

Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 58 (1996)

Heft: 12

Rubrik: Chauffage à bûches performant

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: 05.02.2026

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

Chauffage à bûches performant

Beat von Wyl

Dans le domaine de l'énergie, le chauffage au bois a été pendant de longues années le laissé-pour-compte. Le peu d'efforts qui ont été faits ont servi au développement de chaudières combinées ou à la construction de distributeurs d'air préchauffé. Toutefois de véritables progrès techniques dans le secteur de la combustion n'ont été réalisés que depuis 10 ans environ. Actuellement, le marché offre en abondance d'excellentes chaudières à bûches de bois et de poêles en faïence pourvus d'éléments spéciaux et dont les propriétés de combustion sont optimales. Seuls les systèmes d'alimentation pour cuisinières ont pris quelque retard dans la recherche.

L'auteur est copropriétaire du bureau de conseils UTAS SA, à Giswil, OW. Ce service s'adresse à toute personne désirant se lancer dans le chauffage au bois.

La façon de faire son feu sera décisive

Pour atteindre de bons résultats avec le chauffage au bois, il faut prendre garde à une bonne combustion sans accumulation de suie ainsi qu'à maintenir des émissions de fumée minimes: ainsi la valeur énergétique du bois sera bien utilisée.

Les critères:

- utiliser du bois non traité et bien sec
- fendre des bûches de la taille de la chaudière
- faire démarrer le feu avec une bonne quantité de bois d'allumage
- brûler les bûches jusqu'à combustion totale pour avoir des braises (sinon la température de la flamme s'abaisse immédiatement et une grande quantité de gaz s'échappe)
- régler le tirage plutôt du côté cheminée que du côté de l'amenée d'air (pour ralentir une combustion excessive)
- fermer tous les clapets après combustion complète

Et que ce soit un modèle flambant neuf ou plus ancien, le chauffage atteindra un maximum de performances si l'on accorde une grande attention à ces quelques points.

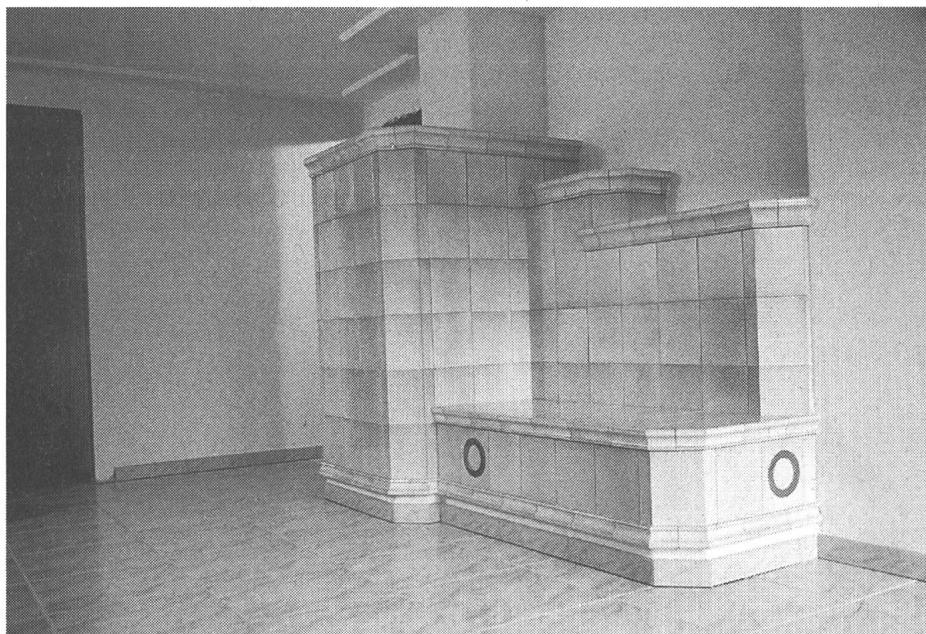
Un des facteurs de ralentissement dans la recherche provient du fait que bon nombre de chauffages au bois sont alimentés en combustible venant de forêt individuelle. Une stère de plus ou de moins venant de sa propre forêt causera toujours moins de pertes que d'acheter du bois. Au vu des résultats remarquables atteints par les chaudières à mazout, les fabricants de chaudières à bois ont commencé à retrousser leurs manches. Et le jeu en a valu la chandelle!

Amélioration grâce à la postcombustion

Durant le processus de combustion, les particules de bois se transforment en gaz et s'échappent des bûches. Ceci dépend d'une température appropriée (plus de 1000 °) et d'un apport en oxygène suffisant qui permettront une combustion totale ou partielle du gaz. Les chaudières à bois qui remplissent largement ces conditions ne sont développées que depuis 5 à 10 ans. Ces chaudières sont pourvues d'un compartiment postcombustion avec une amenée d'air secondaire, un système à la base de toutes les bonnes chaudières à bois.

