

Baisser la température de départ en dehors des heures d'utilisation

Si la température de départ du chauffage est aussi élevée en dehors des heures d'utilisation (la nuit et le week-end) que pendant la journée, cela augmente inutilement les déperditions de chaleur.

Mesure

En dehors des heures d'utilisation, baissez la température de départ du chauffage ou de certains circuits de chauffage.

Condition

Le bâtiment est peu isolé et dispose d'un générateur de chaleur ayant des réserves de capacité. (Pour plus de détails, voir le paragraphe «Déterminer le potentiel» au verso)

Dans les bâtiments anciens, une baisse de la température pendant la nuit permet d'économiser de 5 à 10% d'énergie.

Marche à suivre

1. Définir les pièces et les heures

Déterminez dans quelles pièces et à quelles heures la température doit être abaissée. Cela peut concerner l'ensemble du chauffage ou seulement certains groupes de chauffage.

2. Réduire la température de départ

Le meilleur moment pour une optimisation du chauffage est lorsque la température extérieure nocturne est proche de 0 °C.

- Abaissez de 2 °C maximum la température de départ sur le régulateur de chauffage pour la période de baisse.
- Documentez ces changements dans le livre de bord.
- Observez l'effet de ces changements pendant au moins trois jours. Les températures des pièces sont-elles respectées au début et à la fin de la période d'utilisation? Observez-vous des problèmes de condensation liés à un taux d'humidité de l'air trop élevé (voir au verso)?



3. Répéter l'étape 2

Répétez l'étape 2 jusqu'à ce que les températures choisies n'arrivent plus à être maintenues ou que des problèmes de condensation se manifestent. À ce moment-là, remontez la température de départ à la valeur qu'elle avait avant la dernière baisse (annulez la dernière étape).

Coûts – investissement

Votre charge de travail: 2 à 3 heures.

À prendre en compte

- Une réduction temporaire de la température de départ n'a guère de sens en présence de systèmes de chauffage dans des nouveaux bâtiments très bien isolés et de pompes à chaleur dimensionnées au plus juste (voir au verso).
- Il est également possible de baisser la température uniquement dans une partie du bâtiment (par ex. dans un atelier), sur les groupes de chauffage correspondants.
- Pendant les vacances (par ex. entre Noël et Nouvel An), il faut si possible baisser la température sur l'ensemble du chauffage. Pour ce faire, sélectionnez le réglage «Nuit permanente» sur le régulateur de chauffage.
- À noter: prévoyez ensuite une phase de chauffage plus longue d'un à deux jours.

Explications complémentaires

Déterminer le potentiel de baisse

Les bâtiments mal isolés (par ex. les bâtiments anciens non rénovés) perdent beaucoup d'énergie la nuit, à travers l'enveloppe du bâtiment. Plus la différence de température entre l'intérieur et l'extérieur est grande, plus ces pertes énergétiques sont importantes. Lorsque la température ambiante diminue, la différence de température diminue également. Il est préférable de déterminer le potentiel de baisse au cours d'une nuit où la température extérieure est de 0 °C.

- Mesurez la température de la pièce en fin de journée (p. ex. à 17 h). Vérifiez que toutes les fenêtres soient bien fermées.
- Éteignez complètement le chauffage.
- Mesurez la température de la pièce le matin (par ex. à 7 h).

Si la température ambiante a chuté de plus de 3 °C pendant la nuit, cela vaut la peine de baisser la température pendant la nuit.

Tenir compte des temps de réaction

En raison de l'inertie et du temps de réaction prolongé du système de chauffage, la température de départ peut déjà être réduite 1 à 3 heures avant la fin de l'utilisation. Mais elle doit également être augmentée à nouveau 1 à 3 heures avant le début de l'utilisation. Les systèmes de restitution de chaleur avec des radiateurs ont des temps de réaction nettement plus courts (de 1 à 1,5 heure) que les systèmes de chauffage au sol (de 2 à 3 heures).

Ne pas descendre en dessous de 16 °C

N'abaissez pas la température ambiante en dessous de 16 °C pendant la nuit dans les pièces où la température de consigne est de 20 °C. En dessous de cette température, le risque d'avoir des zones humides et des moisissures augmente. Observez les fenêtres. La formation de condensation sur les cadres de fenêtres est un signe d'humidité élevée de l'air (voir la notice technique Ventilation: Quantités d'air)

Tenir compte du système de chauffage

Systèmes de chauffage à énergies fossiles et chauffages au bois

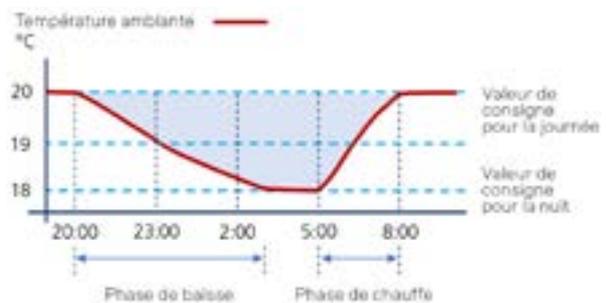
Les chaudières à gaz et à mazout ainsi que les chaudières à pellets et à copeaux de bois se prêtent très bien à un abaissement de la température pendant la nuit. Ces systèmes sont performants et fournissent rapidement des températures de départ plus élevées, sans grande perte d'efficacité.

Pompes à chaleur (avec chauffage au sol)

Il faut souvent remettre en question l'utilité d'un abaissement pendant la nuit en cas de chauffages par pompe à chaleur avec chauffage au sol. Si, le matin, la température de départ est augmentée pour atteindre la température de consigne, la pompe à chaleur fonctionne de manière moins efficace. Cela peut annuler les économies d'énergie réalisées grâce à l'abaissement de la température, voire entraîner des coûts supplémentaires.

Efficacité de la baisse de température pendant la nuit

L'efficacité de l'abaissement de la température pendant la nuit est avérée. Si la température ambiante est plus basse la nuit, les pertes de chaleur du bâtiment diminuent également. Sur le graphique ci-dessous, le chauffage est baissé à 20 heures, à la fin de la période d'utilisation, et redémarré à 5 heures, de sorte que la température de consigne est à nouveau atteinte à 8 heures, au début de la période d'utilisation. L'économie ainsi réalisée correspond à environ 3,5% de la consommation énergétique totale (surface grisée en bleu).



Informations complémentaires

- [Manuel de l'énergie à l'attention des concierges](#)