

Avantages et inconvénients d'un chauffage à pellets

Le chauffage à pellets est à la mode du fait qu'il utilise comme source de chaleur le bois, une matière première qui se renouvelle. Il y a en Suisse suffisamment de bois qui – trop souvent – pourrit sur place en raison de la non-rentabilité de l'exploitation des forêts. En outre, le bois est neutre en ce qui concerne l'effet de serre lié au CO₂. Toutefois, on peut se demander si les chauffages à pellets, favorisés ces dernières années, sont des producteurs non négligeables de particules fines dommageables pour la qualité de l'air.

■ STEFANIE STÄUBLE

Les chauffages à mazout occupent toujours la première place en Suisse avec une part de 56%. Mais la dépendance de ressources qui diminuent et

le prix élevé incitent au changement. A côté des chauffages au gaz, qui représentent 13,8%, les chauffages au bois progressent (13%). Il ne s'agit cependant plus de chaudières traditionnelles qui doivent être alimentées d'heure en heure par des bûches, mais de technologies nouvelles telles que les chaudières à pellets. Ces petits morceaux de bois sont formés de copeaux et de sciures comprimés et sont livrés directement dans les caves par des camions-citernes. Par rapport aux chauffages à mazout, la place nécessaire au stockage des pellets est plus grande. Il existe sur le marché des poêles à usage manuel mais également des chaudières automatiques pour chauffage central qui s'alimentent par aspiration des pellets et distribuent la chaleur dans les pièces par des radiateurs.

Des particules fines contenant principalement des sels minéraux

Mis à part un investissement de 25 000 à 30 000 francs, les chauffages à pellets coûtent à l'usage environ 30% de moins que les chauffages à mazout, et sont libérés de la taxe sur le CO₂. La quantité d'énergie nécessaire à la production de pellets est environ quatre fois inférieure à celle exigée par le gaz pourtant réputé favorable à l'environnement. Mais il y a un inconvénient apparu au cours de l'hiver passé lorsque la pollution de l'air par des

jours les limites tolérables. Les chauffages au bois sont, comme les véhicules à moteur diesel, de gros producteurs de particules. Des mesures effectuées à Roveredo dans le Misox ont montré qu'en janvier les chauffages au bois ont produit quatre fois plus de particules que le trafic routier. Il faut toutefois relativiser ces données. A la campagne, le chauffage au moyen de petits poêles ou de cheminées est encore beaucoup utilisé. A cause de certaines combustions partiellement incorrectes (bois mouillé ou déchets), des particules fines se répandent dans l'air. Une chaudière à pellets produit deux ou trois fois moins de particules qu'un poêle traditionnel et ne dépasse pas les limites d'émission légales. Il est vrai qu'ils émettent plus de particules que les chauffages au mazout mais le bois est entièrement brûlé et les cendres contiennent surtout des sels minéraux et non pas de la suie.

Le chauffage à pellets ne permet pratiquement pas l'erreur

Selon les études mandatées par les Offices fédéraux de l'environnement et de l'énergie, les atteintes à la santé résultent surtout de particules de bois non totalement brûlées et qui contiennent de la suie, de même que de la suie émise par les moteurs diesel, alors que les particules entièrement brûlées sont cinq fois moins toxiques. L'expert mandaté pour cette étude, Thomas Nussbaumer, chef d'un bureau d'ingénieurs et vice-président de «Holzenergie Schweiz», développe actuellement un procédé pour une combustion faible en particules, qui devrait réduire les émissions des chauffages au bois de 60 à 70%. Selon lui les chauffages à pellets ne sont pas un problème prioritaire. «Ces chauffages ne permettent pratiquement pas l'erreur puisque le carburant est livré à domicile. Ils produisent certes des particules fines mais 90% de

Chaudière 40 kW compacte



celles-ci contiennent des sels minéraux.» L'utilisation incorrecte (bois mouillé ou déchets) de poêles domestiques et des cheminées produit dix fois plus de particules que le chauffage avec du bois bien emmagasiné et sec. «Un poêle ordinaire émet environ 50 mg/m³ de particules, dont une moitié de suie et une autre moitié de sels minéraux. Plus la combustion est mauvaise en raison d'une technique insuffisante ou de bois mouillé, plus la proportion de suie augmente.»

Filtres électriques pour chauffages au bois

Selon Thomas Nussbaumer, le procédé utilisant des pellets est idéal pour ceux qui désirent chauffer au bois. Ce procédé entièrement automatisé convient particulièrement aux grands immeubles pour lesquels l'utilisation de poêles exigerait trop de maintenance. Et celui qui actuellement déjà tient à ménager l'environnement peut faire installer un filtre électrique qui réduit les émissions de particules d'environ deux tiers. Un fil électrique posé

dans la cheminée retient les particules. Celles-ci se déposent dans la cheminée et doivent être éliminées par le ramoneur deux à trois fois par an. Une telle installation coûte environ 1500 francs.

La maison Rüegg Cheminée AG à Zumikon a fait fabriquer un prototype de filtre électrique.

Téléphone 044 919 82 82,
info@ruegg-cheminee.ch,
www.ruegg-cheminee.com. ■

Werbung/Publicité



Privatbankiers aus Tradition seit 1787.



Basel: Rittergasse 25 | Telefon +41 61 286 44 00 | www.larochebanquiers.ch

In Bern und Olten vertreten durch La Roche & Co AG.

Bern: Kramgasse 5 | Telefon +41 31 327 55 55

Olten: Lebergasse 9 | Telefon +41 62 205 50 50