

Utilisation correcte des chaudières à bois

Combustible et évacuation des cendres

Cette notice s'adresse aux exploitants de chauffages au bois et contient les informations pour une utilisation optimale des différents assortiments de bois de chauffage dans le respect de l'environnement et des lois. Elle informe sur les chauffages appropriés, des possibilités pour l'élimination légale des résidus et déchets de bois et des conséquences en cas de combustion illégale.

Celui qui brûle ou élimine du bois conformément aux prescriptions apporte une contribution précieuse à la préservation de la qualité de l'air et à la protection du sol, tout en ménageant son chauffage et en évitant de coûteuses procédures pénales.

Par contre, le bois que l'on brûle sans discernement pollue doublement l'environnement: par le rejet de substances nocives dans l'atmosphère et par les cendres épandues sur le sol comme engrais.

Sur la base de leurs risques de pollution, le législateur et les pouvoirs publics ont classé les différents types de bois en quatre catégories selon l'Ordonnance sur la protection de l'air (OPair):

Le bois à l'état naturel, en provenance de la forêt et des scieries

Les résidus de bois issus de l'industrie du bois

Le bois usagé de chantiers, de démolitions, emballages, meubles, palettes à usage unique

Les déchets de bois à problèmes

C'est l'origine des matériaux qui en dicte le classement. L'autorité d'exécution décidera en cas de doute.

Chacune de ces quatre catégories fait l'objet de dispositions légales claires et précises, que l'on veuille brûler du bois ou éliminer des cendres.



Conséquences de la combustion illégale

Quiconque brûle ou élimine de manière non-conforme aux prescriptions des résidus de bois, du bois usagé ou des déchets de bois à problèmes, se rend passible de sanctions et doit s'attendre, en plus d'une amende, à devoir payer rétroactivement les taxes ainsi économisées. L'analyse chimique des résidus de combustion ou des résidus se trouvant dans les chaudières permet de prouver indubitablement toute élimination illégale de résidus ou de bois usagé.



2 Le bois à l'état naturel



Par «bois à l'état naturel», on entend:

- Le bois forestier à l'état naturel en morceaux, y compris son écorce (par exemple les bûches, les branchages et les pives ainsi que les dosses et les délignures des scieries, les briquettes de bois sans liant et les pellets).
- Le bois forestier à l'état naturel sous une autre forme qu'en morceaux (par exemple les plaquettes, l'écorce et la sciure en provenance de scierie).

L'installation adéquate: la chaudière à bois

- Dans un poêle alimenté manuellement, dans une chaudière à bois d'une puissance inférieure à 40 kW et dans une cheminée, seul le bois en morceaux à l'état naturel est autorisé.
- L'utilisation de bois naturel autre qu'en morceaux n'est autorisée que dans les chaudières dont l'alimentation est automatique.

Cendres

- Les cendres peuvent être utilisées en quantité limitée comme engrais complémentaire. Les stations agricoles cantonales et les services de protection de l'environnement peuvent fournir les renseignements concernant les volumes d'épandage autorisés.
- Mieux vaut déposer les cendres avec les ordures ménagères ou, d'entente avec le service cantonal compétent, dans une décharge appropriée.
- L'élimination de cendres en forêt est interdite.

Combustion illégale

Quiconque brûle des mélanges de bois à l'état naturel avec d'autres types de bois – résidus de bois, bois usagé, autres déchets, etc. – agit non seulement en violation de la loi, mais endommage aussi le fourneau ou la chaudière et provoque de graves émissions de polluants, tout en portant préjudice à la santé de l'homme et des animaux.

Le bois à l'état naturel est le seul combustible autorisé dans les chaudières, les poêles et les cheminées!

Les résidus de bois



Par résidus de bois, on entend:

- Les résidus produits par des entreprises de transformation du bois, comme les ateliers de menuiserie ou de charpenterie et les fabriques de meubles (par exemple chutes de panneaux d'aggloméré, copeaux de rabotage, poussières de ponçage).
- Les mélanges de résidus de bois et de bois à l'état naturel.

L'installation adéquate: la chaudière industrielle adaptée aux résidus de bois

Attention: un mélange de résidus de bois avec bois usagé, le bois imprégné sous pression ou recouvert de composés organo-halogénés – par exemple le PVC – ne sont pas considérés comme résidus de bois; voir les déchets de bois à problèmes.

