

# Rapport annuel 2019

## Energie-bois Suisse

[www.holzenergie.ch](http://www.holzenergie.ch)  
[www.energie-bois.ch](http://www.energie-bois.ch)  
[www.energia-legno.ch](http://www.energia-legno.ch)





# Sommaire

<b>Avant-propos du président</b>	<b>4</b>
<b>Evolution du marché</b>	<b>6</b>
<b>Activités et objectifs atteints</b>	<b>7</b>
<b>Perspectives</b>	<b>16</b>
<b>Activités en Suisse romande en 2019</b>	<b>18</b>
<b>Obiettivi e attività nella Svizzera italiana nel 2019</b>	<b>20</b>
<b>Compte annuel</b>	<b>21</b>
<b>Bilan et Compte d'exploitation</b>	<b>23</b>
<b>Mitarbeiter und Organe   Collaborateurs et Organes</b>	<b>26</b>
<b>Kontaktadressen   Adresses de contact</b>	<b>27</b>

**Sources photos/graphiques:**

[www.energie-bois.ch](http://www.energie-bois.ch)

**Traduction:**

Zieltext AG, 8702 Zollikon

# Avant-propos du président

## Konrad Imbach

### Situation économique

2019 a été de nouveau une année difficile pour la branche de l'énergie du bois. Même s'ils demeurent à un niveau modeste, les chiffres de vente des chaudières ont enregistré une nouvelle hausse par rapport à l'exercice précédent. La première vague de mise en œuvre des lois cantonales sur l'énergie y a logiquement contribué. Cependant, les chauffages au mazout et au gaz sont encore trop souvent remplacés par des pompes à chaleur, et trop peu souvent par des chauffages au bois.



### 40 ans Energie-bois Suisse

En 2019, nous avons célébré avec fierté le 40<sup>e</sup> anniversaire d'Energie-bois Suisse. Le jubilé a été ponctué à Zurich par une assemblée générale un peu spéciale, en présence de membres et d'invités réunis pour l'occasion dans un cadre prestigieux. En guise de «cadeau d'anniversaire», nous allons prochainement réaliser un film sur les nombreuses facettes du bois-énergie.

### Travail de presse

Grâce à la large diffusion de nombreux articles de presse, nous avons attiré l'attention sur le bois-énergie et ses atouts à plusieurs reprises. Malheureusement, nous avons dû aussi dépenser beaucoup d'énergie pour contrer des attaques tous azimuts injustifiées, notamment de la part de Jörg Kachelmann et du Beobachter. Si Kassensturz nous a simplement oubliés dans son article sur le «remplacement des chaudières fossiles», nous avons pu au moins corriger cette omission en veillant à ce que l'émission diffuse un mois plus tard un article objectif et vraiment réussi consacré au bois-énergie.

## Finances

Le financement d'Energie-bois Suisse est pour nous une problématique récurrente et sera un enjeu majeur dans les années à venir. La Confédération a annoncé qu'elle allait réduire de manière substantielle ses contributions de base aux organisations dans les prochaines années. Le financement de projets spécifiques reste néanmoins possible. C'est pourquoi nous sommes également activement impliqués dans ce domaine. Toutefois, des efforts supplémentaires seront encore nécessaires pour financer nos missions de base que sont l'information, l'action politique et le conseil.

## Soutien des autorités

Malheureusement, nombreuses sont encore les autorités d'exécution cantonales et communales qui demeurent mal ou insuffisamment informées sur le potentiel actuel et les atouts du bois-énergie pour la politique climatique et énergétique. Energie-bois Suisse voit là encore des grandes opportunités. Cela montre en effet qu'il y a encore de la marge dans ce domaine en termes de communication. En 2019 aussi, nous nous sommes efforcés d'exploiter ces opportunités en renforçant encore les contacts que nous entretenons avec les autorités. Cela nous a permis de nous présenter et d'exposer nos préoccupations à l'occasion de la Conférence des services cantonaux de l'énergie qui s'est tenue à Glaris en

septembre 2019. Au cours de l'année sous revue, nous avons entretenu des contacts étroits avec l'Office fédéral de l'énergie OFEN, l'Office fédéral de l'environnement OFEV et l'Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays OFAE, et avons réalisé toute une panoplie de projets passionnants aux côtés de ces offices fédéraux.

## Comité directeur et secrétariat

Lors de quatre réunions, le comité directeur s'est penché sur les thèmes actuels du bois-énergie et a pris des décisions majeures pour l'orientation future. Toute l'équipe du secrétariat soutient la «chaleur issue de la forêt» avec un engagement total et sans compter ses heures. C'est un plaisir de voir que nos attentes sont à nouveau mieux perçues. Merci!

Je tiens également à remercier chaleureusement les membres du comité directeur et des commissions pour les entretiens intenses et constructifs menés pendant nos réunions. Chaque défi futur doit systématiquement être vu tout d'abord comme une opportunité. Je me réjouis d'avoir l'occasion de saisir ces opportunités avec l'ensemble de la filière du bois-énergie.



Konrad Imbach

Président

## Evolution du marché

En 1990, pas moins de 692 492 chauffages au bois ont été installés en Suisse, pour une consommation totale de 3 245 732 m<sup>3</sup> de bois (mètres cubes pleins). Près des trois quarts du bois-énergie utilisé provenait de bûches, un quart de plaquettes. Les granulés n'étaient pas encore connus à cette époque. Fin 2018, la situation était complètement différente: le nombre total d'installation est tombé à 573 515, mais la quantité de bois-énergie consommée atteint 5 095 062 m<sup>3</sup>. Les bûches représentent moins d'un quart de la production d'énergie, la part des plaquettes en revanche s'établit aujourd'hui à presque 60 %. Fait nouveau, les statistiques font état de 28 593 chaudières et poêles à pellets consommant l'équivalent de 14 % de la quantité totale du bois-énergie (source : statistique du bois-énergie suisse 2018, août 2019. OFEN):

	Jahr Année	Anlagen Installations Stk / pc	+/- %	Energieholzverbrauch Consommation bois-énergie m <sup>3</sup>	+/- %
Stückholzheizungen	1990	689'184		2'416'031	
<i>Chauffages à bûches</i>	2018	522'098	-24,2	1'229'606	-49,1
Schnitzelheizungen	1990	3'264		419'191	
<i>Chauffages à plaquettes</i>	2018	11'319	+246,7	2'164'057	+416,2
Pelletheizungen	1990	0		0	
<i>Chauffages à pellets</i>	2018	28'593		518'348	
Altholzfeuerungen / WKK	1990	22		175'006	
<i>Installations bois usagé/ Couplage chaleur-Force</i>	2018	77	+250,0	745'941	+326,2
KVA	1990	26		235'505	
UVTD	2018	30	+15,4	437'110	+85,6
<b>Total</b>	<b>1990</b>	<b>692'492</b>		<b>3'245'733</b>	
<b>Total</b>	<b>2018</b>	<b>573'515</b>	<b>-17,1</b>	<b>5'095'062</b>	<b>+57,0</b>

Mais le potentiel du bois-énergie est loin d'être épuisé. Au total, nos forêts produisent plus de 10 millions de m<sup>3</sup> de bois chaque année. Ainsi, environ 7 à 8 millions de m<sup>3</sup> pourraient être utilisés pour produire de l'énergie utile d'un point de vue écologique et économique. Par rapport à la situation actuelle, l'utilisation de 2 à 3 millions de m<sup>3</sup> de bois supplémentaires par an serait donc tout à fait envisageable.

