

Rapport annuel 2020

Energie-bois Suisse

www.holzenergie.ch
www.energie-bois.ch
www.energia-legno.ch



Sommaire

Avant-propos du président	4
Evolution du marché	6
Activités et objectifs atteints	7
Perspectives	15
Activités en Suisse romande en 2020	18
Obiettivi e attività nella Svizzera italiana nel 2020	20
Compte annuel	21
Bilan et Compte d'exploitation	23
Mitarbeiter und Organe Collaborateurs et Organes	26
Kontaktadressen Adresses de contact	27

Sources photos/graphiques:

www.energie-bois.ch

Traduction:

Zieltext AG, 8702 Zollikon

Avant-propos du président

Konrad Imbach

Energie-bois Suisse a aussi dû faire face aux défis résultant de la crise pandémique. Il nous a fallu trouver des solutions pour maintenir notre offre de prestations, reporter des cours et événements, réaliser nos réunions en ligne et même organiser l'assemblée générale sous une forme écrite. Nous avons vite réagi et élaboré des solutions qui nous ont permis de surmonter ces obstacles en peu de temps. Toutes les réunions du comité directeur et des commissions ont été réalisées par visioconférence. S'il y a quelque chose de positif à retenir de cette situation particulière, c'est la prise de conscience de l'efficacité et de la rapidité avec lesquelles une vidéoconférence peut être organisée, ce qui permet de gagner du temps et de



réduire le stress lié aux déplacements. L'avenir sera une combinaison raisonnable entre les réunions à distance et présentielles.

Situation économique: 2020 a été une bonne année pour le secteur du bois-énergie. Les ventes de chauffages au bois et de bois-énergie ont augmenté par rapport à l'exercice précédent. La mise en œuvre des lois cantonales sur l'énergie et les nouveaux programmes de soutien lancés par les cantons et par Energie Zukunft Schweiz ont contribué à ce développement. Notre filière a aussi profité de la grande confiance qui lui a été accordée même en pleine crise, une des raisons pour lesquelles la demande n'a pas autant fléchi que nous le craignons. Pourtant, la transformation énergétique nous confronte à de nouveaux défis. Il existe un grand besoin de spécialistes bien formés, notamment dans les domaines en développement.

Poursuite du développement stratégique et structurel: sur demande de diverses associations de soutien, le comité a décidé d'évaluer la poursuite du développement stratégique et culturel pour les domaines d'activité suivants: renforcer la position politique et l'influence d'Energie-bois Suisse, regrouper les forces et optimiser l'utilisation de synergies, optimiser la coordination,

le réseautage et la collaboration entre les associations de soutien, et augmenter l'efficacité et l'efficience communes au regard de l'objectif 2035 à long terme et l'exploitation du potentiel écologique et économique du bois-énergie. Ce processus devra permettre d'optimiser la conception stratégique et structurelle d'Energie-bois Suisse et de dresser un plan de mesures à l'horizon 2023.

Travail politique: suite à l'adoption de la motion Erich von Siebenthal par les Chambres fédérales, les deux Offices fédéraux ont dû entamer sa mise en œuvre. L'OFEN a commandé une analyse des obstacles au bois-énergie. Energie-bois Suisse a été invitée à y apporter des contenus importants. Le rapport final étant désormais disponible, il s'agit maintenant de s'atteler à la mise en œuvre. Energie-bois Suisse y participera également. Nous tenons à remercier le Conseiller national Erich von Siebenthal pour son engagement en faveur du bois-énergie.

Finances: malgré une clôture annuelle réjouissante, le financement d'Energie-bois Suisse continuera de nous occuper à l'avenir. La Confédération a annoncé qu'elle réduira de manière substantielle ses contributions de base aux organisations dans les prochaines années. Le financement de projets spécifiques reste néanmoins possible. Toutefois, des efforts continueront d'être nécessaires pour financer nos missions de base que sont l'information, l'action politique et le conseil.

Contacts avec les autorités: au cours de l'année sous revue, nous avons entretenu au niveau fédéral 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. Nous avons mené des échanges mutuels avec certaines autorités cantonales et Cercl'Air pour discuter de questions de ratification.

Comité directeur et secrétariat: lors de quatre réunions, le comité directeur s'est penché sur les thèmes actuels de l'énergie du bois et a pris des décisions essentielles pour l'orientation future. Un grand merci aux membres du comité directeur et des commissions pour les entretiens intenses et constructifs menés pendant nos réunions.

L'équipe du secrétariat s'est investie pour le bois-énergie avec passion et beaucoup d'engagement. C'est un plaisir de voir que nos enjeux sont pris en compte. Merci beaucoup!

Tout défi recèle aussi une opportunité. Je suis heureux de pouvoir saisir ces opportunités de concert avec toute la filière du bois-énergie.



Konrad Imbach

Président

Evolution du marché

En 1990, pas moins de 692 491 chauffages au bois étaient installés en Suisse, pour une consommation totale de 3 249 944 m³ de bois (mètres cubes pleins). Près des trois quarts du bois-énergie utilisé se composaient de bûches, un quart de plaquettes. Les granulés n'étaient pas encore connus à l'époque. Fin 2020, la répartition était complètement différente: le nombre total d'installations est tombé à 549 327, mais la quantité de bois-énergie consommée a atteint 5 251 237 m³. 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%. Le nombre de chaudières et poêles à pellets installés augmente constamment: les 29 096 systèmes à pellets consomment aujourd'hui l'équivalent de 16% de la quantité totale du bois-énergie (source: statistique du bois-énergie suisse 2019, août 2020, OFEN).

	Jahr Année	Anlagen Installations Stk / pc	+/- %	Energieholzverbrauch Consommation bois-énergie m ³	+/- %
Stückholzheizungen	1990	689'184		2'416'031	
<i>Chauffages à bûches</i>	2019	508'841	-26.2%	1'199'669	-50.3%
Schnitzelheizungen	1990	3'259		423'402	
<i>Chauffages à plaquettes</i>	2019	11'267	+245.7%	1'681'735	+297.2%
Pelleheizungen	1990	0		0	
<i>Chauffages à pellets</i>	2019	29'096		540'874	
Altholzfeuerungen / WKK	1990	22		175'006	
<i>Installations bois usagé/ couplage chaleur-force</i>	2019	93	+322.7%	1'391'849	+695.3%
KVA	1990	26		235'505	
UVTD	2019	30	+15.4%	437'110	+85.6%
Total	1990	692'491		3'249'944	
Total	2019	549'327	-20.7%	5'251'237	+61.6%

Mais le potentiel du bois-énergie est loin d'être épuisé. Au total, nos forêts produisent plus de 10 millions de m³ de bois chaque année. Environ 7 à 8 millions de m³ pourraient être utilisés pour produire une énergie raisonnable du point de vue écologique et économique. Par rapport à la situation actuelle, l'utilisation de 2 à 3 millions de m³ de bois supplémentaires par an serait donc possible sans difficultés.

