

### À hue et à dia **Comparaisons environnementales et systèmes de chauffage**

Les discussions sur les avantages et inconvénients des systèmes de chauffage tournent volontiers autour de la question du type d'énergie ou du système de chauffage le plus écologique. Sur la base d'informations purement scientifiques on n'obtient pas de réponse. Cependant, un coup d'œil sur les développements dans le domaine de la production de chaleur fournit des repères intéressants en pratique.

C'est l'industrie du gaz qui est à l'origine de la plus récente comparaison sur le plan environnemental. Pour une campagne de publicité autour du sujet "épreuve", on renvoie à un comparatif publié sur Internet. Celui-ci s'inspire d'une étude de l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP) publiée en 2000 et entre-temps devenue obsolète. Les données datent du début des années nonante. Néanmoins, des illustrations qui montrent les effets environnementaux de divers systèmes de chauffage selon plusieurs méthodes d'évaluation ont été reprises de cette étude sans adaptation. Avec pour seule différence des diagrammes à colonnes en lieu et place des barres.

#### **Des changements fondamentaux**

Pour un bilan écologique tenant compte de la chaîne complète on présente l'ensemble des charges pour l'environnement, respectivement la consommation d'énergie, depuis l'extraction de l'énergie, en passant par la transformation et jusqu'à la combustion et l'évacuation des déchets, y compris les phases de transport. Afin d'évaluer la charge environnementale actuelle, des données récentes sont indispensables, car des indices déterminants se sont modifiés fondamentalement ces dernières années. De nouveaux centres d'approvisionnement ont vu le jour, ce qui influence les trajets de transport. Ainsi, le gaz naturel pour l'Europe de l'Ouest provient pour une grande part de Russie. Les systèmes de chauffage utilisant les énergies renouvelables ont le vent en poupe. En tête les pompes à chaleur, mais aussi le bois et le solaire. Donc, de nouvelles composantes sont à évaluer pour un comparatif

## CHAUFFER AU MAZOUT

environnemental. Tel le bilan d'électricité, qui provient pour une part importante de sources d'électricité fonctionnant avec des énergies fossiles ou non vérifiables. Aussi les particules fines des combustibles solides tels que le bois, autrement dit un sujet sensible. Il est fort possible que les positions dans les bilans écologiques changent en conséquence.

### **Des solutions de chauffage modernes avec le mazout**

La majeure partie des émissions générées par des processus pour produire de la chaleur touche l'air. Les oxydes d'azote (NOx) et les oxydes de soufre (SOx) provoquent du smog en hiver et de l'acidité, alors que l'effet principal du CO<sub>2</sub> est l'effet de serre. Les solutions modernes de chauffage au mazout ont apporté ces dernières années une grande contribution à la réduction des effets nocifs pour l'air. Il en va ainsi pour la technique à condensation au mazout. Cela concerne l'utilisation additionnelle de la chaleur contenue dans la vapeur des fumées, ce qui permet d'économiser jusqu'à 10% d'énergie. En intégrant l'énergie solaire pour la production d'eau chaude et en complément pour le chauffage, on peut encore abaisser la consommation de mazout d'environ 30%. Avec l'objectif de rendre le chauffage au mazout encore plus efficace et compatible avec l'environnement, une nouvelle qualité de combustible a été mise sur le marché il y a environ deux ans, l'Éco-mazout pauvre en soufre. Il se caractérise par une teneur en soufre massivement plus faible et une teneur limitée en azote. Au niveau soufre, cet Éco-mazout est comparable au gaz naturel. La combustion de cette huile de chauffage se fait pratiquement sans aucun résidu, ce qui garantit un degré constant d'efficacité élevée. L'Éco-mazout pauvre en soufre est le combustible idéal pour les chaudières à condensation. La combinaison de l'Éco-mazout pauvre en soufre avec une chaudière moderne au mazout à condensation économise l'énergie, réduit les émissions d'oxydes d'azote et de soufre, ainsi que les rejets de CO<sub>2</sub>. Il s'agit-là d'une contribution efficace à l'amélioration de l'hygiène de l'air et pour la protection de l'environnement.

### **Conclusion**

Dans l'ensemble, ces dernières années les systèmes de chauffage sont devenus plus respectueux de l'environnement. Une part non négligeable des améliorations est apportée par le chauffage au mazout. En plus, la rénovation thermique des bâtiments joue un rôle important en améliorant l'efficacité de la production de chaleur. Donc, pas de discours à hue et à dia lorsqu'il s'agit de choisir un système de chauffage sous l'angle de la compatibilité environnementale, car en fin d'addition des bilans écologiques les valeurs entre les divers processus de production de chaleur ne cessent de se rapprocher.



Légende: Un chauffage respectueux de l'environnement apporte une contribution efficace à l'amélioration de l'hygiène de l'air et à la protection du climat. (Photo: Uni Berne)



Légende: Un chauffage moderne au mazout transforme pratiquement chaque goutte d'huile de chauffage en chaleur. (Photo: Walter Meier SA)