Zeitschrift: Energeia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie

Herausgeber: Office fédéral de l'énergie

Band: - (2015)

Heft: 5

Artikel: Petit abécédaire de l'énergie

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-643813

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: 03.12.2025

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

Petit abécédaire de l'énergie

Que veut dire exactement énergie primaire? Et qu'entend-on par mix énergétique? Laissez-nous vous expliquer quelques termes-clés dans le domaine de l'énergie.

Energie primaire

Toute énergie a besoin d'un vecteur. On appelle énergie primaire l'énergie à l'état naturel contenue dans un vecteur. Distinction est faite entre les vecteurs énergétiques renouvelables tels que le solaire, la force hydraulique, le vent, la chaleur ambiante et la biomasse – et les non renouvelables tels que le pétrole brut, le gaz naturel, le charbon, l'uranium.

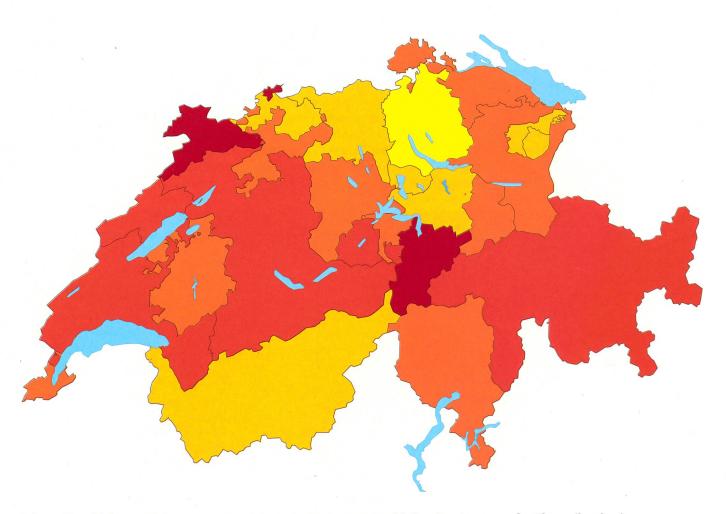
Energie finale

On parle d'énergie finale lorsque l'énergie primaire est transformée dans une centrale ou autre installation technique, y compris en raffinerie. Elle peut alors être livrée, par exemple, sous forme d'essence à la pompe, d'électricité à la prise ou de mazout pour le chauffage. Le consommateur va en faire à son tour de l'énergie utile (chaleur, lumière, déplacement) à l'aide d'un équipement

approprié (fourneau, frigo, lampe, véhicule à moteur).

Energie grise

L'énergie grise est celle que l'on dépense pour la fabrication, le transport, l'entreposage, la vente et l'élimination d'un produit. Cela inclut les efforts préliminaires, à commencer par la production de matières premières, et tous les processus associés. Ainsi



Prix de l'électricité en ct./kWh pour un ménage moyen (4 pièces avec une cuisinière électrique et un chauffe-eau électrique)

< 15,67 15,67-17,51 17,51-19,35 19,35-21,19 > 21,19

l'énergie grise est la somme d'énergie déployée avant l'achat d'un bien de consommation, à la différence de l'énergie nécessaire à son emploi.

Prix du courant

Le prix du courant en Suisse n'est pas une donnée fixe. Il peut différer même d'une commune à une autre. Aujourd'hui, les ménages paient en moyenne 20,7 centimes par kilowattheure. Ce montant est la somme de quatre composantes:

- Tarif d'utilisation du réseau: rémunération due pour le transport du courant de la centrale jusqu'au consommateur. Finance l'entretien et le développement du réseau.
- Prix de l'énergie: rémunération pour l'énergie réellement fournie.
- Redevances prélevées par la commune de résidence: redevances et émoluments d'origine cantonale ou communale (concession, spécificités locales).
- Redevances fédérales: RPC (rétribution à prix coûtant) pour la promotion du courant renouvelable ainsi que pour la protection des eaux et de la faune aquatique. La RPC compense la différence entre le coût de la production et le prix du marché, garantissant ainsi aux producteurs de courant renouvelable un prix qui couvre leurs frais.

Autarcie énergétique

L'autarcie (indépendance) énergétique est, par exemple, l'état d'un pays capable de couvrir tous ses besoins d'énergie sans recourir à l'importation. Un tel pays se suffirait d'énergies primaires disponibles à l'intérieur de ses frontières. Il serait en outre capable de les exploiter et de les transformer en énergie finale. Aucun pays au monde ne répond entièrement à cette définition. Pour

la Suisse, son approvisionnement énergétique repose sur l'étranger à hauteur d'à peu près 80%. Nous importons en particulier des produits pétroliers (pétrole brut, essence, diesel, kérosène, mazout pour le chauffage), du gaz naturel, du charbon (très peu) et du combustible nucléaire. Un cinquième de nos besoins est couvert par des ressources indigènes telles que la force hydraulique, la biomasse et d'autres agents renouvelables.

Consommation d'énergie

En 2014, la consommation finale d'énergie en Suisse a été de quelque 825 770 térajoules, en recul de plus de 7% par rapport à l'année précédente. La différence est due surtout à une météo clémente. Un peu plus d'un tiers de la consommation est allé aux carburants, un tiers aux combustibles pétroliers et au gaz. L'électricité couvre un bon quart des besoins. Ramenée à l'individu, cette statistique indique une consommation moyenne avoisinant les 30 000 kilowattheures. La stratégie énergétique du Conseil fédéral vise à réduire ce chiffre, à moyen terme et au-delà.

Société à 2000 watts

Une idée dans ce sens, celle d'une société à 2000 watts, avait été lancée dès la fin des années 1990 par le conseil des EPF. Celui-ci préconisait qu'à l'avenir, chacun n'ait besoin que de 2000 watts de puissance constante, ce qui représenterait une consommation d'environ 17 500 kilowattheures par personne et par année. Ce chiffre correspond à la consommation moyenne d'énergie primaire dans le monde à la fin du siècle dernier. Aujourd'hui, en Suisse, la puissance constante requise avoisine les 6000 watts.

Mix énergétique

Le mix énergétique indique la répartition des sources d'énergie dans un cadre donné. En 2014, la production suisse d'énergie a été

assurée par les forces hydrauliques à hauteur de 56,4%, par le nucléaire pour 37,9%, par les nouvelles énergies renouvelables pour 2,2% et par des sources thermiques conventionnelles pour 3,5%. Le mix à la consommation ou à la livraison ne peut être déterminé qu'après coup. C'est pourquoi les chiffres les plus récents datent de 2013. A ce moment-là, le mix à la livraison s'établissait ainsi: 50,7% pour la force hydraulique (42,8% pour la production indigène), 1,4% pour les autres agents renouvelables (0,8%), 30,1% pour l'énergie nucléaire (27,3%), 0,8% pour les agents fossiles (0,3%), 1,2% pour les déchets (1,1%), à quoi il faut ajouter 13,4% pour des sources non vérifiables. (his)

Apprendre à son rythme

Vous voulez en savoir plus sur la Stratégie énergétique 2050 et sur les problèmes à affronter? Rendez-vous sur le site www.energyscope.ch, développé par l'EPF de Lausanne avec le soutien de SuisseEnergie. Vous y découvrirez en particulier un calculateur vous permettant de concevoir votre propre scénario d'avenir énergétique. Il y a aussi des vidéos didactiques qui présentent en douze minutes les principales notions du monde de l'énergie — chacun peut y puiser, et à son propre rythme.