





Rapport annuel 2023 Energie-bois Suisse

Table des matières

Avant-propos	4
2023 en bref	6
Projets choisis	9
QM Chauffages au bois	13
QS-Support chauffages au bois	15
Suisse romande	17
Suisse italienne	19
Perspectives	21
Bilan au 31.12.2023	23
Compte d'exploitation 2023	24
Collaborateurs et organes	26
Adresses de contact	27

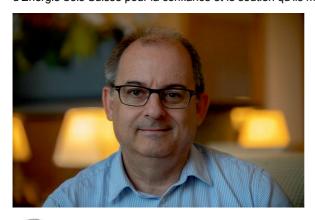
Avant-propos

Peter Lehmann, vice-président

L'année 2023 a été une année mouvementée à tous points de vue, tant pour Energiebois Suisse elle-même que pour le bois-énergie. Alors que l'année 2022 était placée sous le signe de la crainte de problèmes d'approvisionnement dans le domaine de l'énergie, il s'est avéré au début de l'année 2023 que les mesures que nous avions prises à cet égard dans le domaine du bois-énergie avaient été efficaces durant l'hiver 2022/2023. Il n'y a pas eu de pénurie et les mesures élaborées en collaboration avec l'Approvisionnement économique du pays ont pu rester dans les tiroirs. Le temps chaud y a certainement contribué. La forte augmentation de la demande de boisénergie nous a fait prendre conscience que les arbres ne montent pas jusqu'au ciel, mais que le potentiel de bois-énergie est limité. L'année 2023 a donc été placée sous le signe de la sécurité d'approvisionnement à long terme et du monitoring. En collaboration avec les offices fédéraux et les cantons, Energie-bois Suisse a élaboré des bases solides sur la consommation actuelle et future de bois-énergie ainsi que sur les potentiels disponibles. Grâce à ces bases et à leur mise en œuvre au niveau de la communication, le marché surchauffé s'est à nouveau fortement refroidi. Grâce au monitoring, le cahier des charges des planificateurs de grands projets de bois-énergie ne comprend pas seulement l'assurance précoce de l'approvisionnement futur, mais aussi des combinaisons avec d'autres sources d'énergie (soleil, chaleur ambiante). Cela permet d'utiliser le bois-énergie de manière encore plus efficace.

En été, nous avons pris connaissance avec grand plaisir des derniers chiffres de la Statistique forestière suisse, qui montraient qu'en 2022, on avait exploité dans les forêts suisses 7% de bois d'énergie et 4% de grumes en plus que l'année précédente. La forêt est donc en mesure de répondre à une demande croissante par une augmentation de l'offre. Les conditions les plus importantes pour cela sont un prix du bois raisonnable et un indice qui réagit rapidement. Lors de notre assemblée générale du 7 juin 2023 à Diegten BL, notre président Konrad Imbach a annoncé sa démission en tant que président et membre du comité directeur. Koni avait dirigé l'association avec sagesse et engagement depuis 2015 et avait largement contribué à ce que la «chaleur issue de la forêt» soit encore mieux connue et encore plus appréciée des politiciens, des investisseurs et des maîtres d'ouvrage. Lors de la même assemblée, Jean Wenger a par ailleurs fait savoir qu'il continuerait certes à représenter ForêtSuisse au sein du comité directeur, mais qu'il abandonnerait son mandat de vice-président. Cette tâche a été reprise par la suite par le rédacteur.

Le comité directeur s'est réuni huit fois au cours de l'exercice et a malheureusement dû prendre connaissance du fait que feusuisse, l'association pour les chauffages domestiques, une association de soutien de longue date, a résilié son adhésion à la fin de l'année. En outre, l'année dernière, le secrétariat a dû faire face à deux absences soudaines pour cause de maladie. Je tiens à remercier ici chaleureusement mes collègues du comité directeur et les collaboratrices et collaborateurs du secrétariat pour leur soutien durant cette période de turbulences. Je suis convaincu que les énergies renouvelables, et donc le bois-énergie, resteront un marché en pleine croissance. Le boom du bois-énergie a notamment été déclenché par les troubles aéopolitiques et aussi grâce à la ténacité du mouvement climatique. Cela ne signifie pas pour autant qu'il s'agit d'un succès en soi. Même si le bois fait partie des énergies renouvelables, son utilisation fait l'objet de nombreuses critiques. Les associations ne manqueront pas de travail. Le défi sera de pouvoir assumer ces travaux en termes de temps et surtout de financement. En collaboration avec le secrétariat, le comité directeur est en train de préparer Energie-bois Suisse pour l'avenir. Cela concerne avant tout le financement durable, mais aussi le changement de génération qui nous attend dans les années à venir. Je remercie tous les membres et partenaires d'Energie-bois Suisse pour la confiance et le soutien qu'ils m'ont accordés.



Peter Lehmann

Vice-président

2023 en bref

Normalisation

Après l'engouement de l'année 2022, l'année sous revue a été placée sous le signe d'une normalisation de la demande en chauffage au bois et en bois énergie, et l'approvisionnement ne nous a plus donné mal au ventre. Nous avons donc pu nous consacrer principalement au projet de monitoring qui nous a été confié par l'Office fédéral de l'environnement OFEV, ainsi qu'au projet «Promotion de l'énergie du bois 2023» de l'Office fédéral de l'énergie OFEN. Le premier a permis d'obtenir une vue d'ensemble actuelle de la consommation et du potentiel des différentes sources de bois-énergie, ainsi qu'une estimation de la consommation future pour chaque canton. Le projet de l'OFEN a rendu possible la poursuite en 2023 du service d'information et de conseil ainsi que des activités d'assurance qualité.