Un rendement élevé pour un échappement réduit

Si l'on observe des systèmes de chauffage plus anciens, on constate que les rendements étaient très bas. Il arrive que les cheminées ouvertes – celles qui offrent cet aspect si réconfortant – présentent un rendement de chaleur égal à zéro pour cent. Pendant les périodes de chauffage, elles ne diffusent que peu de chaleur et, le reste du



Les poêles en faïence modernes avec postcombustion.

temps, l'air chaud s'échappe de la cheminée et se disperse. Les cuisinières atteignent un résultat nettement meilleur, oscillant entre 30 et 60 pour cent. Avec des chauffages modernes, bien conçus, on peut s'attendre à des rendements pouvant dépasser 90 pour cent comme d'ailleurs avec les poêles en faïence ou les chauffages à accumulation. Pour chauffer toute sa maison au bois, les propriétés de combustion seront des critères de choix décisifs. Comparés aux chauffages à mazout, on constate que la consommation de bois est réduite et que l'installation produit moins de suie et émet moins de fumée.

Poêle en faïence ou chauffage central

Pour les maisons un peu plus grandes (deux ou trois appartements) le chauffage central reste en général la meilleure solution que l'on peut éventuellement combiner avec deux poêles en faïence. Actuellement on constate que seules les chaudières à bois atteignent une excellente combustion. Sur le marché, on ne trouve pas encore de cuisinières alimentées par chauffage central et dotées d'une technique de combustion semblable. Toutefois, en ce qui concerne les chaudières à bois, le client pourra choisir entre diverses marques.

Les maisons plus petites (un à deux appartements) pourront aussi être chauffées au moyen d'un radiateur à accumulation. Si de nos jours, il est logique de bâtir des maisons dotées d'une bonne isolation thermique, on peut équiper les poêles en faïence d'un échangeur thermique qui fournira assez de chaleur pour quelques radiateurs. Toutefois, un plan de diffusion de chaleur précis est indispensable. La question de la postcombustion pour les poêles en faïence n'est apparue que ces dernières années. A l'aide d'éléments spéciaux, il est possible d'atteindre une bonne répartition de la chaleur ainsi qu'une excellente combustion.

Nouvel aide-mémoire pour une fumure au bon moment

L'**Institut de recherches en protection de l'environnement et en agriculture (IUL), Liebefeld**, a élaboré en collaboration avec des instances fédérales et cantonales un nouvel aide-mémoire concernant «La fumure au bon moment». Ce document vient d'être édité par les Offices fédéraux de l'agriculture (OFG) et de l'environnement, de la forêt et du paysage (OFEFP).

Lorsque les engrains sont appliqués au bon moment, les pertes d'éléments nutritifs sont moindres. L'ammoniac se volatilise moins dans l'air et des quantités plus faibles de nitrates et de phosphore sont lessivées à travers le sol et entraînées par ruissellement superficiel. Comme les éléments nutritifs sont mieux utilisées par les plantes, l'agriculteur épargne de l'engrais. Les eaux et l'air sont ainsi préservés.

L'aide-mémoire sert à déterminer le bon moment pour l'application des engrains. Il met en évidence les saisons ainsi que les conditions du sol et

météorologiques pour lesquelles les risques de volatilisation de l'ammoniac, de lessivage et de ruissellement superficiel sont élevés ou faibles. En outre, des moyens simples sont mis à disposition pour estimer si un sol est à considérer comme couvert de neige, gelé ou saturé en eau.

L'aide-mémoire est publié en français, italien et allemand. Il peut être obtenu contre une étiquette avec l'adresse auprès de l'**Institut de recherches en protection de l'environnement et en agriculture (IUL), Liebefeld, 3003 Berne**. L'aide-mémoire est gratuit.

Agir - Agence d'information agricole romande

Depuis peu, l'agence de diffusion Agir avec son siège à Lausanne s'active dans le monde agricole romand. Créeée par des organisations agricoles des cantons romands et des organisations agricoles nationales, Agir a pour but de concevoir et proposer au public des actions de communication en faveur de l'agriculture en général.

Si Agir a plusieurs cordes à son arc, sa tâche principale est la diffusion d'articles, de reportages et de dossiers ayant trait à l'agriculture et à ses organisations. Elle se fait l'écho de diverses manifestations, publie une revue de presse romande et internationale, fournit articles et documentation à la presse professionnelle et établit rapports et dossiers sur des thèmes actuels. En bref, une agence qui sera à l'écoute de différentes associations et groupements agricoles. Les collaborateurs d'Agir, avec à leur tête Martine Bailly,

apporteront l'aspect «communication» à des dossiers tels que le «Brunch du 1^{er} août» ou l'organisation du centenaire de l'USP qui sera fêté l'an prochain. Les structures et les objectifs d'Agir rappellent celles du LID (Landwirtschaftlicher Informationsdienst) qui transmet le même style d'informations en Suisse alémanique: une étroite collaboration lie déjà les deux agences.

