Energie-bois SUISSE

La forêt bûche pour nous

De l'énergie intelligente, pour vous!

suisse énergie

Table des matières

L'étoffe dont on fait l'avenir	3
Pourquoi l'énergie du bois	4
Notre avenir grandit en forêt	6
Une pièce maîtresse sur le plan politico-économique	8
L'énergie du bois: high-tech!	10
Le bois: de l'énergie solaire sous sa forme la plus noble	12
Politiquement incontournable	14
Energie-bois Suisse	15

Editeur
Energie-bois Suisse, dans le cadre de SuisseEnergie

Concept et texte
Andreas Keel, Christoph Rutschmann, Energie-bois Suisse

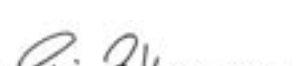
Photos
Energie-bois Suisse, OFEFP

Conception graphique
Energie-bois Suisse

Commandes
Energie-bois Suisse, Chemin de Mornex 6,
CP 126, 1001 Lausanne
Tél. 021 310 30 35
Fax 021 310 30 38
info@energie-bois.ch
www.energie-bois.ch

L'étoffe dont on fait l'avenir

Notre approvisionnement énergétique actuel détériore le capital que la nature a mis 300 millions d'années à construire. Il pollue toujours plus l'air, le sol, l'eau et il réchauffe le climat. Bref, il hypothèque fortement l'avenir de nombreuses générations après nous. Pourquoi ne chauffons-nous pas de manière plus intelligente? Compte tenu des technologies novatrices qui existent déjà aujourd'hui, on ne peut que s'étonner du fait que le bois et d'autres énergies intelligentes ne soient pas plus largement utilisées. Car, en agissant dès aujourd'hui, on bénéficiera de nombreux avantages sur les marchés de demain. La Suisse, autrefois leader dans le développement de nouvelles technologies, a une chance à saisir, pour autant qu'elle opte pour une utilisation déterminée des énergies renouvelables. Avec une politique énergétique plus résolue, notre pays peut créer les conditions cadres pour un approvisionnement durable en énergie. Nous avons besoin aujourd'hui de programmes percutants pour sortir des énergies fossiles et nous tourner vers les énergies renouvelables. Il en naîtra des impulsions et du travail sûr pour beaucoup de petites et moyennes entreprises. C'est là l'étoffe dont on fait l'avenir.



Evi Allemann
Conseillère nationale
PS BE

Jean-François Rime
Conseiller national
UDC FR

Pourquoi l'énergie du bois

Tout à fait «tendance»
Tant le programme d'action «SuisseEnergie» de la Confédération que de nombreux cantons tendent, par différentes mesures, à une augmentation significative de l'utilisation de bois énergie. Etre favorable à l'énergie du bois n'a rien de farfelu, mais correspond tout à fait à la ligne de la politique énergétique de notre pays.

Disponible
La quantité de bois énergie exploité actuellement pourrait être doublée ou même triplée, sans pour autant dépouiller nos forêts ni concurrencer d'autres utilisations du bois. Plus de chauffages au bois ne signifie pas moins de forêt!

Indépendant
Qui chauffe au bois est indépendant de l'étranger. L'approvisionnement en bois est également assuré en période de crise.

Judicieux du point de vue politico-économique
Le capital investi dans l'exploitation énergétique du bois implique une création de valeur importante sur le plan local et régional. L'argent reste dans la région et contribue à la création et au maintien de places de travail dans des régions éloignées des centres économiques. Ces avantages politico-économiques compensent largement le fait que l'énergie du bois soit généralement plus chère – d'un point de vue strictement économique – que le mazout ou le gaz. Le préjugé qui veut que le chauffage au bois soit un gouffre financier ne résiste pas à un examen plus approfondi.

Favorable à la forêt
Exploiter l'énergie du bois contribue durablement à l'entretien de nos forêts. En effet, cette exploitation est souvent la seule possibilité de valoriser de façon relativement rentable les assortiments de moindre qualité résultant de l'entretien des forêts et de la production de bois de qualité.