Catégorie bois-énergie	Consommation 2022	Potentiel total	Potentiel restant	
	m³/an	m³/an	m³/an	GWh/an
Bois de forêt	2'607'500	3'479'300	871'800	2'380
Bois de paysage	326'700	456'800	130'100	355
Résidus de bois	1'483'300	1'483'300	-	-
Bois usagé	1'082'600	1'364'300	281'700	769
Total	5'500'100	6'783'700	1'283'600	3'504

Tableau 1: Consommation et potentiel de bois-énergie fin 2022, toute la Suisse (m³ = mètre cube solide).

Service d'information et de conseil

En 2023 également, le service d'information et de conseil a été un point fort des activités d'Energie-bois Suisse. Depuis plus de 30 ans, ce service nous permet non seulement d'élargir et d'approfondir en permanence notre savoir-faire et notre expertise, mais aussi de développer en même temps le réseau de l'énergie du bois, tant sur le plan qualitatif que quantitatif. Les thèmes demandés sont certes soumis à une évolution constante, mais il s'agit toujours en fin de compte d'améliorer la qualité au sens large. Depuis quelques années, les questions relatives à l'approvisionnement, aux potentiels restants et aux prix du bois, qui nous préoccupaient déjà il y a 25 ans, quoique de manière moins intensive, en font également partie. Par ailleurs, les thèmes «classiques» du bois-énergie tels que la technique des installations, la protection de l'air. les cendres de bois etc. restent d'actualité.

Grâce au soutien de l'Office fédéral de l'énergie OFEN, le transfert de connaissances a pu se poursuivre en 2023 par le biais des canaux suivants:

- Les collaborateurs du secrétariat ont répondu à 635 demandes simples au total.
 Grâce à la standardisation continue des dossiers sur les thèmes les plus fréquents,
 la qualité et la profondeur des informations de ces questions simples peuvent être améliorées en permanence.
- En 2023, plus de 200 demandes détaillées ont été traitées, ce qui a nécessité un certain travail de recherche et de traitement. Les questions portaient principalement sur les contrats de fourniture de chaleur et de plaquettes, sur les prix du bois et les possibilités d'adaptation des prix ainsi que sur l'indice de plaquettes d'Energie-bois Suisse. Cela reflète la transition actuelle du marché du bois-énergie d'un marché d'acheteurs prononcé vers un marché de l'offre.
- Dans toute la Suisse, Energie-bois Suisse a apporté son soutien sur place plus de quarante fois durant l'année sous revue. La plupart du temps, il s'agissait de développer de nouveaux projets de chauffages automatiques à plaquettes ou à pellets. Il en a résulté à plusieurs reprises des mandats rémunérés.
- Même à une époque numérisée, le contact personnel avec les groupes cibles sous forme de conférences et de manifestations a gardé une grande importance. En collaboration avec nos antennes en Suisse italienne et en Suisse romande, près de 50 manifestations de ce type ont pu être organisées.

Travail politique

Au niveau de la politique associative, la collaboration éprouvée avec nos associations de soutien, nos communautés de travail régionales ainsi que d'autres associations ou groupes spécialisés ayant des objectifs apparentés (Association suisse pour les techniques de l'environnement SVUT, Charnet, Association Réseaux Thermiques Suisse RETS, groupe spécialisé bois brut d'Industrie du bois Suisse, Association suisse pour la protection de la santé et les techniques de l'environnement ASPS, Lignum Economie suisse du bois, Association suisse des contrôleurs de combustion ASCF etc.) s'est poursuivie, souvent sous la forme de manifestations communes.

Au niveau supérieur, la collaboration au sein du comité d'aeesuisse, l'association faîtière de l'économie pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, ainsi qu'au sein de l'Alliance pour la loi sur le climat et l'innovation, qui a été acceptée dans les urnes le 18 juin 2023, a occupé le devant de la scène en 2023, comme par le passé. En outre, Energie-bois Suisse s'est engagée dans le groupe de travail Aide à l'exécution pour les cendres de bois de l'Office fédéral de l'environnement OFEV.

Le 14 juin 2023 a eu lieu l'échange annuel avec des parlementaires sur le thème de l'énergie du bois. La discussion a porté sur la situation de l'approvisionnement ainsi que sur les interventions politiques en suspens et les nouvelles interventions dans le domaine de l'énergie du bois. Les participants étaient les conseillers aux Etats Daniel Fässler et Jakob Stark, le conseiller national Erich von Siebenthal, les vice-directeurs Daniel Büchel (Office fédéral de l'énergie OFEN) et Paul Steffen (Office fédéral de l'environnement OFEV), Thomas Abt, représentant de la Conférence cantonale pour la forêt, la faune et le paysage CFP, ainsi que d'autres représentants de l'OFEN, de l'OFEV et de l'Approvisionnement économique du pays.



Image 1: Le secteur de l'énergie du bois est en contact étroit avec des membres des parlements fédéraux et cantonaux.

Projets choisis

Etudes de potentiel

Complétant idéalement le projet de monitoring de l'Office fédéral de l'environnement OFEV, Energie-bois Suisse a pu réaliser ou commencer à réaliser en 2023 des études de potentiel pour les cantons de Thurgovie, Schaffhouse, Neuchâtel, Glaris et Fribourg ainsi que pour les cinq régions forestières du canton de St-Gall. Dans d'autres cantons, nous avons apporté notre expertise aux bureaux d'études mandatés. Il a ainsi été possible de développer et d'affiner en permanence une méthodologie autonome pour la déduction des potentiels ainsi que de la consommation actuelle et future. Contrairement à d'autres études qui reposent principalement sur des modélisations pour tous les assortiments de bois-énergie (bois de forêt, bois de paysage, résidus de bois et bois usagé), Energie-bois Suisse s'appuie moins sur de telles modélisations pour le bois de forêt que sur les données des gardes forestiers de triage et des inspecteurs forestiers régionaux, d'arrondissement et cantonaux. A cet effet, une rencontre avec le service forestier a toujours lieu au tout début des travaux, au cours de laquelle des informations sont données sur le travail à venir et un questionnaire est expliqué et distribué. Celui-ci sert d'une part à recenser les quantités de bois-énergie utilisées et consommées, et d'autre part à déterminer les potentiels, les projets futurs ainsi que les flux de bois. La collaboration avec les services forestiers est très précieuse et l'on sent un intérêt commun pour une utilisation raisonnable des potentiels restants en forêt.