# Activités et objectifs atteints

**Objectifs et principes:** Conformément aux statuts, Energie-bois Suisse s'engage pour la promotion du bois-énergie. Toutes les activités quotidiennes poursuivent deux objectifs: primo, la multiplication des chauffages au bois avec, à la clé, une augmentation de la demande en bois-énergie; secundo, l'amélioration constante de la qualité des systèmes de chauffage au bois.

**Activités politiques:** En 2019, une attention particulière a été accordée à l'action politique. Ci-après quelques exemples sélectionnés parmi la multitude d'initiatives et d'actions politiques:

- Motion d'Erich von Siebenthal: le 21 mars 2019, le conseiller national Erich von Siebenthal (UDC Berne) a déposé une motion dont la teneur est la suivante: «Le Conseil fédéral est chargé de créer les conditions permettant de mieux exploiter le potentiel énergétique du bois et donc de développer l'utilisation du bois comme ressource énergétique. Il s'assurera notamment que cette croissance ne soit pas freinée par des contraintes inutiles. Il s'attachera également à promouvoir les réseaux de chaleur au bois et la production d'électricité à partir du bois.» La motion a été approuvée par le Conseil national et le Conseil des Etats. Energie-bois Suisse a soutenu l'auteur de la motion avec de propositions sur la manière dont la motion formulée de manière générale pourrait être mise en œuvre concrètement dans la pratique.
- Révision de la loi sur le CO<sub>2</sub>: dans le cadre de la révision de la loi sur le CO<sub>2</sub>, nous avons obtenu, par une interpellation du Conseiller d'Etat Daniel Fässler (PDC Appenzell-Rhodes intérieures), que soit supprimée de l'article 39, alinéa 2 la mention «sur le terrain». Le bois-énergie bénéficie ainsi désormais du même traitement que les autres énergies renouvelables en matière de planification énergétique.
- Programme de soutien du canton de Zurich: le 12 septembre 2019, nous avons eu le privilège, aux côtés de représentants de la filière forestière, de rendre visite au nouveau Conseiller d'Etat du canton de Zurich, directeur des Travaux publics et également en charge de



l'approvisionnement en chaleur et énergie, Martin Neukom à l'occasion de sa prise de fonction. Nous l'avons incité à trouver une solution pérenne face à la situation catastrophique de nos forêts (chablis et bois infestés) et à créer des débouchés commerciaux pour ces assortiments de moindre qualité. Peu avant Noël, Martin Neukom a sollicité auprès du Grand Conseil un crédit-cadre de 33 millions de francs pour la promotion des énergies renouvelables. Si le Grand Conseil approuve ce crédit-cadre, ce serait ainsi 180 millions de francs, en comptant les financements fédéraux, qui seraient débloqués au cours des quatre prochaines années dans le canton de Zurich pour la promotion des mesures d'efficacité énergétique et des énergies renouvelables.

- Ville de Berne: le 30 octobre 2019, par l'intermédiaire des deux Conseillers municipaux Walter Stürmer et Francesca Mukwunyere, nous avons présenté à la ville de Berne une motion visant à simplifier la pratique d'autorisation des chauffages à pellets.
- L'après-RPC: la rétribution à prix coûtant RPC pour la production d'électricité va disparaître. Energie-bois Suisse a conclu une «Alliance du secteur énergétique suisse pour un modèle efficace de financement des énergies renouvelables» avec les associations et entreprises AEE SUISSE, Alpiq, axpo, CKW, IWB, Ökostrom Schweiz, suisseéole, Swiss Small Hydro, Swissolar, swisspower, AES, et a rédigé un document décrivant les modalités de financement de la production d'électricité dans des conditions pérennes.

**Disponibilité des filtres:** l'Ordonnance sur la protection de l'air OPair, dans sa version durcie entrée en vigueur en juin 2018, stipule que le système de séparation des poussières (filtre à poussières) doit afficher, normalement, une disponibilité d'au moins 90% pour les installations d'une capacité > 70 kW, c'est-à-dire que le système de séparation des poussières doit rester en service pendant au moins 90 % du temps de fonctionnement de la chaudière. Les modalités y afférentes sont détaillées dans la FAQ 38 de QM Chauffages au bois. Dans la pratique, il a été démontré que les cas visés dans la FAQ 38 engendraient des coûts de conversion disproportionnés, en particulier pour les petites unités standard d'une puissance < 500 kW et sans connexion de signal entre la chaudière et le séparateur de poussières. Avec le concours de FSIB – Chauffage au bois Suisse et du bureau d'ingénieurs Verenum, une variante supplémentaire a donc été élaborée depuis fin 2018. Les travaux correspondants ont été poursuivis en 2019 et seront bientôt achevés.

**Révision Usages suisses du commerce du bois:** au second semestre 2019 a eu lieu une révision des usages du commerce du bois en Suisse. Energie-bois Suisse a œuvré activement au sein du groupe de travail compétent, lequel s'est réuni à quatre reprises. Notre principale préoccupation concernait l'harmonisation de la classification des

combustibles bois selon la FAQ 36 de QM Chauffages au bois et conformément aux Usages suisses du commerce du bois brut. Sa participation au groupe de travail a permis de faire en sorte que cette préoccupation soit prise en compte.

**Projet «HARVE – Cendres de bois en Suisse: production, valorisation et élimination»:** lancé au printemps 2018 en collaboration avec l'Association suisse pour les techniques de l'environnement ASTE et financé par l'Office fédéral de l'environnement dans le cadre du plan d'action Bois, le projet se déroulera jusqu'à la mi-2020. Les travaux ont été poursuivis en 2019 conformément au calendrier fixé. Au total, huit événements ont été organisés dans le but de mettre en place des réseaux dédiés aux cendres de bois. Dans les cantons de Bâle-Campagne, des Grisons et de Saint-Gall, des enquêtes ont été menées auprès des exploitants de chauffages. Les enseignements les plus pertinents recueillis à ce jour peuvent être résumés comme suit:



- La majorité des exploitants d'installations éliminent leurs cendres dans des installations d'incinération des ordures ménagères (petites installations) ou dans des décharges de type D et de type E.
- La plupart des exploitants d'installations stockent leurs cendres non séparées en fonction de trois critères: cendres de grille, de cyclone et de filtre.
- Une grande partie des exploitants affirment que leurs systèmes de chauffage disposent d'une capacité de stockage séparée et prolongée des cendres. Telle est la condition préalable à une valorisation future et à un concept de mutualisation judicieux.
- Les coûts d'élimination varient dans des proportions considérables.
- 85 % des entreprises d'élimination utilisent des équipements de protection individuelle pour protéger leurs collaboratrices et collaborateurs.
- Un nombre relativement important d'exploitants ont affirmés ne pas connaître avec précision certains aspects de leurs propres installations. Des cours de formation destinés aux exploitants d'installations ont par conséquent été programmés pour 2020 et 2021.