- Les résidus provenant d'entreprises de transformation du bois doivent être brûlés dans des chaudières à bois de 40 kW et plus.
- Les chaudières pour résidus de bois sont soumises à des contrôles obligatoires.
- Les valeurs limites d'émission pour les résidus de bois sont plus sévères que celles pour le bois à l'état naturel.

Cendres

- Les cendres provenant des chaudières alimentées par des résidus de bois doivent être déposées dans une décharge après entente avec le service cantonal compétent.

Combustion illégale

Les résidus de bois ne doivent pas être brûlés en plein air, ni servir de combustible dans les fourneaux d'appartement, les poêles en faïence, les chaudières au bois et les cheminées! Ce sont tout particulièrement les panneaux dérivés du bois tels que les panneaux agglomérés qui génèrent dans les chauffages à faible puissance des émissions excessives de monoxyde de carbone et d'hydrocarbures.

Les résidus de bois seront brûlés dans des chaudières industrielles soumises à des contrôles obligatoires et les cendres seront déposées dans une décharge contrôlée.



Par bois usagé on entend:

- Les résidus de bois de chantier (par exemple plateaux de coffrage, planches d'échafaudage, bois équarri, étais).
- Les éléments de construction et les bois divers issus de la démolition, transformation ou rénovation de bâtiments (par exemple poutres, planchers, lambris, plafonds, escaliers, fenêtres, portes, agencements, etc.).
- Les meubles en bois, sans revêtement (par exemple tables, armoires, chaises, parties en bois de meubles rembourrés).
- Les emballages en bois (par exemple caisses, caisses à claire-voie, harasses, palettes).
- Les mélanges de bois usagé et d'autres types de bois, toutefois sans les déchets de bois à problèmes.

L'installation adéquate: la chaudière à bois usagé

- Le bois usagé ne doit servir de combustible que dans des chaudières à bois usagé autorisées ou dans les usines d'incinération des ordures ménagères (UIOM). Seules ces installations sont équipées pour l'épuration des fumées.

Cendres

- Les cendres de ce type de bois seront déposées dans une décharge appropriée, ceci après entente avec le service cantonal compétent. Les résidus et les cendres volantes provenant des filtres fins comme les filtres textiles, les filtres en céramique et les électrofiltres sont des déchets spéciaux. Il convient donc de les traiter et de les éliminer comme tels.

Combustion illégale

Il est interdit de brûler le bois usagé – ainsi que les mélanges de bois usagé avec d'autres bois – dans les chaudières à bois naturel, dans les chaudières industrielles conçues pour les résidus de bois et en plein air. Le bois usagé et ses cendres ne doivent pas être mis en décharge sans contrôle préalable.

Le bois usagé ne sera brûlé que dans une chaudière conçue pour ce type de bois ou dans une usine d'incinération des déchets urbains. L'élimination des résidus de combustion est fixée dans la loi.



Par bois à problèmes on entend:

- Le bois traité intensivement avec des produits de conservation du bois (par exemple bois imprégné sous pression ou traité au pentachlorophénol ou avec des produits similaires comme traverses de chemin de fer et poteaux téléphoniques, silos et constructions immergées, tuteurs et piquets de vigne, meubles de jardin et bancs publics, clôtures et parois antibruit, palissades et palplanches, ponts en bois).
- Les déchets de bois recouverts de produits contenant des composés organo-halogénés (PVC).
- Les mélanges de déchets de bois à problèmes avec d'autres types de bois.

L'installation adéquate: l'UIOM ou une chaudière spécialisée autorisée

- Les déchets de bois à problèmes sont à éliminer dans une usine d'incinération des ordures ménagères (UIOM) ou dans une chaudière équipée des installations nécessaires et dûment autorisée à incinérer ces déchets.
- Dans les UIOM, les fumées sont épurées au moyen d'électrofiltres, de laveurs de fumées et d'équipements de dénitrification.

Combustion illégale

L'incinération en plein air et la mise en décharge de déchets de bois à problèmes sont interdites. En outre, aucun déchet de bois à problèmes – ni aucun autre déchet – ne servira de combustible dans une chaudière, qu'elle soit destinée au bois usagé, aux résidus de bois ou simplement au bois de chauffage.

Le bois à problème doit être éliminé exclusivement dans une UIOM ou dans une chaudière spécialisée.

4 Informations spécialisées

Utilisation des cendres comme engrais

Préalablement à toute utilisation agricole, la teneur des cendres en éléments nutritifs et en métaux lourds doit être analysée. Pour assurer à long terme un bilan équilibré en éléments nutritifs et la fertilité du sol, un conseil spécialisé est à obtenir auprès d'un service cantonal d'information agricole.