Cuxhaven (D)

Depuis 45 ans, Energie-bois Suisse travaille en principe de manière neutre par rapport aux produits et est devenue, au cours de cette longue période, une bonne adresse pour des analyses, des expertises et des «seconds avis», que l'on consulte volontiers et régulièrement. En 2023, nous avons notamment pu aider un grand prestataire de services financiers et d'investissement actif au niveau international à valider le modèle financier d'un projet de couplage chaleur-force au bois dans le port de Cuxhaven (D). Sous la forme d'un bref rapport, nous avons pris position sur les principales valeurs de référence concernant l'efficacité, les durées de disponibilité, la conception générale des générateurs d'énergie, la rentabilité du réseau de chauffage à distance, les coûts d'investissement et d'exploitation, l'approvisionnement en combustible etc.

Projet «Démon du feu» Buhwil

En 2023 également, Energie-bois Suisse a pu élaborer différentes études de faisabilité pour des projets bois-énergie. Le projet «Démon du feu» à Buhwil TG a constitué un défi particulièrement intéressant. Ce projet concerne une scierie existante qui souhaite augmenter considérablement sa production. Parallèlement, l'idée est d'installer une installation de couplage chaleur-force et de mettre en place une production de pellets. Par ailleurs, une nouvelle conduite de chauffage à distance doit desservir la commune voisine de Schönenberg afin d'y raccorder deux réseaux de chaleur existants. En plus, l'installation d'un système photovoltaïque plus important était également prévue. La tâche de l'étude consistait d'une part à concevoir les nouvelles sources d'énergie et les consommateurs d'énergie de manière à ce qu'il ne soit pas nécessaire de supprimer de l'énergie tout au long de l'année. D'autre part, les coûts d'investissement et d'exploitation du projet devaient être calculés avec suffisamment de précision pour qu'une décision de principe puisse être prise quant au développement de l'idée de projet. Enfin, il fallait trouver un concept qui tienne compte du peu de place disponible.

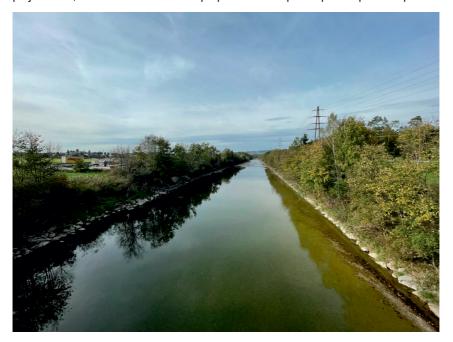


Image 2: Sur le trajet entre la centrale d'énergie prévue à Buhwil et la commune de Schönenberg, les conduites de chaleur à distance doivent traverser la Thur.

Analyse de plaquettes de bois

En 2023, l'offre d'Energie-bois Suisse de réaliser des analyses simples de plaquettes de bois a continué à être très appréciée, et nous avons pu élaborer au total 25 analyses de ce type. La teneur en eau et la taille des particules d'un échantillon de plaquettes sont déterminées et comparées avec les normes (ISO 17225-4) et les classifications actuellement en vigueur. La mesure de la teneur en eau des plaquettes s'effectue par gravimétrie à l'aide d'une étuve à circulation d'air forcée (1.6 kW), tandis que la granulométrie et les proportions des différentes fractions de particules sont déterminées à l'aide de tamis manuels normalisés et d'une balance. Cela permet d'obtenir des résultats très précis avec peu d'efforts. La popularité des analyses de plaquettes montre la grande importance de la bonne qualité des plaquettes pour un fonctionnement sans problème des installations.



Image 3: La qualité des plaquettes de bois présente une grand diversité.

Prix du bois

Les prix du bois ont également constitué un thème central. Pour les plaquettes forestières, Energie-bois Suisse a élaboré dès 2007 l'Indice de prix des plaquettes. L'idée initiale de cet indice était de créer des prix stables pour les plaquettes, ce qui devait faciliter l'acquisition de clients dans le cadre de projets de réseaux de chaleur à distance. L'indice a rempli cet objectif avec succès pendant 17 ans et il est un indice des coûts de revient. Il reflète donc les facteurs qui influencent le prix de revient des plaquettes de bois. L'indice se compose de 5 sous-indices: «Produits pétroliers», «Machines agricoles», «Trafic routier de marchandises», «Indice suisse des prix à la consommation» et «Bois-énergie pour la production de plaquettes forestières». Les 4 premiers sous-indices sont des indices officiels de l'Office fédéral de la statistique OFS. Le sous-indice «Bois-énergie pour la production de plaquettes forestières» est réqulièrement relevé auprès des producteurs de plaquettes (annonceurs de prix) sur mandat de ForêtSuisse. Lorsque les coûts de production des plaquettes de bois ont fortement augmenté en 2022, l'Indice de prix des plaquettes n'a pas pu refléter immédiatement cette hausse. La raison principale en était le faible nombre d'annonceurs de prix. Energie-bois Suisse a donc pris, en collaboration avec l'ensemble de la branche, des mesures qui ont permis à l'indice de réagir plus rapidement en augmentant la représentativité des annonces de prix. Aujourd'hui, l'indice se situe depuis un certain temps déjà à environ 120% du niveau d'avant la crise et donc à un niveau qui, d'une part, garantit l'approvisionnement et, d'autre part, maintient les prix de la chaleur à un niveau raisonnable pour les clients.



Image 4: L'Indice de prix des plaquettes permet d'adapter en permanence les prix des plaquettes aux coûts de revient effectifs.