## **Le bois-énergie dans le plan d'action Bois de l'OFEV**

Le plan d'action Bois nous a permis d'élaborer plusieurs projets dans les domaines de la **communication et du transfert de connaissances**. Il s'agit notamment d'améliorations et de nouveaux contenus pour le site Internet et de la révision des fiches informatives «Utilisation correcte des chaudières à bois», «Pas de déchets dans votre fourneau». Avec 38 articles de presse l'objectif de 24 articles a été dépassé. Les groupes cibles sont en particulier les lecteurs de publications spécialisées, mais aussi le grand public lorsqu'il s'agit de sensibiliser les lecteurs aux thématiques du bois-énergie par le biais de communiqués de presse. Les contacts directs avec les rédacteurs de presse spécialisée permettent de réaliser un nombre croissant d'intéressants communiqués de presse. Les communiqués de presse sont diffusés via la vaste liste de distribution actualisée des médias d'Energie-bois Suisse. Pour Gerber Media, un reportage a été republié dans les trois éditions régionales du magazine «Nachhaltig Bauen» («La construction durable»). Un article spécialisé et une annonce prééminente ont paru dans l'édition 2019 du livre pour professionnels de l'énergie («Schweizer Energiefachbuch»).

### **Information, conseils**

Au total, 1 312 requêtes ont été traitées, toutes catégories confondues. Un résultat bien au-dessus de l'objectif de 800 requêtes. Comme les années précédentes, les 191 enquêtes détaillées ont pris plus de temps que prévu. Il a également été possible de mener à bien 50 consultations sur place (objectif: 40). L'évolution positive de nos interventions démontre que grâce à nos prestations, nous avons rempli notre objectif avec brio: «Redonner un visage» à Energie-bois Suisse pour le public extérieur. Au cours de la période sous revue, les collaborateurs du secrétariat ont donné 29 conférences. La statistique du bois-énergie 2018 a été poursuivie de concert avec Basler & Hofmann SA. Au cours de l'exercice sous revue, le secrétariat a réalisé 11 études de faisabilité, 16 analyses de plaquettes de bois et 24 expertises. En qualité de membre de l'AEE Suisse, nous avons soutenu activement divers projets et siégeons au sein du groupe de pilotage de l'Initiative Chaleur Suisse ([www.waermeinitiative.ch](http://www.waermeinitiative.ch)).

## Publications

Les publications suivantes ont été élaborées: «Couplage chaleur-force: chaleur et électricité issues de la scierie», «Schnitzel: Private Waldeigentümer gründen in Rikon grossen Holzwärmeverbund», «Schnitzel: Wärmeverbund Roth & Partner versorgt Hallau mit nachhaltiger Wärme». Elles sont disponibles en PDF. Les fiches informatives «208 Utilisation correcte des chaudières à bois» et «312 Pas de déchets dans votre fourneau» ont été adaptées à l'OPair et à l'OLED actuelles.

La 27<sup>e</sup> édition du registre «Entreprises expérimentées dans le domaine de l'énergie du bois» a été publiée et le registre «Fournisseurs de combustibles bois» a paru dans sa 8<sup>e</sup> édition. Les deux annuaires, qui se sont enrichis de nouvelles entrées, constituent une aide précieuse pour les intéressés. Ils sont envoyés tous les deux ans à toutes les communes. Durant l'exercice sous revue, ce fut le cas du répertoire «Fournisseurs de combustibles bois».

## Bulletins

Notre Bulletin d'informations aux membres a été publié à deux reprises, en allemand, français et italien. Les principaux thèmes abordés ont été «La vente de bois-énergie d'exploitants forestiers», «L'énergie-bois en cas de crise».

## Site Internet

Avec 45769 sessions et 135409 pages consultées, notre site a enregistré en 2019 un taux de visite élevé. Grâce à la fréquentation déterminante pour la publicité, les personnes intéressées font un usage assidu des bannières publicitaires. Une nouvelle page avec le titre «Les appareils de chauffage au bois sont-ils propres?» a été mise en ligne dans les trois langues. Notre site web est actualisé avec des nouvelles et de nouveaux événements inscrits à l'agenda.

**Holzenergie SCHWEIZ**

**Schnitzel: Private Waldeigentümer gründen in Rikon grossen Holzwärmeverbund**



Allgemeines	
Bauherrschaft	Holzenergie Rikon AG, Lengghardstrasse 113, 8610 Rikon im Tössal
Technische Daten	
Kesseltyp und Leistung	Schnitzel Holzkessel 2 x 1900 kW
Brennstoff	Holzschlitzel aus der Region
Stärke und Volumen	2'000 Stk pro Jahr
Nutzeranzahl	1'100 Haushalte
Nutzerorganisation	240'000 CHF/Jahr
Fermentanz	2'400 m
Heizsubstanz	240'000 Liter
CO <sub>2</sub> -Einsparung	1'700 Tonnen/Jahr

Rikon im Tössal ist bekannt für die Planenfabrik der Firma Kuhn Rikon. Neben Tüpfeln und Bratpfannen wird hier aber auch viel Wärme aus Holzenergie produziert, und in einem Wärmeverbund an mehrheitlich grössere Gebäude verteilt. Natürlich gehören auch die Planenfabrik, die Schulhäuser, die alte Spinnerei und das Altersheim mit dazu.

35 Waldeigentümer gründeten 2014 auf Initiative des Schweißproduzenten Kurt Blei, des Försters Stefan im Holzenergie Rikon AG, um die alte Schlitzschlitzung im Zentrum von Rikon, an welcher die Schlitzhölzer, die Gemeinderverwaltung und das Altersheim angeschlossene sind, zu ersetzen um wiederum mit Holzenergie zu beheizen. Blei zeichnete sich ab, dass mehrere grössere Wärmehelger, insbesondere auch die Firma Kuhn Rikon mit ihren Gebäuden, an einem Anschluss interessiert sind. Eine Marktbeurteilung von Christian Blei der Firma Alcherm zeigte, dass dies technisch und wirtschaftlich möglich ist. Für die Heizenergie musste ein neuer Standort gesucht werden. Zwischen Töss und Walland am Rande von Rikon gelang konnte der optimale Platz gefunden werden. Durch den neuen Standort ist auch die Zufuhrsituation für die Holzenergie deutlich besser als zuvor.

Mit viel Arbeit, Verhandlungsgeschick, einer soliden Finanzierung, Rückhalt aus der Bevölkerung und etwas Glück konnte die Holzenergie Rikon AG das Projekt zu realisieren und die neue Heizzentrale und das Fermentnetz im August 2016 in Betrieb nehmen. Die Finanzierung wurde zusammen mit der Zürcher Kantonsbank und der Zürcher landwirtschaftlichen Kreditkassa und dem Förderbeitrag der Stiftung KIK organisiert.

Zwei Holzenergie-Vorlaufboilerungen von je 1.9 MW Leistung, erzeugen die Wärme und speisen zwei Wärmespeicher von je 52'850 Liter. Die Abgabe wird durch Multizyklone und Trockenelektrikalkatalschicht gereinigt. Die Versorgung des Wärmeverbundes wird

Holzenergie Schweiz - Holzenergie AG - 8020 Zürich  
T 044 250 88 11 | F 044 250 88 22 | info@holzenergie.ch | www.holzenergie.ch

### Über Holzenergie Sind Holzheizungen sauber?

Holzheizungen werden oft als Hauptverantwortliche für die Umweltverschmutzung dargestellt. Was ist wahr daran?

Um dies herauszufinden, war die AIEL zu Besuch im Labor von Prof. Dr. Thomas Nussbaumer an der Hochschule Luzern in Horw.