Activités et objectifs atteints

En 2020, Energie-bois Suisse s'est une nouvelle fois engagée par des activités variées pour favoriser la croissance de l'utilisation du bois-énergie en Suisse et atteindre une exploitation complète aussi rapide que possible de son potentiel durable et économiquement viable. Un processus a été lancé dans le but de mieux regrouper les forces de la filière du bois-énergie et d'accroître l'efficacité de ses activités à l'avenir.

Travail politique: le travail politique a de nouveau constitué un axe principal des activités d'Energie-bois Suisse durant l'année sous revue. Quelques exemples d'actions politiques en 2020:

- Nos efforts se sont concentrés sur la mise en œuvre de la motion 19.3277 déposée par le Conseiller national Erich von Siebenthal (BE), demandant au Conseil fédéral d'exploiter le potentiel du bois-énergie, ainsi que de modifier les dispositions et conditions pouvant freiner le développement de son utilisation. En collaboration étroite avec l'auteur de la motion, Energie-bois Suisse a soutenu la mise en œuvre de celle-ci sur le plan technique et politique. Son travail s'est focalisé sur l'étude «Analyse von Hemmnissen und Massnahmen zur Ausschöpfung des Holzenergiepotenzials» («analyse des obstacles et des mesures permettant d'exploiter le potentiel du bois-énergie») réalisée par la communauté de bureaux Infrac/Verenum AG sur mandat de l'Office fédéral de l'énergie. Energie-bois Suisse a veillé à ce que tous les «obstacles» identifiés par les associations de soutien et l'ensemble du secteur du bois-énergie soient pris en compte et intégrés dans cette analyse. Le rapport final de l'analyse est désormais disponible. Parmi les obstacles pertinents figurent notamment la rentabilité, le droit de recours, l'application incohérente et peu pratique de l'ordonnance sur la protection de l'air (OPair) par les cantons, la pratique d'autorisation des conduites à distance en zone agricole, l'image négative du bois due aux poussières fines et la faible importance accordée au bois-énergie par les autorités. Une prochaine étape consistera à proposer des mesures concrètes sur le plan de la législation ou autre, qui permettront de réduire les obstacles identifiés. Nous allons là aussi nous impliquer pour le compte de la filière bois-énergie.
- Le 25 septembre 2020, après une période de consultation de presque trois ans, le Parlement suisse a adopté la nouvelle loi sur le CO₂. Elle prévoit plusieurs mesures

- dont une augmentation significative de la taxe sur le CO₂ pour les énergies fossiles
- qui vont considérablement améliorer la compétitivité du bois-énergie, neutre en CO₂. Conformément aux attentes, le référendum contre la nouvelle loi sur le CO₂ a été lancé avec succès, donnant ainsi au peuple la possibilité de se prononcer définitivement lors de la votation du 13 juin 2021. Au vu de l'énorme importance de cette loi pour le bois-énergie, notre association investit des ressources financières et personnelles dans le Comité Économie suisse pour la loi sur le CO₂.
- En 2020, le Conseiller d'Etat Daniel Fässler (AI) et le Conseiller national Jürg Grossen (BE) ont déposé deux motions exigeant que les installations de biomasse ne soient pas écartées en Suisse, mais au contraire maintenues et développées afin de garantir leur exploitation rentable aussi à l'avenir. Pour le bois-énergie, ces motions sont particulièrement importantes parce qu'elles garantissent la prise en compte des coûts d'exploitation élevés de certains types d'installations de couplage chaleur-force dans le calcul des subventions. En collaboration avec les associations des autres types de biomasse, Energie-bois Suisse s'est engagée pour que ces motions soient adoptées par le parlement début 2021.
- Comme chaque année, Energie-bois Suisse a contribué aux nombreuses révisions de lois et d'ordonnances dans le cadre des procédures de consultation en y intégrant les opinions de notre filière, ainsi que celles des organisations partenaires. Les prises de positions les plus importantes se rapportaient aux révisions de la loi sur l'énergie, de la loi sur le CO₂ et de l'ordonnance sur la protection de l'air OPair.

Cendres de bois: le projet HARVE «Les cendres de bois en Suisse: production, valorisation et élimination» a été achevé en 2020. Réalisé en collaboration avec l'association «Schweizerischer Verband für Umwelttechnik» SVUT et financé par l'Office fédéral de l'environnement dans le cadre du plan d'action Bois, ce projet fournit des données de base sur la production quantitative et qualitative des cendres de bois en Suisse, l'état actuel de leur élimination et les possibilités de valorisation futures.

Le projet s'est clôturé par le 1^{er} Congrès national sur les cendres de bois, réalisé



sous forme de webinaire, qui a permis à plus de 100 participant-e-s de s'informer sur les résultats de première main. Dès le printemps, Energie-bois Suisse a commencé à travailler sur le prochain projet mandaté par la division Déchets et matières premières de l'Office fédéral de l'environnement, qui consiste à élaborer les bases d'une formation sur les cendres de bois destinée aux exploitants d'installations.

Organisations régionales pour l'énergie du bois: en 2020, plus de 15 organisations partenaires régionales en faveur du bois-énergie nous ont une nouvelle fois soutenues dans nos activités de promotion du bois-énergie. Le congrès annuel planifié pour le 22 septembre 2020 a dû être annulé suite aux mesures prescrites par le Conseil fédéral. Ci-dessous quelques exemples de collaborations concrètes avec nos partenaires régionaux:

- Bürgergemeinden- und Waldeigentümer-Verband Kanton Solothurn («Holzenergie Solothurn»): manifestation commune intitulée «Cendres de bois» (12 mars 2020)
- Holzenergie Freiamt: discussions et visites communes avec la division Air, bruit et rayonnement non ionisant du canton d'Argovie (20 août et 25 novembre 2020)
- Associazione per l'energia del legno della Svizzera Italiana AELSI: participation d'Energie-bois Suisse et discours à l'assemblée générale 2020 de l'AELSI à Airolo (3 septembre 2020)
- Holzenergie Thurgau: atelier commun (24 novembre 2020)
- Holzenergie Luzern: entretiens communs réguliers avec le Service de l'environnement et de l'énergie Lucerne (25 novembre 2020)
- Groupe de travail Holzenergie Berner Oberland (Holzenergie Berner Oberland): participation régulière d'Energie-bois Suisse aux réunions du groupe, table ronde commune avec les services cantonaux de la forêt, de l'énergie et de l'aménagement du territoire (9 décembre 2020)
- Holzenergie Werdenberg-Rheintal: organisation d'événements communs (annulés suite à la COVID)