QM Chauffages au bois

Secrétariat

Le secrétariat a répondu à de nombreuses demandes de planificateurs, d'autorités, d'exploitants d'installations et de services cantonaux. En ce qui concerne les thèmes des demandes, le changement de paradigme observé pour la première fois en 2022 s'est poursuivi, puisque, outre les thèmes «classiques», l'application de QM Chauffages au bois pour les installations avec production de charbon végétal et celles du couplage chaleur-force a suscité un intérêt croissant. L'approvisionnement en boisénergie fait désormais partie intégrante des discussions et, en 2023 également, l'occasion a été saisie de recenser les quantités probables de consommation de bois des nouvelles installations à l'intention des cantons et du monitoring de l'OFEV.

En 2023, le secrétariat a également siégé dans différents groupes de travail nationaux et internationaux, où il peut faire valoir de manière adéquate le point de vue de QM Chauffages au bois. Il s'agit notamment de la commission technique Chauffages au bois d'Energie-bois Suisse, du comité chargé d'élaborer la norme VDI 3953, du groupe d'experts de l'INB NK 176 et du groupe d'accompagnement des projets de recherche «BigStoreDistrictHeating» et «OptiCADSol».

La réunion annuelle des membres du groupe de travail international QM Chauffages au bois a eu lieu les 21 et 22 septembre 2023 à Zurich et a offert comme d'habitude aux 14 membres présents d'Italie, d'Autriche, d'Allemagne et de Suisse une occasion bienvenue d'échanges professionnels. Les questions centrales étaient de savoir dans quelle mesure QM Chauffages au bois peut être utilisé à l'avenir pour d'autres sources d'énergie et dans quelle mesure les données géographiques peuvent être encore mieux appliquées pour la planification énergétique. La prochaine rencontre du groupe de travail QM Chauffages au bois aura probablement lieu mi-juin 2024 à Salzbourg.

Projets

En outre, le secrétariat a travaillé en étroite collaboration avec Energie-bois Suisse sur différents autres projets:

 Le secrétariat fait office de premier point de contact et d'interlocuteur pour toutes les questions relatives à l'assurance qualité lors de la planification de chauffages automatiques au bois et assure donc également la coordination avec les cantons, les organismes de promotion et QS-Support chauffages au bois.

- En 2023, deux nouveaux responsables de la qualité, Martin Kiener et Daniel Zaugg, ont été nommés pour combler le vide laissé par des départs à la retraite et ont été formés au cours de l'année sous revue. La rencontre annuelle des responsables qualité a eu lieu en novembre 2023.
- Les nombreux outils de QM Chauffages au bois ont également été adaptés et étendus de manière ciblée. L'outil «Calcul de rentabilité» a été légèrement remanié au cours de l'année. Après avoir constaté que la nouvelle directive VDI 3953 révisée «Filtres de poussières» s'inspirait fortement de la FAQ 38 de QM Chauffages au bois, il a été provisoirement renoncé à la révision de la FAQ 38.
- La base de données des projets QMstandard et des projets QMmini a été élargie et mise à jour comme les années précédentes.
- En ce qui concerne les projets QMmini, 110 projets au total avaient achevé la phase 1 à la fin de 2023. Soixante-huit autres projets remplissaient déjà les exigences de la phase 2. Après le pic de 2022, le nombre de projets QMmini a donc de nouveau diminué.
- En ce qui concerne les projets QMstandard, 52 nouveaux projets ont achevé l'étape principale EP1 en 2023, tandis que 13 nouveaux projets ont été ouverts. 13 projets avaient atteint l'étape principale EP3, 5 projets l'étape principale EP4. Pour 5 projets, l'accompagnement de projet a également pris fin avec l'achèvement de l'étape princcipale EP5.
- En 2023, différents cours thématiques, standard et QMmini ont été organisés en allemand et en français. Comme l'année précédente, il s'est avéré difficile d'obtenir suffisamment d'inscriptions en Suisse romande au cours de l'année sous revue.

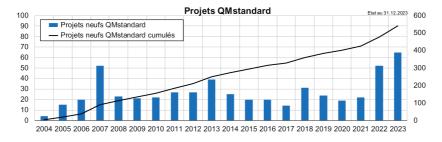


Image 5: Développement du nombre de projets QMstandard depuis 2004.

QS-Support chauffages au bois

Support technique et conseils

En 2023, QS-Support chauffages au bois a proposé à 14 exploitants de chauffages au bois des conseils qui allaient au-delà du premier conseil téléphonique. Les clients étaient principalement les exploitants d'installations eux-mêmes. L'éventail des thèmes rencontrés s'inscrit dans la lignée des expériences des années précédentes.

En 2023, un nombre supérieur à la moyenne de cas de problèmes d'exploitation dus à des défauts techniques et à des erreurs de planification a été traité. Le soutien apporté par QS-Support chauffages au bois s'est généralement limité à des visites d'installations et à des entretiens, sans que des rapports techniques ne soient élaborés. Dans une installation, de la fumée dangereuse s'est échappée dans la centrale de chauffage et dans les locaux de production adjacents au sous-sol. Le planificateur a alors fait installer des ventilateurs supplémentaires dans la centrale de chauffage, mais ce n'est que sur la base des recommandations de QS-Support chauffages au bois qu'une régulation de la dépression pour la chaufferie a été installée afin d'empêcher de manière fiable la sortie de fumée.

Dans une autre installation, des plaintes de voisinage ont été déposées en raison de dépôts dans un vaste environnement. L'année précédente, sur la même installation, il a été prouvé que des poussières grossières étaient rejetées pendant des travaux d'entretien avec le ventilateur des gaz de fumée enclenché. Cette pratique, qui n'est pas inhabituelle, a probablement suscité chez certains voisins une attitude critique à l'égard des chauffages au bois. QS-Support chauffages au bois a par la suite collecté des échantillons auprès de plusieurs plaignants et les a fait analyser par un laboratoire spécialisé afin d'attribuer la source. Il a ainsi pu être démontré que les dépôts provenaient principalement d'autres sources, comme l'usure des pneus, et non du chauffage au bois.

