

Utilisation correcte des chaudières à bois

Combustible et évacuation des cendres

L'utilisation optimale des différents assortiments de bois de chauffage, ainsi que l'élimination appropriée et conforme à la réglementation des déchets de bois et des cendres sont des aspects importants pour l'homme, l'environnement et les chaudières. Ce document décrit les chauffages adaptés, les moyens d'élimination possibles, ainsi que les conséquences d'une combustion illégale. Les types de décharges et les emplacements où les différentes substances peuvent être déposées sont définis par l'Ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets OLED.

Catégories de combustibles bois selon l'OPair

Brûler ou éliminer du bois conformément aux prescriptions revient à apporter une contribution précieuse à la préservation de la qualité de l'air et à la protection du sol, tout en ménageant son installation de chauffage et en évitant de coûteuses procédures pénales.

Le bois brûlé sans discernement a un effet néfaste non seulement pour l'environnement, mais aussi pour les humains. L'air est inutilement pollué par les substances nocives contenues dans les gaz de combustion.

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

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

Les résidus de bois: Chutes de bois issues de l'industrie du bois et des entreprises de transformation du bois

Le bois usagé: Bois usagé provenant de chantiers, de démolitions, emballages, meubles, palettes à usage unique et réutilisables

Le bois à problèmes: C'est l'origine des matériaux qui en dicte le classement dans cette catégorie, par exemple le bois imprégné sous pression ou le bois à revêtement PC. L'autorité d'exécution décidera en cas de doute.

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



Conséquences de la combustion illégale

Qui brûle ou élimine dans une installation non appropriée et 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 en laboratoire des résidus de combustion permet de prouver toute élimination illégale de résidus ou de bois usagé.



2 Le bois à l'état naturel



Critères d'une bonne combustion:

- Bois forestier sec à l'état naturel en morceaux, y compris son écorce, en particulier les bûches, les branchages et les pives ainsi que les dosses et les délignures des scieries et les briquettes de bois.
- Bois à l'état naturel autre qu'en morceaux, notamment les plaquettes, les pellets, les copeaux et la sciure issus de scieries, la poussière de ponçage et l'écorce.
- Empiler les bûches dans un emplacement exposé au soleil et les protéger de la pluie, entreposer durant environ deux ans et laisser sécher idéalement quelques jours dans la maison ou dans la chaufferie.

L'installation adéquate: le chauffage au 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 et les briquettes de bois sont autorisés.
- L'utilisation de bois naturel autre qu'en morceaux n'est autorisée que dans les chaudières dont l'alimentation est automatique.

Cendres (du foyer, de la grille ou du filtre)

- Les cendres ne doivent pas être utilisées en guise d'engrais.
- Les petites quantités de cendres peuvent être éliminées via les ordures ménagères. Les volumes plus importants de cendres seront déposés dans une décharge appropriée en concertation avec le service cantonal compétent.
- L'élimination de cendres en forêt est interdite.

Ne pas mélanger le bois à l'état naturel

Qui brûle du 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 nuit également à la santé de l'homme et des animaux, provoque de graves émissions de polluants et endommage son chauffage.

Les résidus de bois



Par résidus de bois, on entend:

- Les résidus produits par des entreprises de transformation du bois, comme menuiseries, charpenteries et fabriques de meubles (p. ex. bouts de bois massif, copeaux de rabotage, poussière de ponçage, panneaux collés, chutes de panneaux d'aggloméré), à condition que le bois n'ait pas subi d'imprégnation sous pression et ne soit pas recouvert de composés organo-halogénés.

Attention: mélanges de résidus de bois comprenant du bois usagé, du bois imprégné sous pression ou recouvert de composés organo-halogénés (par exemple du PVC) ne sont pas considérés comme résidus de bois; voir déchets de bois à problèmes.

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

- 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 chaudières à bois d'une puissance comprise entre 40 et 70 kW qui sont partiellement ou totalement alimentées avec des résidus de bois sont soumises à des limites d'émission plus sévères que celles alimentées par du bois à l'état naturel.

Cendres: Les cendres provenant du foyer, de la grille ou du filtre, ainsi que les résidus issus des dépoussiéreurs humides des chaudières alimentées par des résidus de bois doivent être déposés dans une décharge après entente avec le service cantonal.

Les résidus de bois doivent uniquement être brûlés dans des installations appropriées

Les résidus de bois ne doivent pas être brûlés en plein air, ni servir de combustible dans les chauffages au bois de moins de 40 kW, les fourneaux d'appartement, les poêles en faïence, les chaudières au bois et les cheminées!

Les petites quantités de cendres issues de bois à l'état naturel doivent être éliminées dans les règles avec les ordures ménagères. Les volumes plus importants doivent être évacués conformément à la loi.

Informations - rubrique «Élimination de cendres de bois»:

<http://www.bafu.admin.ch/veva-inland/11827/11828/11848/index.html?lang=fr>



Par bois usagé on entend:

- Le bois de chantier (par exemple plateaux de coffrage, planches d'échafaudage, bois équarri, étais).
- Le bois issu 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).
- Le bois d'emballage (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 de récupération

- Le bois usagé ne doit servir de combustible que dans des installations spécifiques ou dans des usines d'incinération des ordures ménagères. Seules ces installations sont équipées pour l'épuration des fumées.