«Regroupement des forces»: nos 5 associations affiliées (Chauffage au bois Suisse, proPellets.ch, feusuisse, Industrie du bois Suisse et ForêtSuisse) poursuivent fondamentalement les mêmes objectifs qu'Energie-bois Suisse, mais fixent des priorités différentes. Dans une première étape, un conseiller spécialisé s'est entretenu

avec les différentes associations et a établi un rapport qui a été discuté et approuvé par le comité le 1^{er} décembre 2020. En 2021, nous poursuivrons le travail en organisant un atelier commun avec toutes les associations.

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, notamment le site Internet, la révision des fiches informatives «Utilisation correcte des chaudières à bois» et «Pas de déchets dans votre fourneau», ainsi que l'élaboration de plusieurs projets de référence. Avec 29 articles de presse publiés, 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 publier un nombre croissant d'intéressants communiqués de presse.

Ceux-ci sont diffusés via la vaste liste de distribution actualisée des médias d'Energie-bois Suisse. Un article spécialisé et une annonce proéminente ont paru dans l'édition 2020 du livre pour professionnels de l'énergie («Schweizer Energiefachbuch»).

Information, conseils

Au total, 1 159 requêtes ont été traitées, toutes catégories confondues. Ce résultat se situe bien au-dessus de l'objectif de 950 requêtes. Comme les années précédentes, les 169 renseignements détaillés ont pris plus de temps, mais sont restées dans les délais prévus, soit environ 1,8 heure par requête. Il a également été possible de mener à bien 39 consultations sur place (un nombre tout juste inférieur à l'objectif de 40).

Les chiffres qui précèdent montre l'intérêt du public pour les prestations fournies par Energie-bois Suisse. Au cours de la période sous revue, les collaborateurs du secrétariat ont donné 24 conférences. Avec un total de 514 participants, cela correspond à une moyenne de plus de 20 participants par événement.

La statistique du bois-énergie 2019 a été poursuivie de concert avec Basler & Hofmann SA.

Au cours de l'exercice sous revue, le secrétariat a exécuté 7 études de faisabilité, 5 analyses de plaquettes de bois et 18 expertises.

Publications

Les nouvelles publications suivantes ont été élaborées: «Sonderschulheim Ilgenhalde heizt mit AEK Pellets®», «Stückholz: Familie Lancker aus Niederterufen setzt voll auf Holz», «WKK: Wärmeverbund Ilanz - Clever genutzte Ressourcen aus Holz», «Schnitzel: Wärmeverbund Herrliberg», «Chauffer aux bûches - Un confort étonnant» (D, F, I). Elles sont disponibles au format PDF. Un projet de répertoire «Accessoires pour systèmes de chauffage au bois» a été élaboré, ainsi que le formulaire pour les inscriptions et les rubriques. L'application du répertoire est prévue pour 2021.



Stückholz: Familie Lancker aus Niederterufen setzt voll auf Holz



Allgemeines	Fachliche Angaben
Bauherrschaft Familie Lancker 6052 Niederterufen	Kesseltyp KWB Stückholzkessel
Heizung Lanzer Energiebrosch 3414 Oberburg	Solaranlage 20 m ² thermische Solaranlage
Solaranlage Solar Energie 6043 Freggen	Brennstoff Stückholz
Hersteller F. Zacher AG 6023 Tufenen	Brennstoffbedarf pro Jahr 7 - 10 Tsd. Trubelmeterspallen
	Leistung 18 kW KWB-Stückholzkessel 10 kW Solaranlage
	Nutzungsenergieerzeugung 17 000 kWh/Jahr Holz 4 000 kWh/Jahr Sonne
	Speicher 4000 Liter
	Angebotspreis CHF 30 000.00
	Behörden/Verbindliche (Energieerzeugungsfläche) 171 m ²
	Baugjahr 2019

Die alte Bausubstanz des Bauernhauses im Schiltli in Niederterufen war grösstenteils nicht mehr zu gebrauchen. Die Wände des Wohnhauses mit Baugjahr 1725 waren flau und schief und die Räume – wie für Appenzeller Bauernhäuser typisch – sehr niedrig. So entschied sich die Bauherrschaft das Wohngebäude in seiner ursprünglichen Form zu sanieren und den alten Stall durch einen Holzbau zu ersetzen. Bei der Heizung entschied sich die Bauherrschaft für eine neue Stückholzheizung.

Beim Umbau war es ihr wichtig die alten Strukturen und Proportionen beizubehalten, damit sich der Bau schon in die Appenzeller Alpen-Landschaft integriert. Mit dem Architekten Joel Rieger konnten sie einen passenden Partner für ihr Bauvorhaben finden, der ihre Ideen und Wünsche gebündelt umgesetzt hat.

Der Werk- und Brennstoff Holz liegt der Familie sehr am Herzen. Der Sohn der Bauherrschaft, der mit seiner Familie im Hausbau wohnt, ist selber Forstingenieur. Und der Wald, welcher das Haus auf der hinteren Längsseite umgibt, gehört der Familie. Das Holz aus der naturnahen Waldbewirtschaftung wird vor Ort zu Stückholz verarbeitet und direkt nach der Trocknung zur Beheizung des Gebäudes. Dadurch ist der Weg vom ökologischen Brennstoff zur Heizung so nahe und direkt wie nur möglich.

Holzenergie Schweiz – Heggenstrasse 6 – 8002 Zürich
T 044 200 98 11 – F 044 200 98 22 – info@holzenergie.ch – www.holzenergie.ch

La 28^e 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 9^e édition. Les deux annuaires, qui se sont enrichis de nouvelles entrées, constituent une aide précieuse pour les personnes intéressées. Ils sont envoyés tous les deux ans à toutes les communes. Durant l'exercice sous revue, c'était au tour du répertoire «Entreprises expérimentées dans le domaine de l'énergie du bois».

Bulletins

Notre Bulletin d'informations aux membres a été publié à trois reprises en allemand, français et italien. Les principaux thèmes abordés ont été «Avantage écologique grâce aux pellets», «Le charbon végétal: l'or noir issu du bois» et «Programmes de soutien pour les installations de chauffage au bois».