Conséquences d'une combustion illégale

Par la combustion de résidus de bois, de bois usagé et de déchets de bois à problèmes en dehors des installations de combustion adéquates, il se produit de fortes émissions de monoxyde de carbone, d'hydrocarbures, d'oxydes d'azote, d'acide chlorhydrique, de dioxines, de furannes, de formaldéhyde, de métaux lourds et d'autres polluants. Les analyses montrent que la combustion de déchets ne respectant pas les prescriptions émet jusqu'à 1'000 fois plus de dioxine qu'une usine moderne d'incinération des ordures ménagères.

Quelques pratiques interdites :

- Combustion de résidus de bois dans des chaudières à bois d'une puissance inférieure à 40 kW.
- Combustion de bois usagé dans des chaudières à bois naturel ou à résidus de bois.
- Combustion de déchets de bois à problèmes dans des chaudières au bois usagé, au résidus de bois ou à l'état naturel.
- Combustion à l'air libre de résidus de bois, de bois usagé ou de déchets de bois à problèmes.
- Les décharges sauvages de résidus de bois, de bois usagé, de déchets de bois à problèmes et de leurs cendres.

Comment éviter des émissions inutiles :

- Les chauffages au bois sont à utiliser conformément aux prescriptions du fabricant. C'est la manière la plus simple d'éviter des émissions supplémentaires. **A l'achat d'un chauffage au bois, il faut absolument être attentif au label de qualité d'Energie-bois Suisse.**

Du combustible pour les petits chauffages au bois, cheminées, etc.

Selon la loi, les petits chauffages au bois ne doivent utiliser que du bois à l'état naturel tel que les bûches provenant de la forêt, les branchages, les pives et les découpes de scieries.

Il n'y a pas de bois usagé non pollué

Des investigations détaillées montrent que les poutres, lattes, palettes et caisses peuvent être polluées sans qu'un traitement ou qu'un enduit ne soit visible à l'œil nu. Un tri basé uniquement sur des critères visuels n'est pas autorisé. Seule la provenance du bois détermine sa classification.

Le bois usagé n'est pas un matériau de remblais

Les décharges sauvages de résidus de bois, de bois usagé, de déchets de bois à problèmes et de leurs cendres sont interdites. Il en est de même pour le mélange de plaquettes de bois usagé avec de l'humus et l'utilisation de bois pollué pour des pistes de transport et des remblais de chantiers.

Conseils techniques

Energie-bois Suisse
Av. des Jordils 5, CP 128
1000 Lausanne 6
Tél. 021 320 30 35
Fax 021 320 30 38
www.energie-bois.ch

Questions à propos des cendres

Agroscope
Reckholz-Tänikon, ART
Reckholzstrasse 191
8046 Zurich
Tél. 044 377 71 11
Fax 044 377 72 01
www.reckholz.ch

Usines d'incinération
des ordures ménagères

Services cantonaux

Le service de l'environnement dans votre région:

Editeurs

Office fédéral de l'énergie OFEN · Office fédéral de l'environnement OFEV · Offices de la protection de l'environnement de tous les cantons · Energie-bois Suisse · Cercl'Air · Abbruch-, Aushub und Recycling-Verband · EMPA St. Gall · Station fédérale de recherches en agroécologie et agriculture Zurich · Association des établissements cantonaux d'assurance incendie · Economie Forestière Suisse · Association suisse des maîtres ramoneurs · Société suisse des entrepreneurs · Association suisse toitures et façades · Industrie du bois Suisse · Holzbau Schweiz · Société Suisse des ingénieurs et des architectes · Association Suisse des marchands de bois contreplaqués · Société suisse des entrepreneurs poêliers et careleurs · Fédération suisse des fabricants de panneaux agglomérés · Fédération suisse des entreprises de menuiserie, ébénisterie, charpentes, des fabriques de meubles et des parqueteurs · FSIB Chauffage au bois Suisse · VHPH Verband Holzverpackungen und Paletten-Industrie

SuisseEnergie

Energie-bois Suisse · Av. des Jordils 5 · Case postale 128 · 1000 Lausanne 6
Tel. 021 320 30 35 · Fax 021 320 30 38 · info@energie-bois.ch · www.energie-bois.ch · www.suisse-energie.ch
Publication No. 208 · 2008/06 · 20'000