Tous ces arguments le montrent: quand on mise sur l'énergie du bois, on met tous les atouts de son côté!

Respectant l'environnement
Les chauffages au bois modernes, correctement installés et utilisés, n'ont pas de peine à répondre aux valeurs limites sévères de l'Ordonnance sur la protection de l'air Opair et ne craignent pas la comparaison avec les chauffages à mazout ou à gaz en ce qui concerne le respect de l'environnement. L'époque des chauffages à bois polluants est définitivement révolue.

Neutre sur le plan du CO_2
Chauffer au bois, c'est respecter le cycle naturel du CO_2. En effet, la combustion du bois ne dégage pas plus de CO_2 (dioxyde de carbone) que n'en prélèvent les arbres au cours de leur croissance pour constituer leur bois. C'est aussi la même quantité de CO_2 qui retourne dans la nature lorsque le bois pourrit en forêt. Chauffer au bois est donc neutre par rapport au CO_2 et ne contribue pas à l'effet de serre (réchauffement climatique global). Chaque kilo de mazout que nous remplaçons par du bois épargne à notre atmosphère plus de 3 kg de CO_2.

Renouvelable
Le bois ne cesse pas de pousser et constitue donc une source d'énergie inépuisable pour autant que la forêt soit gérée selon le principe du rendement soutenu. En exploitant davantage encore l'énergie du bois, on œuvre pour une gestion durable de nos ressources. Nos enfants et petits-enfants nous en sauront gré.

Polyvalence d'utilisation
Le bois est un agent énergétique que l'on peut utiliser de diverses manières. La gamme des chauffages à bois va du simple poêle individuel au grand chauffage automatique à bois raccordé à un réseau de chauffage à distance. La technique de chauffage a fait d'immenses progrès ces dernières années, tant pour les petites que pour les grandes installations.

Confort d'utilisation
Les chauffages à bois de la nouvelle génération sont faciles à utiliser et demandent peu de surveillance. En raccordant sa maison à un réseau de chauffage à distance à bois, on n'a plus besoin d'installer sa propre chaufferie, ce qui est un gain de place pour d'autres activités.

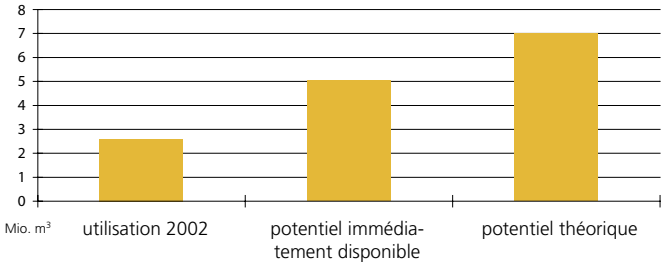
Les arguments en faveur de l'énergie du bois sont nombreux. Quand on les connaît, on chauffe au bois!

Un potentiel inexploité

En 2002, les chauffages au bois installés en Suisse ont brûlé environ 2,6 millions de m^3 de bois. Ils remplacent ainsi l'équivalent d'environ 500 000 tonnes de mazout, ce qui correspond à un train de 7 000 wagons-citernes à quatre essieux. Grâce au bois énergie, 1,5 million de tonnes de CO_2 supplémentaires sont ainsi épargnées à notre atmosphère, pour le bien de notre climat. Mais il serait bon et facile de doubler cette consommation, car en plus de ce qui est utilisé actuellement, il existe un potentiel immédiatement disponible d'environ 5 millions de mètres cubes. Le potentiel théorique se situe même aux environs de 7 millions de mètres cubes. Ce bois énergie pourrait être utilisé sans nécessiter une surexploitation de nos forêts ni concurrencer d'autres utilisations du bois. En plus du bois laissé en forêt et des sous-produits de bois provenant d'entreprises de transformation, on utilise de plus en plus de vieux bois issu de démolitions, de rénovations, de vieux meubles ou d'emballages, que l'on peut brûler dans des installations spéciales.