Site Internet

Avec 52 498 sessions et 132 513 pages consultées, notre site a enregistré un taux de visite élevé. Grâce à la fréquentation déterminante pour la publicité, les personnes intéressées et les partenaires font un usage assidu des bannières publicitaires. Les compléments apportés au site ont été les suivants:

- Nouvelle rubrique «Chauffez renouvelable avec du bois indigène».
- Liens vers les nouveaux films portant sur La forêt et ses fonctions, La gestion forestière, Les emplois, La protection du climat et Les exemples pratiques (en allemand, français et italien). Tous les films sont également disponibles sur www.youtube.com/holzenergieschweiz.
- Adaptation et extension de la rubrique Aides financières.

Formation initiale et continue – événements

Les cours QM Base, Approfondissement 1 et 2 prévus à Yverdon-les-Bains ont été annulés suite au petit nombre de participants. En raison des restrictions décidées par la Confédération, nous avons dû annuler ou reporter à 2021 quatre autres manifestations. Pourtant, nos cours et événements ont généralement suscité un vif intérêt et attiré un nombre satisfaisant de participants. Nous avons réalisé 14 manifestations avec un total de 428 participants.

Sur notre site, la rubrique «Formations» est régulièrement mise à jour par l'ajout de nos cours et de formations proposées par des tiers. Les personnes sont nombreuses à profiter de l'inscription en ligne à nos propres cours.

Expositions

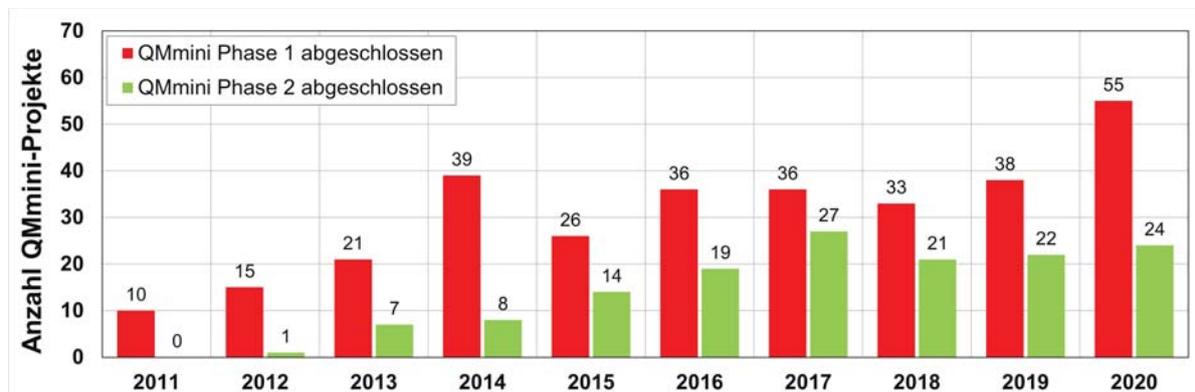
En 2020 nous n'avons participé à aucune exposition en raison des dispositions prises par la Confédération; toutes les dates ont été annulées ou reportées à 2021.

Assurance qualité

QM Chauffages au bois: début juin 2020, Stefan Thalmann, Verenum AG Zurich, a assumé sa fonction de responsable adjoint du bureau QM Chauffages au bois Suisse. La

révision du manuel de planification se trouve dans sa 2^e phase et sera terminée fin mai 2021. Une première réunion de coordination consacrée à ce sujet s’est tenue le 12 mars 2020 à Dornbirn (Autriche). La réunion annuelle de la communauté de travail QMC a eu lieu à Graz du 13 au 14 octobre, avec la participation en ligne de certains membres en raison de la pandémie. Le 14 octobre, on a réalisé la 2^e réunion de coordination pour la révision du manuel de planification. L’agence de l’énergie APE Friuli Venezia Giulia a souhaité devenir nouveau membre de la communauté de travail QM Chauffages au bois et appliquer QM Chauffages au bois dans la région mentionnée. La communauté de travail a décidé d’accepter l’adhésion du nouveau membre.

QMmini: en 2020, l’association Energie Zukunft Schweiz a lancé un nouveau programme de soutien de l’énergie-bois intéressant qui requiert un encadrement du projet par QMmini ou QM. Le nombre d’encadrements de projets QMmini a donc légèrement augmenté. En concertation avec Chauffage au bois Suisse et Energie-bois Suisse, QM Chauffages au bois a harmonisé et simplifié certains points de l’application de QMmini. La révision correspondante sera achevée fin janvier 2021. QMmini sera alors aussi disponible en italien. Le tableau présente les projets QMmini annuels depuis 2011, état: fin 2020.



Projets encadrés par QM: dans le cadre de QMmini, 55 nouveaux projets ont atteint la phase 1 et 24 projets en cours ont atteint la phase 2, permettant ainsi d’achever l’encadrement. Dans le domaine QMstandard, 34 nouveaux projets ont été créés avec l’étape 1, 20 ont été livrés avec l’étape 3 et pour 8 projets, l’encadrement par QM Chauffages au bois a été achevé avec l’étape 5.

Mandataires qualité: la rencontre 2020 des mandataires qualité suisses a eu lieu en marge de la réunion annuelle de la communauté de travail QMC du 13 au 15 octobre 2020 (cf. ci-dessus). Marc-André Baillifard, collaborateur de la Haute école

d'Ingénierie et de Gestion à Yverdon (HEIG-VD), est en train de suivre la formation de mandataire qualité et pourra décharger Jürgen Good à partir de la mi-2021 pour les projets QM en Suisse romande.

Cours: en 2020, trois cours thématiques portant sur l'obtention du certificat ont été réalisés en allemand. Un cours thématique et un cours QMmini ont été organisés en français. La pandémie a néanmoins entraîné l'annulation ou le report de plusieurs cours.

FAQ: l'application de la FAQ 18 sur la disponibilité annuelle des séparateurs électrostatiques sera discutée et développée par Chauffage au bois Suisse en concertation avec QMC, l'Office fédéral de l'environnement OFEV et Cercl'Air. Dans la mesure du possible, les autres FAQ seront intégrées dans le nouveau manuel de planification de QM Chauffages au bois.

Label de qualité: parmi les 37 demandes de certification présentées, toutes les séries ont obtenu le label de qualité (nouvelles certifications, extensions ou prolongations). Les cantons, Energie Zukunft Schweiz et myclimate exigent le label de qualité d'Energie-bois Suisse pour l'octroi de subventions. L'intérêt reste donc 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'habitat ou de la chaudière à bois, et les répertoires correspondants sont distribués aux personnes intéressées (maîtres d'ouvrage, concepteurs, installateurs, architectes, offices cantonaux), en particulier lors des salons et des expositions.



