Zeitschrift: Energeia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie
Herausgeber: Office fédéral de l'énergie
Band: - (2011)
Heft: 6

Artikel: Une bonne alternative au gaz ou au mazout
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-644649

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

Une bonne alternative au gaz ou au mazout

Notre pays compte 654 000 chauffages au bois dont 90% sont des chauffages de pièces d'habitation ou des chauffages de bâtiment d'une puissance allant jusqu'à 70 kilowattheures. Les chauffages au bois présentent un rendement calorifique élevé et peuvent être combinés avec un accumulateur de chaleur ou une installation solaire thermique, d'où un bilan CO_2 intéressant: cela en fait une bonne alternative au gaz ou au mazout.

En Suisse, on brûle aujourd'hui chaque année près de 4,3 millions de m³ de bois à usage énergétique. Un peu moins d'un tiers sert pour de petits chauffages au bois, d'une puissance allant jusqu'à 70 kilowattheures, installés dans des maisons individuelles ou des habitations collectives. Les cheminées et les chaudières sont particulièrement appréciées pour l'atmosphère chaleureuse qu'un feu de bois dégage. Le bois est, par ailleurs, une matière première qui se régénère, au bilan CO_2 neutre et qui provient généralement des forêts suisses. Les chauffages au bois présentent donc différents avantages par rapport aux chauffages conventionnels au gaz ou au mazout.

La Confédération est consciente de ce potentiel et entend miser à l'avenir davantage sur le bois comme agent énergétique. «Le volume de bois à usage énergétique consommé pourrait encore augmenter de près d'un tiers, sans mettre en péril notre patrimoine forestier», explique Daniel Binggeli, expert en bois à usage énergétique à l'Office fédéral de l'énergie (OFEN). Dans le cadre du programme SuisseEnergie, l'OFEN encourage les chauffages au bois, en collaboration avec les cantons, par le biais d'aides à la recherche et aux maîtres d'œuvre équipant leurs immeubles en conséquence. «En principe, chaque maison peut accueillir un chauffage au bois, explique Daniel Binggeli. Une utilisation efficace du bois est importante. Pour ce faire, on peut par exemple prévoir un accumulateur de chaleur ou une installation solaire thermique.»

INTERNET

Energie du bois à l'Office fédéral de l'énergie OFEN:
www.bfe.admin.ch/biomasse

Association Energie-bois Suisse:
www.energie-bois.ch

Déterminer les besoins avant l'installation

Les systèmes varient en fonction des besoins en énergie et de l'aménagement des locaux. Dans une maison présentant de très faibles besoins en énergie et un espace ouvert, un fourneau à bois installé de manière centrale suffit pour chauffer toute l'habitation. De petits bâtiments ou des immeubles bien isolés peuvent être chauffés par une chaudière à bois située dans la salle de séjour. La chaleur est diffusée dans les autres pièces par un circuit d'eau, ainsi que directement par l'air. Dans des immeubles présentant des besoins élevés en énergie, on optera en revanche pour un chauffage central au bois installé au sous-sol, la chaleur étant diffusé dans ce cas également par un circuit d'eau.

Lorsque le chauffage central doit chauffer les locaux et aussi fournir de l'eau chaude, il est recommandé de combiner le chauffage avec une installation solaire thermique. Cela permet une exploitation efficace émettant peu de poussières fines et évite, en plus, de faire fonctionner le chauffage en été juste pour avoir de l'eau chaude.

Label de qualité et respect de l'environnement

Le principal inconvénient des chauffages au bois sont les émissions de poussières fines. D'après les chiffres de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), les chauffages au bois génèrent 16% des poussières fines libérées chaque année dans l'air. SuisseEnergie et l'association Energie-bois Suisse ont donc élaboré des documents d'aide et mis en place un label de qualité. Ce label est volontaire et concerne les chauffages au bois de petite taille. En fonction de la technologie, il fixe des émissions maximales de poussières, des valeurs pour le monoxyde de carbone ainsi que le rendement. Les installations bénéficiant de ce label ou désirant l'obtenir doivent produire des émissions de poussières et de monoxyde de carbone nettement plus faibles que celles définies dans l'ordonnance sur la protection de l'air (OPair). «Le label de qualité garantit que le chauffage ne pollue pas inutilement l'air ambiant et répond aux normes techniques actuelles», conclut Daniel Binggeli.

(his)

Un chauffage aux pellets de bois avec capteurs solaires pour trois appartements et un bureau

Hannes Heuberger est écobiologiste de la construction. Il habite avec son épouse dans une ancienne ferme, à Wahlendorf, une petite commune située à 20 minutes de Berne. En 2006, ils ont fait installer un chauffage aux pellets et 12 m^2 de capteurs solaires grâce auxquels ils peuvent chauffer leur maison, un bureau ainsi que deux appartements (d'une surface habitable moyenne de 150 m^2 chacun) construits en 2007 suivant la norme Minergie. Une ancienne fosse à purin permet de stocker les pellets qui sont produits à partir de bois suisse. «J'ai acheté dernièrement 20 m^3 de pellets auprès d'un paysan de Bösingen qui possède de la forêt et produit lui-même des pellets», déclare Hannes Heuberger. Après cinq ans, il n'est pas question pour lui de changer de type de chauffage. En tant qu'expert en rénovation respectueuse de l'environnement auprès du WWF, il avait opté en 2006 pour un chauffage neutre en CO_2 essentiellement pour des raisons environnementales et techniques. Son chauffage fonctionne en outre sans problème et est très avantageux financièrement: «Je n'ai presque pas de frais d'entretien et comme j'achète de grandes quantités, je bénéficie de prix d'achat très intéressants», conclut Hannes Heuberger.

Une cheminée dans une maison Minergie

Avant même de réaliser son rêve et d'emménager dans sa maison, la famille Wietlisbach savait déjà qu'en plus d'une pompe à chaleur avec une sonde géothermique, elle souhaitait une salle de séjour où une cheminée moderne et esthétique diffuserait une chaleur agréable. La cheminée trône aujourd'hui dans le séjour de la maison Minergie de la famille et est parfaitement compatible avec les normes correspondantes, grâce à un réseau efficace d'amenée d'air et de conduits d'évacuation. La cheminée a du tirage même lorsque les Wietlisbach font marcher l'aération douce à pleine puissance.

«Nous nous chauffons avec la cheminée surtout à l'intersaison, explique Sibylle Wietlisbach-Zwyssig. Un feu dans la cheminée est particulièrement agréable en automne, par exemple, quand le chauffage ne marche pas encore et qu'il fait nuit tôt le soir». Grâce à un module intégré de stockage de 100 kilos de stéatite, la cheminée diffuse de la chaleur pendant près de 8 heures. Si c'était à refaire, la famille opterait à nouveau pour le même modèle. «Nous misons sur le bois précisément parce que nous nous sentons redevable à l'égard de l'environnement», explique Sibylle Wietlisbach-Zwyssig. La famille achète la matière première à des entreprises régionales.