## Formation initiale et continue – événements

Lors de la conférence ERFA pour les planificateurs et les fournisseurs de combustibles sur le thème "Révision Manuel de planification QM", 12 participants ont saisi l'occasion d'apporter leur expérience et leurs suggestions pour le Manuel de planification QM Chauffages au bois.

Dans le domaine de la formation les événements suivants ont été organisés:

Sprache	Datum	Zielpublikum	Titel	Ort	Teilnehmer inkl. Ref
D	17.01.2019	Planer/Ingenieure	QM Basis D	Aarau	28
D	29.01.2019	Waldeigentümer, Planer, Projektbetreuer	Holzwärmeverbände von Waldeigentümern	Willisau	62
D	15.02.2019	Planer/Ing/Gemeinden	Holzwärmeverbände von Waldeigentümern	Rikon im Tössstal	62
D	20.02.2019	Holzverbrennungsanlagenbetreiber, Transporteure, Entsorger, Verwerter und Deponiebetreiber	Holzaschen in der Schweiz – Aufkommen, Verwertung und Entsorgung - Informationsveranstaltung für Praktiker Projekt HARVE	Thusis GR	50
F	21.03.2019	Planer/Ingenieure	QM Base F - zu wenig Anmeldungen	Lausanne	abgesagt
D	25.03.2019	Planer/Ingenieure	QM Vertiefung 1	Aarau	29
F	04.04.2019	Anlagenbetreiber/Forstbetriebsgemeinschaften/Vertreter Gemeinden/Kantone	Collaboration gagnante entre le biogaz et le bois-énergie	Lingerolle	28
D	18.04.2019	Planer/Ingenieure	QM Vertiefung 2	Aarau	31
F	07.05.2019	Planer/Ingenieure	QM Approfondissement 1 - zu wenig Anmeldungen	Lausanne	abgesagt
D	14.05.2019	Planer/Ingen/Energiefachstellen	QMmini Einführung und Anwendung	Olten	22
D	17.05.2019	Planer/Ing/Gemeinden	Holzvergaseranlage Holzenergie Wegscheid und Schnitzelfeuerungsanlage mit Wärmeverbund	Escholzmatt	41
F	04.06.2019	Planer/QMplus Zertifikate	QMplus cours thématique: Extension du tableau Excel "Relevé de situation QM Chauffages au bois	HEIG-VD Yverdon	8
F	13.06.2019	Planer/Ingenieure	QM Approfondissement 2 - zu wenig Anmeldungen	Lausanne	abgesagt
D	18.06.2019	Schnitzelproduzenten	Qualität von Holzschnitzeln	S-Chanf	60
D	26.06.2019	Planer/QMplus Zertifikate	QMplus Themenkurs: Betriebsoptimierung von Holzenergieanlagen	SiZi Zürich	19
F	03.09.2019	Planer/Ingen/Energiefachstellen	QMmini Introduction et application - zu wenig Anmeldungen	Lausanne	abgesagt
D	04.09.2019	Planer/QMplus Zertifikate	QMplus Themenkurs: Betriebsoptimierung von Holzenergieanlagen	SiZi Zürich	22
D	04.09.2019	Fachleute	Pflanzkohle aus Holz	Flaach ZH	100
F	05.09.2019	Planer/QMplus Zertifikate	QMplus cours thématique: Extension du tableau Excel "Relevé de situation QM Chauffages au bois - zu wenig Anmeldungen	HEIG-VD Yverdon	abgesagt
D	05.09.2019	Laien	Wir sind stolz auf Käse und Holz	Melchnau	32
I	25.09.2019	Initiatoren	Teleriscaldamento - calore confortevole per interi quartieri	Losone	55
D	26.09.2019	Fachleute, Laien	Holz, Biogas und Kompost für eine klimafreundliche Energiezukunft	Oetwil am See	39
D	03.10.2019	ARGE QM HHW CH / DE / AT	Exkursion ARGE QM Holzheizwerke Schattdorf Heizwerk Uri und Hünenberg BiEAG	Schattdorf und Hünenberg	12
D	15.10.2019	Forstbetriebe/Waldbesitzer	Qualitätsverbesserung von Holzschnitzeln	Grangeneuve	22
F	15.10.2019	Forstbetriebe/Waldbesitzer	Amélioration de la qualité des plaquettes	Grangeneuve	35
F	23.10.2019	Waldeigentümer, Planer, Projektbetreuer	Les réseaux de chauffage des propriétaires forestiers	Fribourg	34
D	12.11.2019	Planer/Ingenieure	Veranstaltung der ERFA-Gruppe - Überarbeitung QM Planungshandbuch	SiZi Zürich	10
D	15.11.2019	Waldeigentümer, Planer, Projektbetreuer	Wärme vom Wald bis in die Wohnung - Holzwärmeverbände von Waldeigentümern	Gams SG	67
D	18.11.2019	Holz statt Öl! Beispiele und Lösungsansätze	Architekten, Planer, Bauherren, Investoren, Behörden	Winterthur	120
D	05.12.2019	Laien	"Richtig heizen mit Holz" (1000 Jahre Rifferswil)	Rifferswil	40
<b>Teilnehmer Total</b>					<b>1028</b>

Avec regret, une grande partie des cours de formation QM Chauffages au bois en français ont dû être annulés en raison d'un manque de participants.

L'onglet «Formations» du site web (mandat de l'Office fédéral de l'énergie OFEN) a été activé et rempli. La «Petite table ronde» visant à répertorier et à coordonner les projets éducatifs existants et prévus dans le domaine des grandes installations a été un succès, avec des discussions animées entre les 15 participants.

## Expositions

Au cours de l'exercice, nous avons participé aux expositions suivantes:

- **16.03. - 24.03.2019 Habitat & Jardin, Lausanne:** notre stand a été bien fréquenté et des conseils neutres très appréciés ont été transmis.
- **15.08. - 18.08.2019 Foire forestière internationale, Lucerne:** le stand commun «Rendez-vous Forêt» a été un succès et a attiré de nombreux visiteurs. Le 16.8.2019, nous avons pu organiser un apéritif sur le stand pour notre 40e anniversaire.
- **05.09. - 08.09.2019 Bauen & Modernisieren, Zurich:** La foire a été mieux fréquentée grâce aux forums ouverts et à l'entrée gratuite le jeudi. La série de conférences organisée en collaboration avec Swis-solar et le Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur GSP, a suscité cette année encore un vif intérêt (env. 30 participants). C'était notre dernière présence avec notre propre stand.
- **28.11. - 22.12.2019 Salon Bâtiment+Energie, Berne:** La «Rue des conseillers des cantons», qui concentre toutes les informations relatives à la construction et à la rénovation, a connu un franc succès grâce aussi aux présentations spécialisées organisées dans la même halle.
- **Matériel d'exposition:** Il a été peu loué ces dernières années et a fait son temps. Il a été liquidé et mis à la disposition des membres. Tout le matériel, y compris le stand d'exposition, a pu être remis et continuera à être utilisé.



## Assurance qualité

**QM Chauffages au bois:** La réunion annuelle de la communauté de travail QM Chauffages au bois a eu lieu le 3/4 octobre 2019 à Zurich. Tous les partenaires QM du Bade-Wurtemberg, de Bavière, d'Autriche et de Suisse étaient présents. Deux chauffages à distance ont été visités. Le sujet principal de la conférence du 4.10.19 était la révision du Manuel de planification QM.