Perspectives

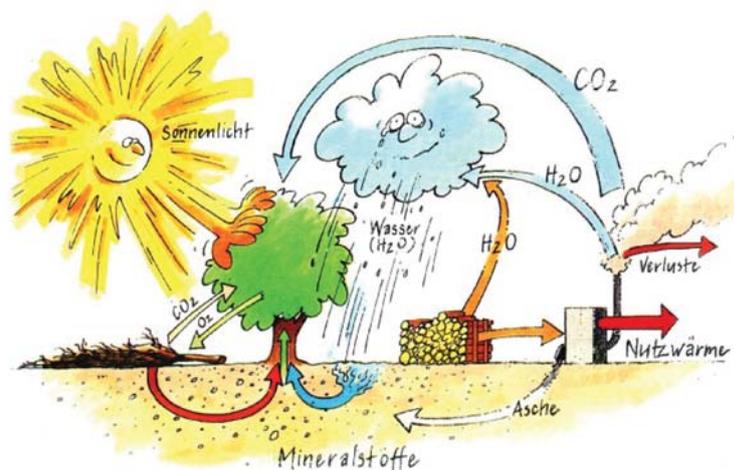
Abandon du bois-énergie

Il y a 300 000 ans, homo erectus bilzingslebensis a découvert le feu dans la région de la Thuringe actuelle. L'invention était si ingénieuse qu'elle a été déterminante pour l'évolution de l'humanité presque jusqu'à l'époque moderne. Fournie par un total de 550 000 chauffages installés aujourd'hui, la «chaleur issue de la forêt» couvre plus de 10% de la consommation de notre pays et se classe donc 3^e dans les statistiques, derrière les «fins de série» que sont le mazout et le gaz naturel. N'est-ce pas assez pour assurer au bois une place fixe dans le paysage énergétique renouvelable en Suisse, d'autant plus que son potentiel est loin d'être pleinement exploité? Certains disent que non.

L'utilisation du bois comme agent énergétique est contestée à intervalles déplorablement réguliers, comme le montre l'exemple récent de 500 scientifiques qui ont évoqué, dans une lettre ouverte, le scénario horrible des forêts surexploitées, d'une déforestation permanente et d'arbres «en feu», et réfuté catégoriquement toute utilité à exploiter le bois-énergie pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. La forêt enchantée inutilisée, un musée en plein air pour la politique climatique, serait selon eux la solution idéale. Pourtant, c'est justement l'économie forestière qui a inventé la durabilité, en Allemagne de l'Est également. Dans sa publication «Anweisung zur wilden Baumzucht» («Instruction à l'arboriculture sauvage»), Hans Carl von Carlowitz écrivait en 1732: **«Le plus grand art, effort et agencement des activités de ce pays devront porter sur l'établissement d'une conservation des forêts et d'une culture du bois permettant une exploitation continue, permanente et durable, car ce sont des éléments indispensables à la pérennité et à l'essence même du pays.»** Carlowitz avait pour but d'assurer une livraison constante en bois de mine pour les mines du duc de Saxe. Selon lui, le principe de la durabilité consiste à n'exploiter que les volumes de bois qui repoussent durant la même période; c'est précisément le fondement de la législation forestière suisse qui est observé avec rigueur. Le passé récent prouve qu'utilisation du bois-énergie et durabilité ne s'excluent pas mutuellement. L'exploitation du bois-énergie a augmenté de 60% en Suisse depuis 1990. En parallèle, les réserves de bois moyennes par hectare se sont accrues de 336 m³ à 374 m³ entre 1985 et 2013.

La mesure la plus importante pour atténuer le changement climatique consiste à repenser les systèmes énergétiques et de transport aussi rapidement que possible afin de maintenir le carbone fossile dans les sols. Le bois-énergie durable est directement disponible et compatible avec les infrastructures énergétiques en place, permettant ainsi la substitution immédiate du mazout et du gaz naturel. Le bois-énergie est donc capable de jouer un rôle important pour soutenir le passage du système énergétique à un bilan carbone neutre. En tant que plus belle et plus grande réserve d'énergie disponible tout au long de l'année, la forêt peut contribuer au développement notamment d'énergies renouvelables saisonnières ou intermittentes, telles que le solaire et l'éolien. L'utilisation du bois produit toujours aussi bien des «filets» que des «cervelats». L'industrie du bois transforme les grumes (c'est-à-dire les «filets») en meubles, bois de construction et autres produits de grande qualité qui stockent le CO_2 pendant la durée de leur vie. A la fin de celle-ci, ils deviennent du bois usagé employé pour produire de l'énergie et aident à remplacer les énergies fossiles et à réduire les gaz à effet de serre. Les produits issus de l'entretien des forêts (les «cervelats»), le bois abattu par les tempêtes et infesté par le bostryche, sont directement acheminés vers la production d'énergie en raison de leur qualité insuffisante.

Le CO_2 résultant de la combustion du bois s'inscrit dans le circuit carbone à court terme. Le gaz carbonique émis a été auparavant absorbé de l'atmosphère et sera de nouveau absorbé par les autres arbres durant leur croissance. Les concentra-



tions de CO_2 dans l'atmosphère restent stables tant que la récolte de bois ne dépasse pas le pouvoir d'absorption des forêts. A l'inverse, l'utilisation de combustibles fossiles provoque un flux linéaire de gaz carbonique issu des réserves géologiques vers l'atmosphère. Le calcul comparatif simpliste des

émissions de CO₂ générées par une cheminée ignore la différence fondamentale entre le carbone biogénique et le carbone fossile. Les arbres agissent comme des puits de carbone. Abattre des arbres entraverait donc la protection du climat... mais cette fausse logique ne tient pas la route! Elle néglige notamment le fait que les arbres ne vivent pas indéfiniment. Un jour, ils meurent, se décomposent et dégagent du méthane et du dioxyde de carbone qui impactent le climat. Exploiter le bois pour la construction et l'approvisionnement énergétique signifie donc d'une part «extraire» les réserves de CO₂ des forêts en prolongeant leur stockage et d'autre part remplacer les énergies fossiles. Si le bois reste inutilisé, cette substitution n'aura pas lieu et nous créerons une source supplémentaire de CO₂ pour l'avenir, au détriment de nos petits-enfants.