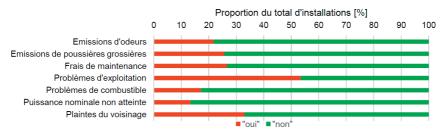


Image 6: Fréquence des catégories de sujets traités lors des consultations de QS-Support chauffages au bois sur 101 installations depuis 2015.

Mesures à longue durée

En 2023, seules deux mesures à longue durée ont été effectuées sur une installation. Il s'agissait d'une installation avec une deuxième chaudière installée ultérieurement. Les deux chaudières ont un filtre en tissu et une cheminée communs, de sorte qu'elles sont mesurées ensemble lors de la mesure de réception. Lors de cette mesure, les valeurs limites de l'OPair n'ont pas été respectées. Grâce au nouvel appareil de mesure des émissions développé à la Haute école de Lucerne, les deux chaudières ont pu être mesurées séparément, mais néanmoins simultanément. Il s'est avéré que la chaudière équipée ultérieurement oscillait et provoquait ainsi les dépassements notables des valeurs limites. La réduction des émissions a donc nécessité une optimisation de la régulation de la chaudière nouvellement installée.

Les enseignements tirés des mesures à longue durée effectuées jusqu'à présent depuis 2014 montrent que le degré de conformité des différentes catégories n'a que peu évolué au fil des ans.

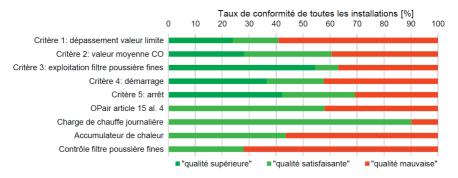


Image 7: Classement des résultats des mesures à longue durée effectuées sur 71 installations depuis 2014. Sont indiqués les critères 1 à 5 selon la méthode d'évaluation de QS-Support chauffages au bois, ainsi que l'évaluation de l'installation selon l'Ordonnance sur la protection de l'air OPair (art. 15, al. 4) et le respect des directives de planification de QM Chauffages au bois (charge thermique journalière, accumulateur de chaleur et surveillance de l'exploitation).

Suisse romande

Remarques générales

En Suisse romande aussi, l'année 2023 a été marquée par des questions liées aux potentiels du bois-énergie. En collaboration avec la centrale de Zurich, l'élaboration d'études de potentiel pour les cantons de Fribourg, de Neuchâtel et du Valais a pu être mise en route. Dans le canton de Vaud, nous avons participé au groupe de projet chargé de déduire le potentiel. Parallèlement, l'antenne romande a soutenu les travaux du projet de monitoring de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) en rassemblant des données sur les grands projets et les idées de projets de la Suisse romande. En outre, les activités suivantes ont été poursuivies dans le cadre actuel:

- Réalisation du service d'information et de conseil dans toute la Suisse romande.
 Les principaux groupes cibles étaient les maîtres d'ouvrage privés et les propriétaires d'immeubles ainsi que les communes et les entreprises forestières.
- Energie-bois Suisse a tenu un stand au salon «Habitat et jardin» (9 à 12 mars 2023 à Lausanne).
- Soutien d'Energie-bois Suisse pour la mise à jour continuelle du site Internet et des médias sociaux

Conseils et expertises

Une sélection de consultations et d'expertises réalisées se présente comme suit:

- Assistance du bureau d'ingénieurs JDI Sàrl, Chavornay, dans le cadre du développement d'un projet de chauffage à distance à Chavornay.
- Soutien à la Corporation forestière Jogne-Javord, responsable de l'approvisionnement en plaquettes de la centrale de chauffage du réseau de chaleur de Charmey.
- Interventions politiques en rapport avec la fermeture en cours de décharges et donc l'élimination de plus en plus critique des cendres de bois.
- Soutien au député vaudois Yvan Pahud pour une intervention demandant une simplification des procédures d'autorisation pour les chauffages au bois.
- Elaboration d'un rapport succinct sur un réseau de chaleur au bois dans la commune de Pailly.

- Expertise («deuxième avis») concernant la rénovation du chauffage d'un immeuble aux Charbonnières.
- Participation à l'assemblée générale de l'Association romande pour la protection de l'environnement à Veytaux.
- Participation à la journée organisée par Agroscope et la Haute école d'Yverdon concernant la valorisation des cendres de bois comme engrais agricole à Nyon.

Autres activités

Les autres activités reflètent la grande diversité et l'étendue des thèmes et des informations qu'Energie-bois Suisse traite également en Suisse romande et met à disposition des personnes et des entreprises intéressées:

- Diverses consultations et réunions sur les compensations de CO₂ pour les projets de bois-énergie.
- Participation active au cours Energo «Chauffer au bois remplacer une installation de chauffage fossile par un chauffage au bois» à Delémont ainsi qu'au cours d'une demi-journée du CAS Technique du bâtiment à Sion sur le thème «Energie du bois: forêt, combustible, production de chaleur, stockage».
- Exposé à l'occasion des assemblées générales de l'Association romande des contrôleurs de combustion ainsi qu'à l'occasion du congrès d'AgroCleanTech à Zollikofen sur le thème «Chauffer au bois - réussir dans les petits réseaux de chaleur».
- Divers articles de presse et lettres de lecteurs, notamment pour le bulletin 296 de l'ARPEA (thème «Le bois-énergie dans la transition énergétique suisse»), le journal Tribune de Genève (thème «Protection de l'air») et la revue agricole Agri (thème «L'intérêt pour le bois-énergie augmente»).
- Participation au séminaire «Couplage chaleur-force une clé pour la résilience énergétique» de l'Association des entreprises électriques suisses AES.
- Participation régulière aux réunions du groupe «Vaud plaquettes bois-énergie» du canton de Vaud.
- Participation au colloque «Décarbonisation à l'aide de petits et grands réseaux de chaleur au bois» à Ambilly (F) ainsi qu'à la rencontre des planificateurs de l'association Réseaux Thermiques Suisses RETS à Sion.