Dans la cadre de QMmini, 40 nouveaux projets ont atteint la phase 1 et 22 projets en cours ont atteint la phase 2, permettant ainsi d'achever l'encadrement. Dans le domaine QMstandard, 24 nouveaux projets ont été inaugurés avec l'étape 1, 15 ont été livrés avec l'étape 3 et pour 10 projets, l'encadrement avec QM Chauffages au bois a été achevé avec l'étape 5. Un nouvel outil «Renouvellement des installations» a été achevé. Un cours à ce sujet est prévu pour le début de l'année 2020.

Les cours QM suivants ont eu lieu: 1 série de cours QM Base, QM Approfondissement 1, QM Approfondissement 2; 1 cours thématiques QM en français, 2 en allemand. Les cours thématiques servent à maintenir le certificat QMplus. En moyenne 20 participants ont suivi les cours, un taux de fréquentation satisfaisant. D'autres séries de cours QMplus en trois parties et de cours QM thématiques en allemand et français sont prévues pour 2020. Le site est régulièrement complété et actualisé.

**Label de qualité d'Energie-bois Suisse:** Parmi les 22 demandes de certification présentées, toutes les séries ont obtenu le label de qualité (nouvelles certifications, extensions ou prolongations). Les cantons exigent le label de qualité d'Energie-bois Suisse pour l'octroi de subventions. L'intérêt reste grand, car le label est un important instrument de marketing. Le label de qualité est mis en avant lors des consultations sur le choix du chauffage d'appoint ou de la chaudière à bois, et les répertoires correspondants sont distribués aux personnes intéressées (maîtres d'ouvrage, concepteur, installateurs, architectes, offices cantonaux), en particulier lors des salons et des expositions. Le règlement a été révisé et a gagné en lisibilité.



## Organisations régionales

Le congrès annuel des organisations régionales s'est tenu à Zurich jeudi, 23 septembre 2019 et a attiré dix participants, un chiffre satisfaisant. Les organisations régionales traitent directement les demandes régionales et sont soutenues par des informations et du matériel lors de leurs interventions et à l'occasion d'événements. Ils sont d'importants acteurs de la mise en œuvre de notre travail dans les régions.

## Assemblée jubilaire 40 ans Energie-bois Suisse

Retour d'ambiance:



# Perspectives

## De sous-produit à moteur de la gestion forestière

Il fut un temps où plusieurs communes de Suisse couvraient la totalité de leurs dépenses avec le produit de la vente de bois issu de leurs propres forêts. Elles pouvaient même se permettre de renoncer à lever un impôt communal! Le bois en tant que matière première avait autrefois une valeur complètement différente de celle qu'elle a aujourd'hui. Le produit de la vente d'un seul tronc d'arbre correspondait à deux à trois semaines de salaire d'un ouvrier forestier. Aujourd'hui, le même tronc permet de dégager tout juste assez d'argent pour couvrir une à trois heures de salaire! La baisse drastique de la valeur du bois n'a pas été sans conséquences. Aujourd'hui, nous utilisons beaucoup moins de bois qu'il n'en repousse, et la gestion forestière s'avère très souvent déficitaire. Aussi, de nombreux propriétaires forestiers renoncent à l'exploitation du bois. Il en résulte qu'une des rares matières premières de notre pays demeure inexploitée. Nous achetons plutôt des produits de substitution, qui se composent en grande partie d'ingrédients non renouvelables avec un impact d'autant plus négatif sur le climat. Ainsi, les forêts vieillissent avec le temps. Elles deviennent plus vulnérables aux tempêtes et aux parasites. La précieuse ressource qu'est le bois suisse menace de finir dans les oubliettes. Et ce, bien que le bois possède tous les atouts pour devenir une véritable star dans les secteurs de la construction et de l'énergie.

Depuis des années, propriétaires forestiers et sylviculteurs cherchent des solutions pour sortir de l'impasse. Et les efforts paient. Il faut avoir le courage de rompre avec les anciennes méthodes.



L'idée ringarde que le bois ne serait bon qu'à servir de matériau de construction et de matière première pour l'industrie du bois a la vie dure. Son intérêt comme ressource énergétique est relégué à l'arrière-plan. Ce concept, baptisé «utilisation en cascade» relève encore de la pure théorie. Une théorie qui se perd dans de belles phrases. Or il faut parfois inverser l'ordre des choses si l'on veut faire bouger les lignes. Si les

grumes n'intéressent personne et que leur prix reste «au ras des pâquerettes», alors il est urgent de mettre en place de nouveaux canaux de distribution. Et le meilleur nouveau canal de distribution est l'utilisation énergétique du bois. De plus en plus de propriétaires forestiers en sont conscients et investissent dans des installations de chauffage à plaquettes avec réseau de chaleur. Sur le plan de l'économie, l'entreprise forestière ajoute ainsi une corde à son arc: elle ne vend plus seulement du bois, mais aussi de la chaleur neutre en CO<sub>2</sub>. Le nouveau modèle commercial se compte en kilowattheures en non plus en mètres cubes. Naturellement, il est judicieux de construire une maison en bois. Mais une fois construite, cette maison ne crée pas de demande supplémentaire de bois. En outre, suffisamment de bois repousse dans nos forêts, si bien qu'il reste disponible en quantité suffisante tant pour la construction en bois que pour la production de chaleur. Pour les entreprises forestières, ce nouveau modèle implique un changement de paradigme total dans la philosophie d'utilisation du bois. Les pôles sont désormais inversés: le bois-énergie est passé d'un sous-produit à faible valeur ajoutée à un moteur fiable et rentable de la gestion forestière. Les recettes tirées du bois repartent à la hausse. Dans le même temps, les dépenses liées à son exploitation reculent car l'approvisionnement en bois est devenu beaucoup plus simple. En outre, la part de bois utilisable des feuillus est sensiblement plus élevée qu'hier, car en totalité une partie des branches peut également être valorisée. Et le tout présente également un avantage supplémentaire: la chaleur fournie par la forêt contribue considérablement à lutter contre la menace du réchauffement climatique.



# Activités en Suisse romande en 2019

## Evénements organisés

Le 4 avril 2019 a été organisé à Lignerolle (VD) un atelier d'échange sur le thème du séchage du bois avec la chaleur excédentaire des installations agricole de biogaz. Organisé en partenariat avec l'association faîtière Biomasse Suisse, l'événement s'intitulait «Collaboration gagnante entre le biogaz et le bois-énergie» et a rassemblé une cinquantaine de professionnels. Thèmes abordés: les multiples avantages du séchage du bois, les technologies à disposition et la mise en évidence du potentiel très élevé à l'échelle suisse de la chaleur excédentaire inutilisée (86'250 MWh/an). Les entreprises Agrogaz Lignerolle SA et Chenuz bois de feu Sàrl ont présenté aux participants leur expérience dans le domaine.

Le 23 octobre 2019, une séance d'information a été organisée en partenariat avec la Bourgeoisie de la Ville de Fribourg (figure). Intitulée «Les réseaux de chauffage des propriétaires forestiers», les participants ont pu prendre connaissance de la stratégie et du potentiel bois-énergie du Canton de Fribourg. L'entreprise RWB Fribourg SA a présenté ensuite la réalisation récente du chauffage à distance de la Bourgeoisie équipé d'une chaudière à plaquettes forestières de 550 kW. Le responsable des forêts a mis en évidence enfin, chiffres à l'appui, que ce projet permet à la Bourgeoisie, en plus de son caractère écologique, de maximiser la valeur de ses bois ronds au double du prix de vente habituel.