L'accroissement est une différence essentielle entre une forêt gérée et une forêt inexploitée. La gestion forestière permet un accroissement plus élevé et donc à la forêt exploitée de stocker davantage de carbone et d'apporter une plus grande contribution à la protection climatique qu'une forêt non gérée. La forêt enchantée en tant que «musée en plein air» est certes une idée romantique, mais elle n'est politiquement utile ni pour le climat, ni pour l'énergie. C'est pourquoi Energie-bois Suisse continuera de s'engager avec la plus grande conviction pour une utilisation raisonnable de nos forêts, de concert avec toute la filière.



Activités en Suisse romande en 2020

Conseils et expertises

Energie-bois Suisse est très régulièrement contacté pour offrir des conseils et des renseignements détaillés. Les personnes qui nous sollicitent sont très variées: il peut s'agir de représentants de communes ou de groupements forestiers, de particuliers, de bureaux d'ingénieurs ou d'entreprises maraichères voir industrielles.

Deux rapports d'expertise ont été réalisés en 2020. Le premier a été un audit technique et financier du chauffage à distance à plaquettes sèches d'une commune fribourgeoise. L'étude comprenait l'analyse énergétique détaillée depuis l'approvisionnement en bois ronds jusqu'à la livraison de la chaleur aux clients et des conseils pour établir de nouveaux prix de vente de la chaleur. Réalisé en partenariat avec EREP SA pour la Direction de l'énergie du canton de Vaud, la seconde expertise s'intitulait «Potentiel de valorisation énergétique de la biomasse herbeuse et ligneuse des bords des routes vaudoises». Sur la base d'un questionnaire, de contacts téléphoniques et de visites, il a été possible pour la première fois d'estimer les quantités potentielles. Il a également été mis en évidence que le prétraitement de la matière ligneuse par criblage dans les compostières pourraient offrir un supplément de bois-énergie de bonne qualité pour les chaudières typiquement de 500 kW et plus.

L'antenne romande fonctionne comme intermédiaire pour trois projets de compensation de CO₂ en Suisse romande, tous concernant des chauffages à distance à plaquettes forestières.

Communication et promotion

Le thème de la protection de l'air est particulièrement sensible dans les milieux urbains. Nos confrères de l'association italienne pour la promotion du bois-énergie AIEL ont réalisé en 2019, en collaboration avec notre antenne italophone, un entretien filmé avec l'expert suisse Thomas Nussbaumer. Professeur à l'école d'ingénieur de Lucerne, il est mondialement renommé pour ses études sur la combustion de la biomasse avec plus de 200 publications scientifiques à son actif. Nous avons réalisé la traduction en français et l'interview avec sous-titres peut être consulté sur notre site à la rubrique www.energie-bois.ch/energie-bois/les-appareils-de-chauffage-au-bois-sont-ils-propres.

Sur le même thème, Richard Golay, responsable de l'antenne romande, est intervenu le 2 mars 2020 dans la rubrique «l'invité» du journal vaudois 24 heures. Avec un texte intitulé «Pour en finir avec les poussières fines du bois», il soulignait que les installations modernes assurent une combustion complète et propre du bois dans le respect stricte des exigences environnementales (OPair). D'autres interventions ont été réalisées dans les médias pour mettre en avant tout l'intérêt de valoriser le potentiel en bois-énergie à disposition.

Le thème de la gestion et de l'exploitation forestière nécessite également des précisions importantes au grand public. Energie-bois Suisse a répondu dans Le Matin Dimanche du 2 août 2020 au responsable de la rubrique économique qui parlait dans une tribune précédente de la «pression intenable» qu'exercerait de plus en plus la filière bois-énergie sur la forêt. Cela a été l'occasion de rappeler la réalité forestière en Suisse (sécheresse, bostryche, marché du bois, etc.) et tout l'intérêt de valoriser des assortiments à disposition. Le bois-énergie permet à la fois de substituer des énergies fossiles dans les systèmes de chauffage tout en participant à la régénération des forêts vers des essences mieux adaptées au réchauffement climatique. A noter également la participation de l'antenne romande à la réalisation du dossier spécial bois-énergie du numéro d'automne de la revue Efficience21 (voir la couverture ci-jointe) et la rédaction du communiqué de presse «la transition énergétique a commencé en forêt» qui retrace le parcours exemplaire de l'entreprise jurassienne Thermobois SA qui a fêté ses 30 ans.

En raison de la gestion de la crise sanitaire, une séance d'information aux communes et groupements forestiers avec visite du chauffage à distance du Groupe-E Celsius à Vevey a dû être reportée en 2021. Un échange d'expérience en visioconférence a été organisé le 3 novembre en partenariat avec Swissolar et l'entreprise Lutz Architectes SA. Les présentations mettant en évidence l'excellente complémentarité entre le bois et le solaire thermique sont accessibles sur notre site sous www.energie-bois.ch/actualites/dossiers-de-conferences.html.



Couverture du magazine romand Efficience 21 (automne 2020) comprenant un dossier spécial bois-énergie de 6 pages.

Obiettivi e attività nella Svizzera italiana nel 2020

Obiettivi

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

Attività

Comunicazione

- Traduzione e diffusione di 12 comunicati stampa.
- Lavoro generico di PR con i media: interviste e fornitura di dati, cifre e articoli per «RSI News», «RSI Rete UNO» e per varie riviste («La borsa della spesa», «Foresta viva», «Cantieri&Abitare», «Suissetec», ecc.).
- Traduzione e diffusione ai contatti della Svizzera italiana del sondaggio sui prezzi del cippato forestale.
- Intervista al Prof. Dr. Thomas Nussbaumer, in collaborazione con l'Associazione Italiana Energie AgroForestali (AIEL).
- Stoccaggio e diffusione di documentazione sull'energia del legno.
- Supporto per l'aggiornamento regolare del sito www.energia-legno.ch.

Informazione e consulenza

- Informazioni via telefono o e-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.).
- Elaborazione congiunta di una lettera al Consiglio di Stato del Canton Ticino da parte di varie Associazioni legate all'energia del legno, con proposte per incentivi cantonali ai piccoli riscaldamenti a legna nell'ambito del nuovo programma di aiuti in ambito energetico dal 2021.
- Promozione della «variante legno» in riferimento alla sostituzione del sistema di

riscaldamento, in previsione dell'avvio del programma «calore rinnovabile» di SvizzeraEnergia.