Cendres des chaudières à bois de récupération

- Les cendres issues des chaudières à bois de récupération doivent être éliminées en concertation avec les autorités cantonales compétentes. Les résidus et les cendres volantes provenant de filtres textiles et céramiques, ainsi que de séparateurs électrostatiques ou de dépoussiéreurs humides sont des déchets spéciaux. Il convient donc de les traiter et de les éliminer comme tels.

Pas de combustion illégale du bois usagé

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 doivent être traités et éliminés conformément à la législation. Informations – rubrique «Élimination de cendres de bois»:
<http://www.bafu.admin.ch/veva-iland/11827/11828/11848/index.html?lang=fr>



Par bois à problèmes on entend:

- Le bois traité avec des produits de conservation du bois (par exemple bois imprégné sous pression ou traité au pentachlorophénol ou avec des produits similaires, tels que les 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 (par exemple les revêtements PVC).
- Le bois usagé pollué par des composés de plomb (par exemple les vieilles fenêtres revêtues de peinture au «blanc de plomb»).
- Les mélanges de déchets de bois à problèmes avec d'autres types de bois.

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

- Le bois à problèmes doit être éliminé dans une usine d'incinération des ordures ménagères (UIOM).
- Dans les UIOM, les fumées sont épurées au moyen de séparateurs électrostatiques, de laveurs de fumées et d'équipements de dénitrification.

Cendres

- Les UIOM sont tenues de traiter et d'éliminer les cendres produites conformément à la législation.

Déchets de bois à problèmes: élimination correcte

Il est interdit de brûler en plein air ou de mettre en décharge des déchets de bois à problèmes. Aucun 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 problèmes doit être éliminé exclusivement dans une UIOM ou dans un incinérateur de déchets spéciaux. Les cendres doivent être traitées et éliminées conformément à la législation.

4 Informations spécialisées

La cendre de bois n'est pas un engrais

Toutes les cendres de bois sont contaminées par des substances nocives et ne doivent donc pas être utilisées en guise d'engrais. Pour obtenir une autorisation spéciale permettant d'épandre de la cendre de bois naturel en guise d'engrais, une demande d'autorisation pour la mise en circulation d'un engrais doit être soumise à l'Office fédéral de l'agriculture OFAG, www.ofag.admin.ch. Pensez également à tenir compte des éventuelles directives cantonales.

Conséquences d'une combustion illégale

La combustion de résidus de bois, de bois usagé et de déchets de bois à problèmes en dehors des installations de combustion adéquates libère entre autres des hydrocarbures, des oxydes d'azote, de l'acide chlorhydrique, des dioxines, des furannes, des formaldéhydes, des métaux lourds et d'autres polluants. Les analyses montrent que la combustion de déchets ne respectant pas les prescriptions émet jusqu'à mille fois plus de dioxines qu'une usine moderne d'incinération des ordures ménagères.

Quelques pratiques interdites:

- Combustion de résidus de bois dans des chaudières à bois ordinaires.
- 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 à bois usagé, à résidus de bois ou à bois naturel.
- Combustion à l'air libre de résidus de bois, bois usagé ou déchets de bois à problèmes.
- 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, telles que les particules et les mauvaises odeurs.

Recommandation: veillez à la qualité

- A l'achat d'un chauffage au bois, il faut absolument être attentif **au label de qualité d'Energie-bois Suisse**. www.energie-bois.ch/labelqualite
- Les installations de chauffage au bois, notamment celles associées à des réseaux de chaleur à distance ou de proximité, sont des projets à long terme, impliquant des investissements et des délais d'amortissement considérables. **Une gestion de projet professionnelle avec QM Chauffages au bois** est par conséquent indispensable pour les réaliser et les exploiter efficacement. www.qmholzheizwerke.ch

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

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 sont interdits.

Réalisé avec le soutien de SuisseEnergie · www.suisseenergie.ch

Conseils techniques

Energie-bois Suisse

Route de la Chocolatière 26 / CP 129
1026 Echandens
Tél. 021 320 30 35 · Fax 021 320 30 38
www.energie-bois.ch

Le service de l'environnement dans votre région:

Demandes sur l'élimination des cendres:

Office fédérale de l'environnement
Division Déchets et matières premières
3003 Berne
Tél. 058 462 93 80 · Fax 058 463 03 69
waste@bafu.admin.ch
www.bafu.admin.ch/dechets

Usine d'incinération d'ordures ménagères
Services cantonaux

Editeur: Energie-bois Suisse en collaboration avec:

Office fédéral de l'énergie OFEN · Office fédéral de l'environnement OFEV · Offices de la protection de l'environnement de tous les cantons · Agroscope Recherche suisse pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement · ASR Association suisse de déconstruction, triage et recyclage · Cercl'Air · feusuisse · Enveloppe des édifices Suisse · Holzbau Schweiz, Association suisse des entreprises de construction bois · Industrie du bois Suisse · DBS Dérivés du Bois Suisse · SSE Société Suisse des Entrepreneurs · Société suisse des ingénieurs et des architectes SIA · Association Suisse des Maîtres Ramoneurs ASMR · FSIB Chauffages au bois Suisse · Association des établissements cantonaux d'assurance incendie AEAI · VHPI Verband Schweiz. Holzverpackungs- und Palettenindustrie · VSSM Association Suisse des maîtres menuisiers et des fabricants de meubles · ForêtSuisse