Les présentations sont téléchargeables sous notre rubrique «Actualités / Dossiers de conférences».



La séance d'information organisée en partenariat avec la Bourgeoisie de la Ville de Fribourg et intitulée "Les réseaux de chauffage des propriétaires forestiers" a permis à cette dernière de mettre en évidence tout l'avantage de valoriser son bois sous forme de chaleur (kWh), plutôt qu'en mètres cube de plaquettes.

## Conseils, formation et promotion

Que ce soit lors de sa présence habituelle à la foire Habitat-Jardin à Lausanne ou au cours de l'année, l'antenne romande a fourni quantité de conseils à des particuliers et des communes. On peut citer par exemple pour ces dernières le soutien au projet de chauffage à distance de Crans-Montana, à la commune de Tramelan et au triage forestier du Val d'Anniviers. Deux cours ont été donnés en 2019 en Romandie : un cours de formation aux gardes fribourgeois sur la qualité optimale des plaquettes forestières à Grangeneuve et un cours d'introduction au bois-énergie dans le cadre du CAS en analyse énergétique des bâtiments de la HEIA de Fribourg. En mars 2020, Energie-bois Suisse a été invité à une rencontre des délégués romands de l'association Cité de l'énergie pour y présenter les atouts des chauffages à distance au bois.

## Relations médias et promotion

Le bois-énergie a fait l'objet d'une couverture dans les médias particulièrement réussie au cours de cet exercice : le 19 juillet 2019, l'AGEFI, le journal économique romand, a publié un long article intitulé «L'énergie au secours de l'industrie du bois» dans lequel apparaissait le responsable de l'antenne romande Richard Golay. La Radio Télévision Suisse (RTS) a diffusé le 1er octobre dans son émission pour les consommateurs «A bon entendre» un long reportage intitulé «Le bois énergie, une ressource importante pour la Suisse» auquel Energie-bois Suisse a activement participé comme source de renseignements et en tant qu'intervenant. Le 27 octobre, le journal Le Matin Dimanche a publié en première page du deuxième cahier une interview du représentant d'Energie-bois Suisse avec pour titre «Le bois de chauffage entre dans une nouvelle ère industrielle» (figure). Energie-bois Suisse a présenté ses arguments le 19 novembre aux députés vaudois du Groupe bois et a participé sous formes d'interviews à une étude du Canton de Vaud commandée à l'Université de Lausanne visant à évaluer les bénéfices associés à la production de pellets sur le territoire.



### Le bois de chauffage entre dans une nouvelle ère industrielle

L'événement organisé à Fribourg en octobre a donné lieu à un article pleine page en tête du deuxième cahier du journal Le Matin Dimanche.

# Obiettivi e attività nella Svizzera italiana nel 2019

## Obiettivi

Sensibilizzare e informare in modo completo e obiettivo popolazione, autorità, addetti ai lavori, media della Svizzera italiana sulle possibilità, le attualità e i vantaggi dell'uso sostenibile del potenziale indigeno di energia dal legno, nelle sue varie forme.

## Attività

### Informazione e consulenza

- Informazioni e brevi consulenze orientative (telefono, mail) a interessati all'uso dell'energia del legno a livello di impianti domestici (legna in pezzi o pellet in stufe, caminetti, caldaie a caricamento manuale, ecc.).
- Brevi consulenze mirate per progetti di dimensioni medio-grandi, visite guidate e supporto per aspetti tecnici/finanziari/gestionali, contatti con uffici cantonali (energia, aria, ecc.).
- Sensibilizzazione sul tema dell'esercizio efficiente e rispettoso dell'ambiente dei riscaldamenti a legna (riduzione emissioni, efficienza edifici, sistemi moderni, combustibile adeguato, gestione corretta, valorizzazione ceneri).
- Organizzazione, moderazione e gestione incontro per lo scambio di esperienze «Teleriscaldamento – calore confortevole per interi quartieri», in collaborazione con Ass. svizzera teleriscaldamento, Città dell'energia, KliK, InfraWatt e Geotermia Svizzera, Losone 25.9.2020, 55 partecipanti.



Intervista RSI al Signor Fornera, gestore della ERL a Losone



L'ingegnere M. Tkatzik presenta la centrale di Losone durante il pomeriggio sul teleriscaldamento



La visita guidata all'ERL di Losone durante l'evento sul teleriscaldamento

## Traduzioni

- Traduzione in italiano e diffusione dei Bollettini numero 69 e 70.
- Traduzione versioni aggiornate brochures 303 «Riscaldare a legna», 312 «Niente rifiuti nelle stufe», 208 «Gestione corretta».

## Comunicazione

- Traduzione / adattamento e diffusione di 6 comunicati stampa: «40 anni di Energia legno Svizzera», «OIAt», «Energia del legno per quartieri», «Incentivi programma clima», «L'uomo e il legno», «Iniziativa calore Svizzera», ecc.
- Lavoro generico di PR con i media: articoli in riviste «Gestione e servizi pubblici», «Installatore», «Foresta viva», interviste, fornitura di dati e cifre, ecc.
- Stoccaggio e diffusione documentazione sull'energia del legno.

## Manifestazioni

- 10. - 12.20.2019 Ticino Impiantistica, Giubiasco: Stand informativo collettivo a l'esposizione tematica.

Una parte dello stand collettivo a Ticino Impiantistica 2019 a Giubiasco



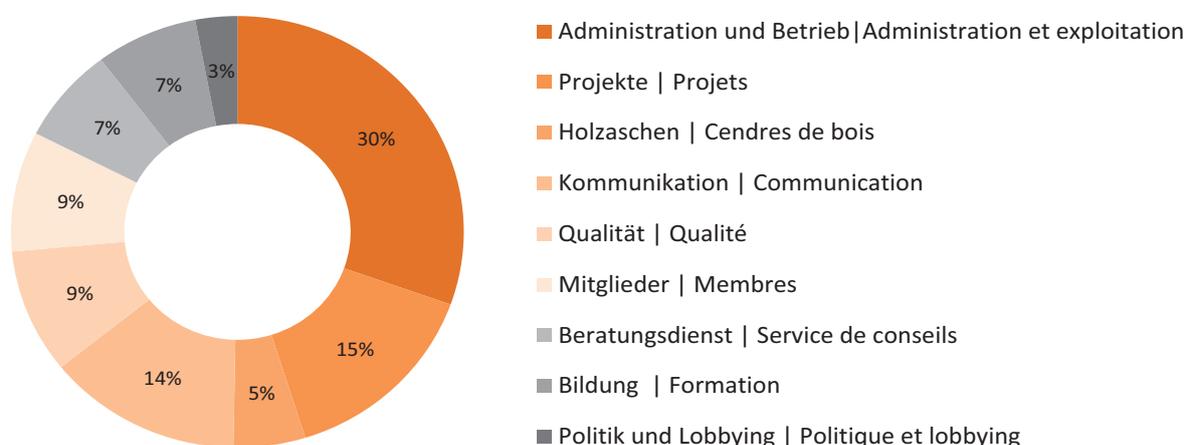
# Comptes annuels

En 2019 les provisions suivantes ont dû être libérées conformément au budget : **Projets:** fonds pour l'adhésion à l'Initiative chauffage Suisse 2019, travaux medias, campagne des autorités, film sur le bois-énergie. **Graphisme/impression:** articles, brochures et diverses au cours du jubilé 2019. **Matériel et logiciels informatiques:** achat de nouveaux ordinateurs portables, programmes, imprimantes. Le matériel et les logiciels sont pour la plupart de 2011 et doivent être remplacés en 2019. **Personnel, divers | Formation:** formation du personnel, gratifications. **Fonds de lutte contre les abus du label de qualité:** prélèvements pour le soutien de projets.