- Brevi consulenze mirate per progetti di dimensioni medio-grandi, supporto per aspetti tecnici/finanziari/gestionali e contatti con gli uffici cantonali (energia, aria, ecc.).
- Informazioni sulle varie possibilità di incentivi finanziari in ambito di energia del legno (aiuti cantonali, Fondazione KliK, Energie Zukunft Schweiz, myclimate).
- 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).
- Preparazione di serate informative pubbliche sulla gestione corretta dei riscaldamenti a legna, in collaborazione con i Comuni (annullate causa situazione sanitaria).

Traduzioni

- Traduzione dei Bollettini numero 71, 72 e 73.
- Traduzione della nuova brochure 309 «Riscaldare con legna in pezzi» e aggiornamento versione in italiano della brochure 322 «Riscaldare a pellet».
- Traduzione dei sottotitoli dei cinque nuovi video informativi sul bosco (www.energia-legno.ch/attualita/film).
- Traduzione del sondaggio di Energie legno Svizzera e dell'Associazione Svizzera per la tecnologia ambientale (SVUT) sul tema delle ceneri di legno in Svizzera nell'ambito del progetto HARVE.
- Traduzione in italiano della guida «Teleriscaldamento/teleraffreddamento» dell'Associazione svizzera del teleriscaldamento.

Manifestazioni

- 30.9.2020: Organizzazione congiunta di una visita guidata al teleriscaldamento a cippato del Comune di Airolo
- L'edizione 2020 della fiera Edilespo, alla quale Energia legno Svizzera avrebbe dovuto partecipare con uno stand informativo, non ha potuto svolgersi a causa delle restrizioni legate alla pandemia di coronavirus.



Visita guidata al teleriscaldamento a cippato del Comune di Airolo, 30.9.2020

Comptes annuels

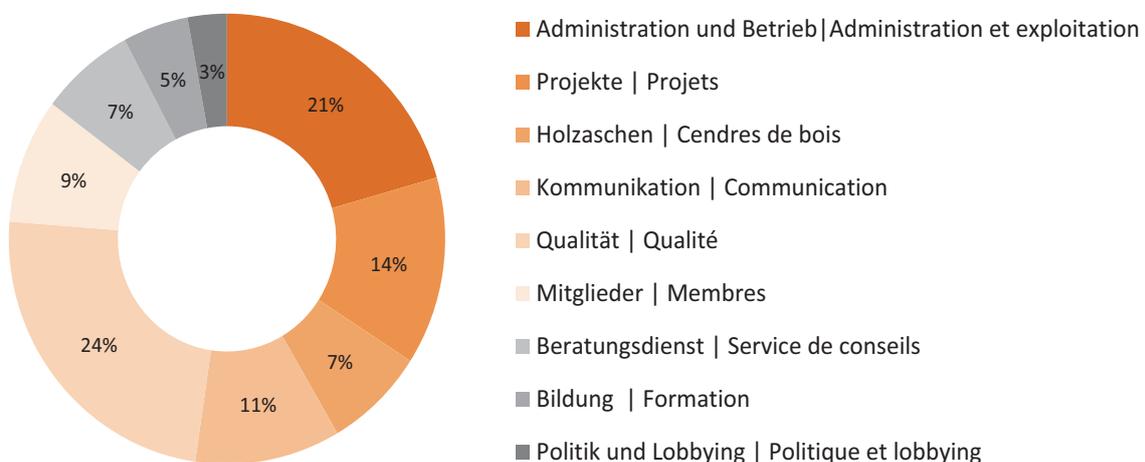
En 2020 les provisions suivantes ont dû être libérées conformément au budget : **Travaux de projets:** moyens pour Initiative Chaleur Suisse, travaux médias, campagne des autorités, film sur le bois-énergie. **Graphisme/impression:** articles, brochures. **Fonds de lutte contre les abus du label de qualité:** prélèvements pour le soutien de projets.

Grâce au succès inattendu, les provisions suivantes ont été formées: Instruments de qualité, travaux de projets, entretien appareils/bureaux/mobiliers, Informatique (hard- et software).

Kontobezeichnung Description compe	Bestand État au 1.1.2020	Zuweisung Affectation	Entnahme Prélèvement	Bestand Etat au 31.12.2020
Qualitätsinstrumente: Überarbeitung und Erweiterung <i>Instruments de qualité: révisions et mise à niveau</i>	30'000.00	30'000.00		60'000.00
Projektarbeiten <i>Travaux de projets</i>	236'500.00	125'000.00	70'000.00	291'500.00
Graphik Druck <i>Graphisme Impression</i>	47'000.00		10'000.00	37'000.00
Personal diverses Bildung <i>Personnel divers Formation</i>	20'000.00			20'000.00
Unterhalt Apparate Büro Mobilien <i>Entretien appareils bureaux mobiliers</i>	30'700.00	10'000.00		40'700.00
Informatik: Hard- und Software <i>Informatique: hard-et software</i>	71'000.00	15'000.00		86'000.00
Fonds Missbrauch Qualitätssiegel <i>Fonds d'abus label de qualité</i>	173'528.83		42'538.62	130'990.21
Total Rückstellungen Fonds Total Provisions Fonds	608'728.83	180'000.00	122'538.62	666'190.21

2020: CHF 1,34 Millionen Totalaufwand aufgeteilt nach Verwendungszwecken

2020: CHF 1,34 millions de charges totales, par affectation



Bilan au 31.12.2020

8./9.3.2021 révisé par BDO, Soleure

	CHF	31.12.2020 CHF	CHF	31.12.2019 CHF
Actifs				
Positions liquides		1'014'687.49		784'628.24
Caisse	1'449.55		2'129.00	
Compte postal	562'529.16		331'936.46	
Banque	450'708.78		450'562.78	
Débiteurs	210'442.20	200'442.20	369'418.32	359'418.32
Ducroir	-10'000.00		-10'000.00	
Austres créances		11'775.49		7'073.99
Caution locative		15'170.20		15'171.65
Actifs de régularisation		468.45		468.00
Total actifs courants		1'242'543.83		1'166'760.20
Mobilier de bureau		1.00		1.00
Equipement informatique/téléphones		1.00		1.00
Total actifs immobilisés		2.00		2.00
Total Actifs		1'242'545.83		1'166'762.20
Passifs				
Dettes résultant de livraisons et prestations		55'545.70		122'284.05
Autres créances à court terme		17'810.80		8'795.80
Passifs transitoires		77'352.10		4'000.00
Total capitaux étrangers à court terme		150'708.60		135'079.85
Provisions / Fonds		666'190.21		608'728.83
Provisions pour projets	535'200.00		435'200.00	
Fonds d'abus «Label de qualité»	130'990.21		173'528.83	
Total capitaux étrangers à long terme		666'190.21		608'728.83
Capitaux étrangers		816'898.81		743'808.68
Capital au 01.01.2020	422'953.52		423'653.17	
Bénéfice 2020	2'693.50		-699.65	
Total capitaux propres		425'647.02		422'953.52
Total Passifs		1'242'545.83		1'166'762.20