Suisse italienne

Contexte général

La crise énergétique redoutée durant l'hiver 2022/2023 a soudain fait prendre conscience à de nombreuses personnes de l'immense importance des énergies indigènes et renouvelables. En Suisse italienne également, cela a conduit à un intérêt accru pour l'énergie du bois et à une hausse des prix du bois-énergie. Les thèmes de la sécurité d'approvisionnement, des potentiels et de l'évolution des prix sont restés d'actualité jusque tard dans la première moitié de l'année. Les émissions de poussières fines des chauffages au bois ont été un autre thème récurrent. Au Tessin et dans le sud des Grisons, de très nombreuses installations vétustes sont encore en service et leur assainissement prochain constitue un grand défi. Parallèlement, le nombre de chauffages automatiques à plaquettes et à pellets de moyenne et grande puissance ne cesse d'augmenter, si bien que la consommation de bois-énergie y a été multipliée par trente depuis 1993.

Compétences clés

La mission d'Energie-bois Suisse en Suisse italienne est claire: sensibiliser et informer la population, les autorités, les professionnels et les médias sur les possibilités, les thèmes actuels et les avantages de l'utilisation durable de la chaleur issue de la forêt dans toute sa diversité. Concrètement, cela signifiait ce qui suit en 2023:

- Informations et conseils par téléphone ou par E-mail à l'intention des propriétaires d'immeubles et des maîtres d'ouvrage intéressés par les chauffages à bûches, à plaquettes et à pellets et par les chauffages d'habitation.
- Promotion de la «variante bois» lors du remplacement du chauffage dans le cadre du programme «Chauffez renouvelable» de SuisseEnergie.
- Conseils ciblés pour les chauffages au bois de moyenne et grande taille et les réseaux de chaleur à distance, soutien aux planificateurs et aux maîtres d'ouvrage pour les questions techniques et économiques, mise en contact avec les autorités et les spécialistes.
- Transmission d'informations concernant les contributions financières de soutien aux projets bois-énergie (cantons, fondation KliK, Renera, myclimate etc.).
- Collaboration étroite avec la section forestière du canton du Tessin, avec federlegno.ch («Lignum Tessin») et l'ASIF (Association des entrepreneurs forestiers de la Suisse italienne) pour les questions relatives au bois-énergie.

- Collaboration étroite avec l'Office de l'air, du climat et des énergies renouvelables du canton du Tessin pour les questions relatives à l'assurance qualité des chauffages au bois et à la protection de l'air.
- Sensibilisation des exploitants de chauffages au bois et des maîtres d'ouvrage aux questions relatives à l'exploitation efficace et respectueuse de l'environnement des chauffages au bois (réduction des émissions, efficacité des bâtiments, systèmes modernes, combustible adéquat, gestion correcte des cendres de bois etc.).

Autres activités

Grâce à ses activités professionnelles dans les domaines de la communication et des relations publiques, la représentation italophone d'Energie-bois Suisse a veillé, durant l'année 2023 également, à ce que le bois-énergie soit perçue dans toute la Suisse.

- Traductions de textes allemands en italien (p. ex. règlement du label de qualité d'Energie-bois Suisse, textes de presse, textes pour le site Internet etc.).
- Mesures générales de relations publiques, textes de presse, interviews dans les médias imprimés et électroniques.
- Elaboration et diffusion de documentations sur les thèmes actuels de l'énergie du bois (émissions, cendres de bois, potentiels etc.).
- Organisation et réalisation du colloque «Réseaux thermiques développement et décarbonisation» du 25 mai 2023 à Locarno, en collaboration avec l'association Réseaux Thermiques Suisse RETS et l'association Cité de l'énergie. Cette manifestation a enregistré 73 participants.
- Participation au stand commun avec d'autres associations du secteur de l'énergie et du bois à la foire «Ticino Impiantistica» du 4 au 6 juin 2023 à Giubiasco.



Image 8: Vue de la cour intérieure du Palazzo de la Società Elettrica Sopracenerina SA SES, où s'est déroulé le colloque du 25 mai 2023.

Perspectives

L'épuisement des potentiels du bois-énergie se rapproche de plus en plus. Et la question de savoir comment utiliser le plus judicieusement possible les potentiels restants se pose de plus en plus souvent. Du point de vue de l'efficacité des ressources, cela devrait se faire autant que possible là où les alternatives au bois ne sont pas disponibles ou ne le sont qu'à grands frais. Comme la combustion du bois génère inévitablement des températures supérieures à 1'000°C, le bois devrait être utilisé en priorité pour produire de la chaleur industrielle. Jusqu'à présent, cela n'a été fait que dans des cas très isolés, et la majeure partie du bois-énergie consommé aujourd'hui sert à produire de la chaleur ambiante et de l'eau chaude sanitaire à un niveau de température plus bas dans un total de 511'000 petites, moyennes et grandes installations de chauffage au bois. En Suisse, le besoin total en chaleur industrielle pour des températures supérieures à 100°C est de 15 TWh par an. Cela correspond à l'équivalent de 5.5 millions de mètres cubes de bois, ce qui est assez proche de la consommation actuelle de bois-énergie. En raison de nos structures de propriété forestière, il ne sera guère possible, d'un point de vue politique et socioéconomique, de transférer cette quantité de bois-énergie à la vitesse requise vers l'industrie pour la production de chaleur industrielle. Mais il sera certainement possible d'exploiter les potentiels restants dans ce domaine, à peu près plus qu'auparavant.