Redécouverte du bois

Depuis une quinzaine d'années, les Suisses et Suissesses redécouvrent le bois comme source d'énergie moderne et efficace. L'effet de serre, ainsi que les phénomènes météorologiques extrêmes de plus en plus fréquents qui en découlent, sensibilisent la population aux énergies écologiques, qui évitent de réchauffer encore notre climat. Le bois en fait partie. Nous pouvons le transformer, sans renoncer au confort et à l'esthétique, en chaleur agréable, produite par des chauffages peu polluants. Rien d'étonnant donc que le nombre de nouveaux chauffages au bois ait augmenté de manière réjouissante pour chaque catégorie d'installations, au cours des dernières années.



	Année	Nombre d'installations		Consommation de bois énergie	
Chauffages à bûches	1991 2002	646 600 654 726	+ 1.3 %	1 317 000 1 083 240	- 18 %
Chauffages automatiques	1991 2002	3 510 8 929	+ 154 %	627 000 1 216 179	+ 98.5 %
Chauffages à bois usagé (sans UIOM)	1991 2002	24 45	+ 87 %	260 000 331 604	+ 27 %

Des centaines de milliers de petits chauffages au bois ainsi que des milliers de grandes installations devraient être installés dans les dix à vingt prochaines années. Ils permettront de remplacer 500 000 tonnes de mazout supplémentaires grâce à l'utilisation de 2,5 millions de mètres cubes de bois énergie.

Une pièce maîtresse sur le plan politico-économique

Un investissement intelligent
Il y a dépense et dépense! Investir 100 francs dans un produit d'origine suisse vendu en Suisse, a un tout autre intérêt sur le plan politico-économique qu'investir 100 francs dans un produit étranger, importé en Suisse par de grands groupes internationaux. En achetant un chauffage à bois et du bois énergie, on soutient le garde-forestier local, les entreprises de transformation du bois, les fabricants de chauffage ainsi que les entreprises artisanales locales et on contribue ainsi au maintien d'emplois dans toute la Suisse.

Plus d'indépendance
Sans énergie, rien ne va plus. Mais le moteur de notre économie dépend à plus de 80% de l'étranger. Plus nous utilisons des énergies indigènes et renouvelables, plus nous serons indépendants et plus notre approvisionnement sera sûr. De plus, les prix du bois énergie sont relativement stables et faciles à estimer.

Pour le bien de la forêt
La forêt protège villages et voies de communication, purifie notre air et nous donne un climat agréable. Elle filtre l'eau, constitue un espace de détente apprécié et nous fournit une matière première irremplaçable: le bois. L'exploitation du bois reste la seule possibilité de revenu des triages forestiers. En achetant du bois énergie, on contribue donc à la conservation d'une belle forêt bien entretenue, naturelle et en bonne santé.

Où va notre argent?

	Bois	Mazout	Gaz
Région	52 Fr.	16 Fr.	14 Fr.
Suisse	48 Fr.	25 Fr.	12 Fr.
Etranger	–	59 Fr.	74 Fr.
Total	100 Fr.	100 Fr.	100 Fr.

Chaque Suisse dépense environ 10 francs par jour pour 100 kilowattheures d'énergie, ce qui représente pour l'ensemble de la population la somme énorme de plus de 25 milliards de francs par année. La plus grande partie de cet argent s'envole à l'étranger. Par contre, l'argent investi dans l'énergie du bois reste à l'intérieur du pays, dans la commune et la région.

EDERATIO

L’énergie du bois – high-tech!

L’embarras du choix!
Que ce soit un poêle individuel design ou un grand chauffage à plaquettes avec réseau thermique, un poêle en catelles cossu ou un chauffage entièrement automatique aux granulés de bois, une cuisinière rustique utilisée comme chauffage central ou un poêle à bûches classique équipé d’une sonde lambda – le marché du chauffage au bois offre quantité de modèles et de solutions techniquement au point, adaptées à tous les besoins. Aujourd’hui, il va de soi que les chauffages ne dégagent que peu d’émissions pour un rendement élevé et sont faciles à utiliser. Cette diversité dans les chauffages à bois de haute qualité fait de l’abandon des énergies fossiles un réel plaisir. L’écologie ne va pas forcément de pair avec l’inconfort et les désagréments. Les chauffages au bois de la nouvelle génération en sont la preuve évidente.