Compte d'exploitation au 31.12.2020

8./9.3.2021 révisé par BDO, Soleure

	Rechnung Compte 2020 CHF	Budget 2020 CHF	Rechnung Compte 2019 CHF	Budget 2021 CHF
Produits				
Recettes de prestations de service	260'696.55	173'000.00	214'505.28	180'000.00
Recettes communauté de bureaux	99'542.88	100'000.00	105'291.39	100'000.00
Assurance qualité (sans QM)	117'212.60	69'500.00	78'446.85	84'600.00
Recettes registres	85'893.03	72'000.00	75'875.47	72'000.00
Cotisation des membres et registres	118'837.28	110'000.00	113'764.23	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	10'000.00	10'000.00	17'000.00	10'000.00
Mandat proPellets.ch	375'266.00	473'800.00	339'719.59	268'156.00
Mandat OFEN	148'363.18	98'320.00	155'843.28	199'720.00
Mandat OFEV	32'900.00	30'000.00	32'900.00	30'000.00
Autres produits	2'059.39	0.00	965.25	0.00
Total produits	1'450'770.91	1'336'620.00	1'334'311.34	1'254'476.00
Charges				
Charges de services				
Dépenses techniques + information	496'968.69	454'200.00	420'789.58	417'500.00
Autres achats de prestations/matériel/ traductions	10'737.20	40'000.00	64'016.91	65'800.00
Graphisme / impression	34'149.25	32'900.00	18'047.77	26'800.00
Location de locaux / expositions	1'618.53	18'000.00	34'118.17	11'600.00
Total charges de services	543'473.67	545'100.00	536'972.43	521'700.00
Charges de personnel				
Salaires	405'626.95	460'000.00	438'286.25	400'000.00
Charges sociales	79'006.80	96'000.00	88'797.25	86'000.00
Charges diverses de personnel	3'044.10	1'000.00	569.30	1'000.00
Total charges de personnel	487'677.85	557'000.00	527'652.80	487'000.00
Autres charges d'exploitation				
Loyers bureaux et locaux	84'082.75	83'500.00	84'663.25	83'500.00
Entretien bureaux et mobilier	3'857.17	5'000.00	3'673.74	5'000.00
Assurances responsabilité civile et profess.	1'693.20	2'000.00	1'680.30	2'000.00
Dépenses énergie / élimination des déchets	1'968.57	3'500.00	1'767.79	3'500.00
Contribution à des tiers	33'973.10	37'000.00	29'850.00	37'000.00
Dépenses bureau	10'014.98	20'000.00	16'824.39	15'000.00
Frais comité directeur et AG	47'071.03	50'000.00	54'067.63	50'000.00

	Rechnung Compte 2020 CHF	Budget 2020 CHF	Rechnung Compte 2019 CHF	Budget 2021 CHF
Mobilier/matériel de bureau/manutention	1'494.75	2'700.00	7'259.04	2'500.00
Documents imprimés internes / copies	4'091.77	8'000.00	4'952.67	8'000.00
Téléphone	6'238.07	7'000.00	6'201.44	7'000.00
Ports, transports	11'716.58	15'500.00	12'125.78	13'500.00
Comptabilité / révision / conseil juridique	21'360.02	32'000.00	22'076.41	32'000.00
Informatique (matériel/logiciel, prestations)	49'352.69	110'000.00	74'615.74	113'900.00
Autres charges administratives	11'818.57	12'000.00	13'308.11	12'000.00
AFC, TVA, réduction de l'impôt préalable	19'215.27	6'000.00	8'182.00	6'000.00
Frais publicitaires	6'216.99	8'000.00	17'990.02	8'000.00
Total autres charges d'exploitation	314'165.51	402'200.00	359'238.31	398'900.00
Total charges	1'345'317.03	1'504'300.00	1'423'863.54	1'407'600.00
Résultat opérationnel	105'453.88	-167'680.00	-89'552.20	-153'124.00
Charges financières	-142.13	-100.00	-155.25	-100.00
Produit financier	0.25	0.00	1.50	0.00
Total résultat financier	-141.88	-100.00	-153.75	-100.00
Produit ordinaire avant impôts	105'312.00	-167'780.00	-89'705.95	-153'224.00
Produits extraordinaires (constitution de réserves)	-180'000.00	0.00	0.00	0.00
Produits extraordinaires (liquidation de réserves)	80'000.00	160'000.00	90'000.00	145'000.00
Total provisions	-100'000.00	160'000.00	90'000.00	145'000.00
Bénéfice annuelle avant impôts	5'312.00	-7'780.00	294.05	-8'224.00
Impôts	-2'618.50	-1'000.00	-993.70	-1'000.00
Perte/Bénéfice annuelle	2'693.50	-8'780.00	-699.65	-9'224.00

Ressources humaines

- Siège de Zurich: 4 personnes, correspondant à environ 330 % en ETP
- Bureau Echandens: 1 personne, correspondant à 100 % ETP
- Bureau Avegno: 3 personnes, correspondant à environ 30 % ETP
- 15 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 Directrice adjointe Informatik, Webseite, Publikationen, Bildung Informatique, site Internet, publications, formation
Lutz Gregor	Projektleiter technische Sachbearbeitung, Beratungsdienst Chef de projet technique, service conseils
Rutschmann Christoph	Projektleiter Kommunikation Chef de projet communication

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

Kontaktadressen

Adresses de contact



feusuisse
 Frobургstrasse 266 · 4634 Wisen
 T 062 205 90 80 · info@feusuisse.ch · www.feusuisse.ch



Forstunternehmer Schweiz | Entrepreneurs Forestiers Suisse
 Mottastrasse 9 · 3000 Bern 6
 T 031 350 89 86 · info@fus-efs.ch · www.fus-efs.ch



Holzfeuerungen Schweiz | Chauffages au bois Suisse
 Rötzmattweg 51 · 4600 Olten
 T 062 205 10 68 · info@holzfeuerungen-schweiz.ch
 www.holzfeuerungen-schweiz.ch



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
 Neugasse 6 · 8005 Zürich
 T 044 250 88 12 · info@propellets.ch · www.propellets.ch



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
info@holzenergie.ch
www.holzenergie.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



Energia legno SVIZZERA

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