Il en va de même pour le couplage chaleur-force, où le bois-énergie, grâce à sa facilité de stockage, permet de produire un précieux courant d'hiver. La quantité d'électricité produite actuellement à partir du bois ne correspond certes même pas à 1 % de la production brute d'électricité de notre pays, mais elle est particulièrement précieuse en tant qu'électricité hivernale. C'est pourquoi les potentiels restants doivent être utilisés ici aussi, si possible. Toutefois, cela doit impérativement se faire dans des installations à marche thérmorégulée, où toute la chaleur produite est utilisée dès le jour de la mise en service.

Du point de vue de la politique associative et de l'économie régionale, Energie-bois Suisse s'est prononcée dès 2021 en faveur de l'exploitation des potentiels de boisénergie encore disponibles dans des installations efficaces, petites et moyennes, d'une puissance allant jusqu'à 1'000 kW (pellets) ou 10'000 kW (plaquettes). Ce n'est qu'ainsi que nous pourrons continuer à exploiter avec succès nos atouts forts que sont la création de valeur ajoutée régionale et les courtes distances de transport.

Le boom de ces dernières années nous a tous rappelé le caractère limité de la ressource bois-énergie. Cet appel n'est pas resté sans écho, mais a déjà conduit à un changement de mentalité en de nombreux endroits et pour de nombreux projets. Ainsi, les systèmes thermiques duaux, qui prévoient des sources de chaleur telles que l'énergie environnementale ou solaire pour l'été et la période de transition, et limitent l'utilisation de l'énergie du bois aux pointes froides de l'hiver, font aujourd'hui presque partie des standards de toute planification. Avec le postulat 24.3005 du conseiller national Roger Nordmann, le Conseil fédéral a également été chargé d'élaborer une stratégie comprenant une utilisation optimisée de la ressource bois. Les systèmes de chauffage duaux et le couplage chaleur-force en font partie. Mais cela implique également d'augmenter l'efficacité énergétique des bâtiments chauffés. Et bien entendu, l'augmentation de l'utilisation du bois-énergie en forêt en fait également partie. Si cette stratégie est mise en œuvre avec succès, nous pourrons profiter beaucoup plus longtemps du potentiel de bois-énergie encore disponible.



Image 9: Le bois de forêt représente la plus grande partie du potentiel de bois-énergie encore disponible.

Bilan au 31.12.2023

27.2.2024 révisé par BDO SA, Soleure

	CHF	31.12.2023 CHF	CHF	31.12.2022 CHF
Actifs				
Positions liquides Caisse Compte postal Banque	471.20 275'450.98 505'536.78	781'458.96	2'880.95 79'324.36 755'595.78	837'801.09
Créances sur livraisons et prestations Ducroire	97'662.00 -10'000.00	87'662.00	160'970.39 -10'000.00	150'970.39
Autres créances à court terme Caution locative Actifs transitoires		928.70 5'066.55 24'597.55		102.90 5'038.95 20'478.30
Actifs courants		899'713.76		1'014'391.63
Mobilier de bureau Equipement informatique / téléphones		1.00 1.00		1.00 1.00
Actifs immobilisés		2.00		2.00
Total actifs		899'715.76		1'014'393.63
Passifs				
Dettes résultant de livraisons et prestations Autres engagements à court terme Passifs transitoires		66'528.35 22'257.85 37'200.00		74'718.60 26'389.00 4'000.00
Capitaux étrangers à court terme		125'986.20		105'107.60
Provisions pour projets Fonds d'abus "Label de qualité"		350'200.00 79'788.50		395'200.00 93'110.75
Capitaux étrangers à long terme		429'988.50		488'310.75
Capitaux étrangers		555'974.70		593'418.35
Capital Energie-bois Suisse Perte annuelle	420'975.28 -77'234.22	343'741.06	436'809.90 -15'834.62	420'975.28
Capital propre		343'741.06		420'975.28
Total passifs		899'715.76		1'014'393.63

Compte d'exploitation 2023

27.2.2024 révisé par BDO SA, Soleure

	Compte	Budget	Compte	Budget
	2023	2023	2022	2024
	CHF	CHF	CHF	CHF
Produits				
Recettes de prestations de service	257'532.30	280'000.00	196'359.24	151'000.00
Recettes communauté de bureaux	0.00	0.00	13'329.73	0.00
Assurance qualité	24'150.00	18'500.00	67'642.64	7'500.00
Recettes registres	72'250.00	100'000.00	76'690.00	75'000.00
Cotisation des membres et registres	155'158.69	155'000.00	117'850.26	145'000.00
Cotisation associations de soutien (HFCH, feusuisse, WS, HIS et proPellets.ch: 40'000 chacune)	200'000.00	200'000.00	200'000.00	160'000.00
Cotisation autres associations	7'250.00	8'000.00	9'000.00	4'500.00
Mandat OFEN	216'640.00	359'000.00	259'000.00	209'000.00
Mandat OFEV	65'958.00	50'000.00	71'098.20	140'000.00
Site Web / bannières publicitaires	36'494.30	35'000.00	31'750.00	35'000.00
Autres produits	867.65	0.00	459.63	0.00
Total produits d'exploitation	1'036'300.94	1'205'500.00	1'043'179.70	927'000.00
Channe				
Charges				
Charges de services				
Dépenses techniques et information	301'486.35	275'000.00	325'639.71	270'000.00
Autres achats de prestations / matériel / traductions	10'681.62	19'000.00	36'153.03	15'000.00
Graphisme / impression	34'154.70	18'000.00	14'914.98	15'000.00
Location de locaux / expositions	15'760.45	11'000.00	8'405.20	11'000.00
Total charges de services	362'083.12	323'000.00	385'112.92	311'000.00
•				
Charges de personnel Salaires	4001405.00	4051000.00	4401744.00	0501000.00
Charges sociales	408'185.90 80'915.50	485'000.00 103'000.00	413'744.80 78'772.50	350'000.00 76'900.00
Charges diverses de personnel	4'354.67	6'000.00	11'181.29	5'000.00
Total charges de personnel	493'456.07	594'000.00	503'698.59	431'900.00
• .				
Autres charges d'exploitation				
Loyers bureaux et locaux	43'132.55	43'000.00	41'745.15	42'000.00
Entretien bureaux et mobilier	2'040.00	5'000.00	3'542.30	5'000.00
Assurances responsabilité civile et profess.	1'016.20	2'000.00	772.00	2'000.00
Dépenses énergie / élimination des déchets	1'481.85	2'500.00	1'191.84	2'500.00
Contributions à des tiers Dépenses bureau	43'875.00	35'500.00	34'080.00	35'500.00
Frais comité directeur et AG	8'343.10	15'000.00 50'000.00	7'404.30 51'077.90	15'000.00 50'000.00
Trais connic unecicul et AG	36'696.80	50 000.00	51 077.90	50 000.00

