergie. Avec une marmite à vapeur, les temps de cuisson sont réduits d'un tiers. Cela permet des économies de temps et d'énergie.



© www.vitalex.ch

Utilisation de bouilloires: Faire bouillir de l'eau dans une bouilloire, plutôt que dans une casserole, n'utilise que 50% d'électricité et dure moitié moins de temps.

Utilisation de fours à air chaud/air pulsé: Ils permettent d'employer tous les étages du four et peuvent de ce fait être utilisés de manière plus économe.