Kontobezeichnung <i>Description compe</i>	Bestand 1.1.2019 <i>État au 1.1.2019</i>	Zuweisung <i>Affectation</i>	Entnahme <i>Prélèvement</i>	Bestand 31.12.2019 <i>État au 31.12.2019</i>
Qualitätsinstrumente: Überarbeitung und Erweiterung <i>Instruments de qualité: révisions et mise à niveau</i>	30'000.00			30'000.00
Projektarbeiten <i>Travaux de projets</i>	281'500.00		45'000.00	236'500.00
Graphik   Druck <i>Graphisme   Impression</i>	57'000.00		10'000.00	47'000.00
Personal diverses   Bildung <i>Personnel divers   Formation</i>	30'000.00		10'000.00	20'000.00
Unterhalt Apparate   Büro   Mobilien <i>Entretien appareils   bureaux   mobiliers</i>	30'700.00			30'700.00
Informatik: Hard- und Software <i>Informatique: hard-et software</i>	96'000.00		25'000.00	71'000.00
Fonds Missbrauch Qualitätssiegel <i>Fonds d'abus label de qualité</i>	215'040.83		41'512.00	173'528.83
<b>Total Rückstellungen   Fonds</b> <b>Total Provisions   Fonds</b>	<b>740'240.83</b>	<b>0.00</b>	<b>131'512.00</b>	<b>608'728.83</b>

2018: CHF 1,4 Millionen Totalaufwand aufgeteilt nach Verwendungszwecken

2018: CHF 1,4 millions de charges totales, par affectation



## Bilan au 31.12.2019

9./10.3.2020 révisé par BDO, Soleure

	CHF	31.12.2019 CHF	CHF	31.12.2018 CHF
<b>Actifs</b>				
Positions liquides				
Caisse		2'129.00	2'245.60	
Compte postal		331'936.46	758'924.94	
Banque		450'562.78	154'614.18	915'784.72
Débiteurs	369'418.32		291'807.40	
Ducroir	-10'000.00	359'418.32	-10'000.00	281'807.40
Austres créances		7'073.99		9'825.35
Caution locative		15'171.65		15'171.85
Actifs de régularisation		468.00		0.00
<b>Total actifs courants</b>		<b>1'166'760.20</b>		<b>1'222'589.32</b>
Mobilier de bureau		1.00		1.00
Equipement informatique/téléphones		1.00		1.00
<b>Total actifs immobilisés</b>		<b>2.00</b>		<b>2.00</b>
<b>Total Actifs</b>		<b>1'166'762.20</b>		<b>1'222'591.32</b>
<b>Passifs</b>				
Dettes résultant de livraisons et prestations		122'284.05		35'071.60
Autres créances à court terme		8'795.80		19'625.72
Passifs transitoires		4'000.00		4'000.00
<b>Total capitaux étrangers à court terme</b>		<b>135'079.85</b>		<b>58'697.32</b>
Provisions / Fonds				
Provisions pour projets	435'200.00		525'200.00	
Fonds d'abus «Label de qualité»	173'528.83	608'728.83	215'040.83	740'240.83
<b>Total capitaux étrangers à long terme</b>		<b>608'728.83</b>		<b>740'240.83</b>
<b>Capitaux étrangers</b>		<b>743'808.68</b>		<b>798'938.15</b>
Capital au 01.01.2018	423'653.17		412'506.48	
Bénéfice 2018	-699.65	422'953.52	11'146.69	423'653.17
<b>Total capitaux propres</b>		<b>422'953.52</b>		<b>423'653.17</b>
<b>Total Passifs</b>		<b>1'166'762.20</b>		<b>1'222'591.32</b>

## Compte d'exploitation au 31.12.2019

9./10.3.2019 révisé par BDO, Soleure

	Rechnung Compte 2019 CHF	Budget 2019 CHF	Rechnung Compte 2018 CHF	Budget 2020 CHF
<b>Produits</b>				
Recettes de prestations de service	151'747.28	121'400.00	194'347.86	133'000.00
Recettes communauté de bureaux	105'291.39	100'000.00	100'999.56	100'000.00
Assurance qualité (sans QM)	78'446.85	76'000.00	106'825.68	69'500.00
Recettes registres	75'875.47	65'000.00	76'009.58	72'000.00
Cotisation des membres et registres	113'764.23	110'000.00	112'275.57	110'000.00
Cotisation associations de soutien (SFIH, feusuisse, WS, HIS, proPellets.ch: 40'000 chacune)	200'000.00	200'000.00	200'000.00	200'000.00
Cotisation autres associations	17'000.00	28'000.00	20'000.00	10'000.00
Mandat proPellets.ch	0.00	0.00	42'450.00	0.00
Mandat OFEN	339'719.59	345'000.00	367'209.84	473'800.00
Mandat OFEV	155'843.28	134'020.00	286'140.90	98'320.00
Site Web: bannières publicitaires	32'900.00	40'000.00	34'572.01	30'000.00
Formation initiale et continue	62'758.00	54'300.00	82'408.00	40'000.00
Autres produits	965.25	0.00	5'660.31	0.00
<b>Total produits</b>	<b>1'334'311.34</b>	<b>1'273'720.00</b>	<b>1'628'899.31</b>	<b>1'336'620.00</b>
<b>Charges</b>				
<b>Charges de services</b>				
Dépenses techniques + information	420'789.58	411'100.00	474'193.96	454'200.00
Autres achats de prestations/matériel/ traductions	64'016.91	51'000.00	11'829.90	40'000.00
Graphisme / impression	18'047.77	31'700.00	22'681.34	32'900.00
Location de locaux / expositions	34'118.17	29'200.00	18'775.14	18'000.00
<b>Total charges de services</b>	<b>536'972.43</b>	<b>523'000.00</b>	<b>527'480.34</b>	<b>545'100.00</b>
<b>Charges de personnel</b>				
Salaires	438'286.25	460'000.00	444'857.00	460'000.00
Charges sociales	88'797.25	90'400.00	88'622.95	96'000.00
Charges diverses de personnel	569.30	4'000.00	5'135.46	1'000.00
<b>Total charges de personnel</b>	<b>527'652.80</b>	<b>554'400.00</b>	<b>538'615.41</b>	<b>557'000.00</b>
<b>Autres charges d'exploitation</b>				
Loyers bureaux et locaux	84'663.25	83'500.00	83'216.05	83'500.00
Entretien bureaux et mobilier	3'673.74	5'000.00	3'702.62	5'000.00
Assurances responsabilité civile et profess.	1'680.30	2'000.00	1'723.50	2'000.00
Dépenses énergie / élimination des déchets	1'767.79	3'500.00	2'248.01	3'500.00
Contribution à des tiers	29'850.00	43'000.00	33'875.35	37'000.00
Dépenses bureau	16'824.39	25'000.00	15'011.40	20'000.00
Frais comité directeur et AG	54'067.63	50'000.00	44'186.01	50'000.00