Compte d'exploitation 2023

27.2.2024 révisé par BDO SA, Soleure

	Compte	Budget	Compte	Budget
	2023	2023	2022	2024
	CHF	CHF	CHF	CHF
Mobilier / matériel de bureau / manutention	20'341.50	34'000.00	3'664.85	4'000.00
Documents imprimés internes / copies	2'652.40	5'000.00	1'602.31	5'000.00
Téléphone	8'027.75	7'500.00	7'411.27	7'500.00
Ports / transports	2'434.85	6'500.00	4'871.59	5'000.00
Comptabilité / révision / conseil juridique	21'010.00	22'000.00	20'535.00	22'000.00
Informatique (matériel / logiciel / prestations)	75'218.65	85'500.00	99'627.08	54'000.00
Autres charges administratives	14'850.40	12'500.00	13'481.54	12'000.00
TVA / AFC (réduction de l'impôt préalable)	15'277.93	16'000.00	16'623.57	16'000.00
Frais publicitaires	4'580.00	8'000.00	10'265.01	8'000.00
Total autres charges d'exploitation	300'978.98	350'000.00	317'895.71	285'500.00
Total charges d'exploitation	1'156'518.17	1'267'000.00	1'206'707.22	1'028'400.00
Résultat opérationnel	-120'217.23	-61'500.00	-163'527.52	-101'400.00
Charges financières	-173.74	-100 00	-646 85	-100 00
Produit financier	46.70	0.00	0.00	0.00
Total résultat financier	-127.04	-100.00	-646.85	-100.00
Perte annuelle avant produits exceptionnels	-120'344.27	-61'600.00	-164'174.37	-101'500.00
Produits exceptionnels				
Produits exceptionnels (liquidation de réserves)	45'000.00	45'000.00	150'000.00	0.00
Total produits exceptionnels	45'000.00	45'000.00	150'000.00	0.00
Perte annuelle avant impôts	-75'344.27	-16'600.00	-14'174.37	-101'500.00
Impôts directs	-1'889.95	-1'000.00	-1'660.25	-1'000.00
Perte annuelle	-77'234.22	-17'600.00	-15'834.62	-102'500.00

Collaborateurs et organes

Collaborateurs

Directeur

Andreas Keel

Secrétariat général Zurich

Albin Kühne jusqu'au 31.5.2023 Claudia Mäder, jusqu'au 31.10.2023

Urs Spiegel Responsable de l'information et du conseil Christina Schurter Administration, à partir du 1.11.2023

Antenne romande

Richard Golay Directeur

Antenne Suisse italienne

Claudio Caccia Directeur

Morena Dalessi Administration

Michele Bertacchi Téchnique

Comité directeur

Konrad Imbach, Biberist Président, jusqu'au 7.6.2023

Peter Lehmann, Balsthal Vice-président, représentant proPellets.ch,

à partir du 7.6.2023

Patrick Brühwiler, Balterswil Représentant Industrie bois Suisse

Manuel Godinat, Porrentruy Représentant membres

Markus Heitzmann, Schachen Représentant Chauffages au bois Suisse

Jean Wenger, Hauterive Représentant ForêtSuisse

Daniel Binggeli, Bern Office fédéral de l'énergie OFEN (assesseur)

Adresses de contact



feusuisse

Froburgstrasse 266, 4634 Wiesen
Tél. 062 205 90 80, info@feusuisse.ch, www.feusuisse.ch



Forstunternehmer Schweiz FUS

Helvetiastrasse 17, 3000 Bern 6 Tél. 031 350 89 86, info@fus-efs.ch, www.fus-efs.ch



Holzfeuerungen Schweiz

Rötzmattweg 51, 4600 Olten Tél. 062 205 10 68, info@holzfeuerungen-schweiz.ch, www.holzfeuerungen-schweiz.ch



Holzindustrie Schweiz

Helvetiastrasse 17, 3000 Bern 6 Tél. 031 350 89 89, admin@holz-bois.ch, www.holz-bois.ch

Tel. 031 350 89 89, admin@holz-bois.ch, www.holz-bois.ch



Kaminfeger Schweiz

Renggerstrasse 44, 5000 Aarau Tél. 062 834 76 66, info@kaminfeger.ch, www.kaminfeger.ch



proPellets.ch

Neugasse 10, 8005 Zürich Tél. 044 250 88 70, info@propellets.ch, www.propellets.ch



WaldSchweiz ForêtSuisse BoscoSvizzero

WaldSchweiz

Rosenweg 14, 4500 Solothurn Tél. 032 625 88 00, info@waldschweiz.ch, www.waldschweiz.ch



Holzenergie Schweiz

Neugasse 10 8005 Zürich Tel. 044 250 88 11 info@holzenergie.ch www.holzenergie.ch

Energie-bois Suisse

Route de la Chocolatière 26 Case postal 129 1026 Echandens Tel. 021 706 50 32 info@energie-bois.ch www.energie-bois.ch



Energia legno Svizzera

Al Stradón 31 6670 Avegno Tel. 091 796 36 03 info@energia-legno.ch www.energia-legno.ch

