Zeitschrift: Energeia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie
Herausgeber: Office fédéral de l'énergie
Band: - (2015)
Heft: 6

Artikel: Feed-back sous la douche
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-644332

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Economies d'eau chaude

Feed-back sous la douche

Un compteur intelligent dans la douche aide à économiser l'eau chaude. Une nouvelle étude analyse l'ampleur des économies.

Lors d'une visite chez mon frère, je constate que le pommeau de douche est un peu plus lourd, car il est muni d'un indicateur de consommation du spin-off Amphiro de l'EPF de Zurich. Le ménage de mon frère fait partie des quelque 700 ménages zurichois de deux à trois personnes qui ont été équipés d'un appareil de mesure intelligent pour une étude de l'EPFZ. Sur l'indicateur, je peux ainsi suivre en temps réel ma consommation d'énergie et d'eau chaude. En ce moment, je constate que je privilégie une température de 30 degrés et que j'ai déjà consommé 15 litres. Si je me douchais longtemps à l'eau très chaude, l'ours polaire sur l'indicateur se met à «transpirer» et sa plaque de glace fond. Quel enseignement m'apporte une telle douche?

Plus économique grâce à l'affichage en direct

Les résultats de l'étude mandatée par l'OFEN et menée par l'EPFZ sur deux mois sont maintenant connus: «Le principal enseignement est qu'un feed-back en temps réel sous la douche permet d'énormes économies», déclare Thorsten Staake, un des auteurs de l'étude. Il effectue notamment des recherches à l'Université de Bamberg et à l'EPF de Zurich et est l'un des fondateurs d'Amphiro. A chaque douche, la consommation d'eau chaude a baissé en moyenne de 23% ou de 0,4 kWh. En extrapolant, un ménage économise 443 kWh, 94 kilos de CO_2 et 8500 litres d'eau par année. Les coûts énergétiques ne s'affichent pas à l'écran, mais représentent environ 110 francs. Après neuf mois environ, l'appareil serait donc amorti. Le débit d'eau fournit le courant à l'appareil intelligent en propulsant un générateur intégré.

Les mêmes ménages ont déjà été équipés de compteurs intelligents pour une nouvelle étude d'ewz, afin de déterminer leur utilité et la consommation électrique. Pendant la période d'étude, les participants ont réduit leur consommation électrique d'environ 3% «seulement». Selon la nouvelle étude d'ewz et comparativement à la précédente, ils ont pu économiser, seulement en se douchant, environ cinq fois plus de kilowattheures d'énergie et dix fois plus de CO_2. Thorsten Staake explique ainsi ces effets fort différents: «Comme l'information est disponible en temps réel, il est plus simple pour les participants à l'étude de réagir sur-le-champ. Les économies d'énergie et d'eau pendant trois à quatre minutes leur semblent aussi plus faciles que des économies réparties sur toute la journée.» Ils ne doivent par exemple pas se déplacer pour aller consulter l'écran installé dans l'appartement. Contrairement aux activités telles que passer l'aspirateur, les consommateurs sous la douche ont un smart meter directement devant les yeux et voient leur consommation d'énergie en temps réel.

Les jeunes économisent davantage

Les auteurs de l'étude estiment que grâce à ce compteur intelligent, ce sont surtout les gros consommateurs d'eau chaude qui économisent en pourcentage beaucoup d'eau sous la douche. Il ressort de cette étude que les personnes âgées se douchent moins souvent et en économisant l'eau, tandis que les jeunes participants à l'étude consomment presque trois fois plus d'énergie pour la même activité. Selon Thorsten Staake, cela s'explique par un mécanisme psychologique: «Grâce au smart meter, on ressent ce qu'on consomme et économiser l'eau devient un jeu. Ainsi, chacun vit selon ses propres valeurs.»

L'équipe de chercheurs espère maintenant un effet d'économie d'échelle, car le compteur se branche en un tour de main et l'eau utilisée est généralement chauffée avec des énergies chargées de CO_2. L'impact du symbole de l'ours polaire sur les économies n'a pas été étudié scientifiquement. Selon Thorsten Staake, l'ours polaire a été conçu grâce à une collaboration avec des designers et des spécialistes des interactions. Malgré une mise sur le marché hésitante, environ 23 000 appareils sont actuellement en service. L'EPFZ mène actuellement une étude pilote plus importante à Singapour et aux Pays-Bas. En guise de remerciement, les participants à l'étude peuvent garder l'appareil. *(bra)*

? Saviez-vous que ...

... pour chaque douche, on consomme en moyenne plus de 40 litres d'eau et 1,6 kWh.