	Rechnung Compte 2019 CHF	Budget 2019 CHF	Rechnung Compte 2018 CHF	Budget 2020 CHF
Mobilier/matériel de bureau/manutention	7'259.04	2'700.00	2'943.30	2'700.00
Documents imprimés internes / copies	4'952.67	8'000.00	6'116.37	8'000.00
Téléphone	6'201.44	7'300.00	6'418.70	7'000.00
Ports, transports	12'125.78	15'500.00	10'871.25	15'500.00
Comptabilité / révision / conseil juridique	22'076.41	32'000.00	24'473.13	32'000.00
Informatique (matériel/logiciel, prestations)	74'615.74	80'000.00	65'034.76	110'000.00
Autres charges administratives	13'308.11	12'000.00	12'480.25	12'000.00
AFC, TVA, réduction de l'impôt préalable	8'182.00	6'000.00	6'077.10	6'000.00
Frais publicitaires	17'990.02	16'000.00	17'711.98	8'000.00
<b>Total autres charges d'exploitation</b>	<b>359'238.31</b>	<b>391'500.00</b>	<b>336'089.78</b>	<b>402'200.00</b>
<b>Total charges</b>	<b>1'423'863.54</b>	<b>1'468'900.00</b>	<b>1'402'185.53</b>	<b>1'504'300.00</b>
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>-89'552.20</b>	<b>-195'180.00</b>	<b>226'713.78</b>	<b>-167'680.00</b>
Charges financières	-155.25	-100.00	-234.94	-100.00
Produit financier	1.50	0.00	1.50	0.00
Total résultat financier	-153.75	-100.00	-233.44	-100.00
<b>Produit ordinaire avant impôts</b>	<b>-89'705.95</b>	<b>-195'280.00</b>	<b>226'480.34</b>	<b>-167'780.00</b>
Produits extraordinaires (constitution de réserves)		0.00	-215'000.00	0.00
Produits extraordinaires (liquidation de réserves)	90'000.00	190'000.00	0.00	160'000.00
Total provisions	90'000.00	190'000.00	-215'000.00	160'000.00
<b>Bénéfice annuelle avant impôts</b>	<b>294.05</b>	<b>-5'280.00</b>	<b>11'480.34</b>	<b>-7'780.00</b>
Impôts	-993.70	-1'000.00	-333.65	-1'000.00
<b>Perte/Bénéfice annuelle</b>	<b>-699.65</b>	<b>-6'280.00</b>	<b>11'146.69</b>	<b>-8'780.00</b>

## Ressources humaines

- Siège de Zurich: 4 personnes, correspondant à environ 340 % en ETP
- Bureau Echandens: 1 personne, correspondant à 100 % ETP
- Bureau Avegno: 3 personnes, correspondant à environ 30 % ETP
- 20 organisation régionales Energie-bois, indépendantes d'Energie-bois Suisse sur le plan juridique, organisées différemment et dotées de moyens très divers

# Mitarbeiter und Organe

## Collaborateurs et Organes

### Mitarbeiter | Collaborateurs

#### Geschäftsführer | Directeur

Keel Andreas

#### Geschäftsstelle Zürich | Secrétariat général Zurich

Blättler Esther	Stellvertretende Geschäftsführerin   <b>Directrice adjointe</b> Informatik, Webseite, Publikationen, Bildung <b>Informatique/site Internet, publications, formation</b>
Lutz Gregor	Projektleiter technische Sachbearbeitung, Beratungsdienst <b>Chef de projet technique, service conseils</b>
Rutschmann Christoph	Projektleiter Kommunikation   <b>Chef de projet communication</b>

#### Agence Suisse romande, Echandens

Golay Richard                      Projektleiter | **Chef de projet**

#### Agenzia Svizzera italiana, Avegno

Caccia Claudio                      Projektleiter | **Chef de projet**  
Dalessi Morena                      Administration | **Administration**  
Rotanzi Giona                      Technik | **Technique**

### Vorstand | Comité directeur

Imbach Konrad, Biberist	<b>Präsident   Président</b>
Aecherli Paul, Regensdorf	Holzindustrie Schweiz   <b>Industrie du bois Suisse</b>
Binggeli Daniel, Bern	Bundesamt für Energie (Beisitzer)   <b>OFEN (assesseur)</b>
Godinat Manuel, Porrentruy	Vertreter Mitglieder   <b>Representant membres</b>
Heitzmann Markus, Schachen	SFIH Holzfeuerungen Schweiz   <b>FSIB Chauffages au bois Suisse</b>
Rüegg Markus, Zumikon	feusuisse
Schneeberger Jürg, Bern	proPellets.ch
Wenger Jean, Hauterive	WaldSchweiz, <b>Vizepräsident   ForêtSuisse, Vice-Président</b>

# Kontaktadressen

## Adresses de contact

**feusuisse**

Verband für Wohnraum-  
feuerungen, Plattenbeläge  
und Abgassysteme

feusuisse

Frobургstrasse 266 · 4634 Wisen

T 062 205 90 80 · info@feusuisse.ch · www.feusuisse.ch



FORSTUNTERNEHMER SCHWEIZ  
ENTREPRENEURS FORESTIERS SUISSE

Forstunternehmer Schweiz | Entrepreneurs Forestiers Suisse

Mottastrasse 9 · 3000 Bern 6

T 031 350 89 86 · info@fus-efs.ch · www.fus-efs.ch

**holzindustrie schweiz**  
**industrie du bois suisse**

Holzindustrie Schweiz | Industrie du bois suisse

Mottastrasse 9 · Postfach 325 · 3000 Bern 6

T 031 350 89 89 · admin@holz-bois.ch · www.holz-bois.ch



**proPellets.ch**

proPellets.ch

Neugasse 6 · 8005 Zürich

T 044 250 88 12 · info@propellets.ch · www.propellets.ch



**Holzfeuerungen Schweiz**

SFIH Holzfeuerungen Schweiz

Rötzmattweg 51 · 4600 Olten

T 062 205 10 68 · info@sfi-holzfeuerungen.ch

www.sfi-holzfeuerungen.ch



**WaldSchweiz**  
**Forêt Suisse**  
**BoscoSvizzero**

WaldSchweiz | Forêt Suisse

Rosenweg 14 · 4500 Solothurn

T 032 625 88 00 · info@waldschweiz.ch · www.waldschweiz.ch



## Holzenergie SCHWEIZ

Neugasse 6  
CH-8005 Zürich  
Tel. +41 (0)44 250 88 11  
Fax +41 (0)44 250 88 22  
info@holzenergie.ch  
www.holzenergie.ch · www.energieschweiz.ch



## Energie-bois SUISSE

Rte de la Chocolatière 26 / CP 129  
CH-1026 Echandens  
Tel. +41 (0)21 320 30 35  
Fax +41 (0)21 320 30 38  
info@energie-bois.ch  
www.energie-bois.ch · www.suisseenergie.ch



## Energia legno SVIZZERA

Al Stradón 31  
CH-6670 Avegno  
Tel. +41 (0)91 796 36 03  
info@energia-legno.ch  
www.energia-legno.ch · www.svizzeranergia.ch