Le label garantit la qualité !
Le bois est un combustible précieux et de trop grande valeur pour brûler dans des chauffages de mauvaise qualité. Le maître de l’ouvrage qui opte pour un chauffage à bois peut être sûr de choisir le bon chauffage avec le label de qualité délivré par Energie-bois Suisse. Ce label distingue les poêles et les chaudières à bois répondant à des exigences sévères sur le plan des émissions de substances polluantes et du rendement. De plus, les fournisseurs des installations doivent pouvoir garantir certaines prestations de services. Le label de qualité permet de séparer le bon grain de l’ivraie. Le choix du bon chauffage au bois devient un jeu d’enfant.

Questions importantes: Besoin en chaleur? Temps à consacrer au fonctionnement du chauffage? Confort recherché? Catégorie de bâtiment?		
	Alimentation manuelle *«Atmosphère du feu de bois»* - 1 pièce, 1 chambre - 1 étage - maisons individuelles, Minergie	- cheminée fermée - poêle individuel, poêle cheminée - poêle en catelles - cuisinière à bois - poêle à granulés
	Bois comme combustible principal *Alimentation manuelle* *Température constante de 20°C dans toutes les pièces* - maisons individuelles, jumelées - petits immeubles	- chauffage hypocauste - cuisinière en chauffage central - poêle en catelles avec circulation d’eau chaude - chaudière de chauffage central avec accumulation
	Bois comme combustible principal *Fonctionnement automatique* *Température constante de 20°C dans toutes les pièces* - maisons individuelles et immeubles - bâtiments publics - lotissements - réseaux de chauffage à distance	- chauffage automatique à bûches - chauffage à granulés - chaudière à poussée inférieure - chaudière à grille de combustion horizontale - chaudière à insufflation

Le maître de l’ouvrage d’aujourd’hui a de hautes exigences techniques et économise plus volontiers de la place que du confort. Des conditions idéales pour choisir un chauffage à bois!

SULZER

Le bois: de l'énergie solaire sous sa forme la plus noble

Bien plus qu'un simple combustible
Le bois est un combustible bien particulier et il serait faux de ne voir en lui qu'une simple source d'énergie. Le bois est beaucoup plus que cela! C'est la seule matière première dont la production ne nuit pas à l'environnement. Au contraire: la forêt, telle une gigantesque fabrique de bois, nous livre de l'oxygène, un climat agréable, de l'eau propre et de l'air pur, constituant autant de sous-produits. Elle protège nos villages, nos voies de chemin de fer et nos routes, nous invite à la promenade dominicale et nous offre des baies, du gibier et le gazouillis des oiseaux. C'est incomparable!

Respecter les règles du jeu!
Il y a bois et bois. Le législateur et les autorités ont, sur la base de sa provenance, classé le bois énergie en quatre catégories:

- Bois à l'état naturel provenant de forêts et de scieries
- Sous-produits issus de menuiseries et de chantiers
- Bois usagé provenant de démolitions, d'emballages et de meubles
- Déchets de bois problématiques

Le bois à l'état naturel
Cette appellation désigne le bois à l'état naturel en morceaux ou non, provenant de la forêt ou de scieries: bûches, branchages, pives, délignures, briquettes sans liant, plaquettes, granulés de bois, tout comme l'écorce et la sciure. Dans les poêles à alimentation manuelle et dans des chaudières d'une puissance inférieure à 40 kW, on ne doit brûler que des bûches à l'état naturel. Ce bois doit avoir séché au préalable durant au moins deux ans. Le bois à l'état naturel, qui se présente autrement qu'en morceaux, est réservé aux chauffages automatiques à bois.

Sous-produits du bois
Cette catégorie comprend les résidus de production des entreprises de transformation du bois comme les menuiseries, les charpenteries et les fabriques de meubles (chutes de panneaux d'aggloméré, copeaux de rabotage, poussière de ponçage) ainsi que les résidus de bois de chantier (plateaux de coffrage, planches d'échafaudage, bois équarri, étais). Les sous-produits issus de la transformation du bois et de chantiers ne peuvent être brûlés dans des chauffages à bûches d'une puissance inférieure à 40 kW. Ils ne conviennent donc pas aux poêles individuels, aux cheminées ou aux poêles en catelles!

Bois usagé
Dans la catégorie du bois usagé, on compte les éléments de construction et les bois divers issus de démolitions, de transformations ou de rénovations, les vieux meubles ou les emballages en bois comme les caisses, caisses à claire-voie, harasses, palettes. Le bois usagé ne doit être brûlé que dans des chaudières spéciales, dans des cimenteries ou des usines d'incinération des ordures, car seules ces installations sont dotées des équipements nécessaires pour l'épuration des gaz.

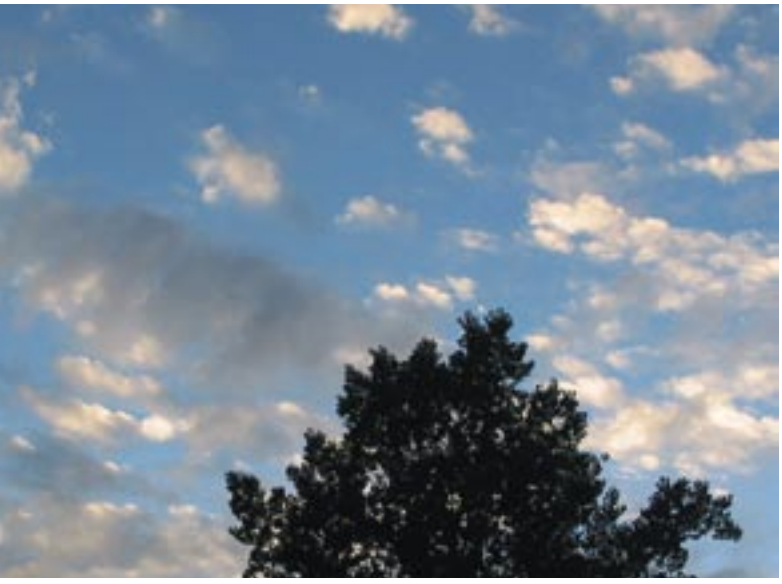
Déchets de bois problématiques
Le bois traité avec des produits de conservation (traverses de chemin de fer, palissades, etc.) ainsi que les déchets de bois présentant un revêtement de PVC doivent être éliminés dans des usines d'incinération des ordures ou des cimenteries.

Bûches, plaquettes ou copeaux: le bois énergie est précieux et varié! Cette matière première renouvelable, durable et belle pousse dans la forêt. Utilisons ce cadeau de la nature!

Politiquement incontournable

Le climat est l'élément clef de la politique énergétique

L'avenir de la Suisse requiert une politique énergétique clairement basée sur une utilisation des énergies renouvelables et locales. L'énergie du bois en est justement un pilier important. Aujourd'hui déjà, 2,6 millions de m^3 de bois énergie permettent de remplacer 500 000 tonnes de mazout par année. Le potentiel inutilisé permet sans autre de doubler l'exploitation actuelle. La Suisse ne devrait pas laisser échapper une telle opportunité pour sa politique énergétique car rien qu'en remplaçant par du bois 500 000 tonnes supplémentaires de mazout, on atteindrait 30% des objectifs de réduction du CO_2 auxquels la Suisse a souscrit dans le cadre du Protocole de Kyoto. Une contribution importante à la protection du climat, à la prévention des inondations en plaine et des hivers sans neige en montagne.



La politique énergétique, un outil efficace

Avec Energie2000 et SuisseEnergie, la Confédération s'efforce depuis les années 90 de promouvoir les énergies renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie. Malgré des moyens modestes, de beaux succès ont pu être obtenus. L'utilisation annuelle de bois énergie a par exemple augmenté de 500 000 m^3, ce qui épargne à notre atmosphère une charge supplémentaire d'environ 300 000 t de CO_2 par an. Mais il reste encore beaucoup à faire et cela demande – en plus des mesures et des programmes actuels de promotion – un effort plus important de la part de la Confédération et des Cantons pour atteindre les buts fixés par notre politique énergétique et finalement amorcer un tournant dans le domaine énergétique.

La politique énergétique doit afficher ses couleurs

Notre pays a besoin d'un approvisionnement énergétique sûr et économique. Un examen approfondi de notre approvisionnement permet de déceler bien des faiblesses et des risques dans la situation actuelle: nous sommes extrêmement dépendants des énergies non renouvelables. Presque trois quarts de notre énergie sont d'origine fossile et un dixième provient de centrales nucléaires. L'eau, notre plus importante source d'énergie indigène, couvre environ un septième de notre consommation. Le bois, qui représente 2,5 % de notre consommation, est notre deuxième plus importante énergie renouvelable. Toutes les autres énergies renouvelables confondues assouvissent tout juste 1 % de notre faim d'énergie. Ce système n'a pas d'avenir!

Une politique énergétique avec une promotion efficace de l'énergie du bois et des autres énergies renouvelables n'est pas un luxe, mais une condition pour la survie à long terme de la Suisse.

Energie-bois Suisse
Nous voyons plus loin

Par un travail conséquent auprès du public, Energie-bois Suisse, l'organisation faîtière de la branche de l'énergie du bois, s'emploie à asseoir la bonne réputation de cette énergie. Notre service d'information et de conseil dans toute la Suisse répond chaque année à plusieurs milliers de demandes. Notre vaste liste de publications comprend des brochures, de la documentation et du matériel d'information pour chaque situation. Notre label de qualité pour chauffages au bois, reconnu officiellement, garantit des produits de haut niveau. Sur mandat de la Confédération, nous promouvons les installations de chauffage au bois par les mesures les plus diverses. L'énergie du bois doit se développer. Nous contribuons dans une large mesure à cet essor. Avec l'appui de l'économie forestière, de l'industrie du bois, des fabricants de chauffages, des offices fédéraux, des cantons, des communes, des ingénieurs et des architectes, nous nous engageons avec persévérance et opiniâtreté pour que l'option énergie du bois soit prise en compte dans chaque projet de construction ou de rénovation.

Adresses utiles

Holzenergie SCHWEIZ
Chemin de Mornex 6
1001 Lausanne
Tél. 021 310 30 35
Fax 021 310 30 38
info@energie-bois.ch
www.energie-bois.ch

Energie-bois SUISSE
Seefeldstrasse 5a
8008 Zürich
Tél. 01 250 88 11
Fax 01 250 88 22
info@holzenergie.ch
www.holzenergie.ch

Energia legno SVIZZERA
Terra di Fuori
6670 Avegno
Tél. 091 796 36 03
Fax 091 796 36 04
info@energia-legno.ch
www.energia-legno.ch

SFIH-FSIB
Chauffages au bois Suisse
Case postale 60
4410 Liestal
Tél. 061 901 35 66
Fax 061 901 41 60
www.sfih.ch

Société suisse des entrepreneurs poêliers et carreleurs SPC
Solothurnerstrasse 236
4600 Olten
Tél. 062 205 90 80
Fax 062 205 90 89
info@vhp.ch
www.vhp.ch

Suisse Energie
Energie-bois Suisse · Chemin de Mornex 6, ·CP 126, 1001 Lausanne
Tél. 021 310 30 35 · Fax 021 310 30 38 · info@energie-bois.ch · www.energie-bois.ch ·
www.suisse-energie.ch