

Jahresbericht Rapport annuel 2021

«Ich traf auf hoch motivierte Personen im Vorstand und in den Geschäftsstellen, auf einen Verband, der breite Anerkennung geniesst, und auf eine Branche, die nach schwierigen Jahren endlich politischen Rückenwind bekommt.»

Nationalrat Jürg Grossen, Präsident Swissolar

« J'ai fait la connaissance de personnes extrêmement motivées au sein du comité et du secrétariat, d'une association largement reconnue et d'un secteur qui bénéficie enfin d'un appui politique après des années difficiles. »

Jürg Grossen, Conseiller national et président de Swissolar

Abkürzungen

GW: Gigawatt
GWh: Gigawattstunde
kWh: Kilowattstunde
MW: Megawatt
TW: Terawatt
TWh: Terawattstunde

BFE: Bundesamt für Energie
CRM: Customer Relationship Management
ETH: Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
ESTI: Eidgenössisches Starkstrominspektorat
MFH: Mehrfamilienhaus
PV: Photovoltaik
RPV: Raumplanungsversorgung
SOQ: Swiss Quality Offer
SPF: Institut für Solartechnik
SUPSI: Fachhochschule der Südschweiz
VPeA: Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen

Abréviations

GW : Gigawatt
GWh : Gigawattheure
kWh : Kilowattheure
MW : Megawatt
TW : Téra watt
TWh : Téra wattheure

CRM : Customer Relationship Management
ETH : Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
OAT : Ordonnance sur l'aménagement du territoire
OFEN : Office fédéral de l'énergie
OPIE : Ordonnance sur la procédure d'approbation des plans des installations électriques
PV : Photovoltaïque
SOQ : Swiss Quality Offer
SPF : Institut für Solartechnik
SUPSI : Haute école spécialisée de la Suisse italienne

Inhaltsverzeichnis **Sommaire**

1	Editorial Éditorial	4
2	Aktivitäten Activités	6
2.1	Höhepunkte 2021 Moments forts de 2021	6
2.2	Markt und Politik – Marktentwicklung Marché et politique – Évolution du marché	8
2.3	Markt und Politik – Projekte Marché et politique – Projets	10
2.3	Markt und Politik – Politische Rahmenbedingungen Marché et politique – Conditions cadres politiques	11
2.4	Technik und Innovation – Solarwärme Technologie et innovation – Solaire thermique	13
2.5	Technik und Innovation – Photovoltaik Technologie et innovation – Photovoltaïque	15
2.6	Solares Bauen La construction solaire	16
2.7	Bildung und Wissensmanagement Formation et gestion du savoir	17
2.8	Die Solarprofis® Les Pros du solaire®	18
2.9	Kommunikation und Marketing Communication et marketing	20
3	Verband und Geschäftsstellen L'association et ses organes	22
3.1	Swissolar im Überblick Swissolar en un coup d'œil	22
3.2	Vorstand Comité directeur	23
3.3	Kommissionen und Arbeitsgruppen Commissions et groupes de travail	24
3.4	Geschäftsstelle und Partnerschaften L'association et ses partenariats	25
4	Finanzen Finances	26
4.1	Bilanz und Erfolgsrechnung Bilan et compte de résultat	26
4.2	Anhang zur Jahresrechnung Annexe aux comptes annuels	28
5	Impressum Mentions légales	30

Zubau innert 10 Jahren verdreifachen

Am 27. Mai 2021 durfte ich zusammen mit Nationalrätin Gabriela Suter, der neuen Vizepräsidentin, das Swissolar-Präsidentenamt von Nationalrat Roger Nordmann übernehmen. Ich traf auf hoch motivierte Personen im Vorstand und in den Geschäftsstellen, auf einen Verband, der breite Anerkennung geniesst, und auf eine Branche, die nach schwierigen Jahren endlich politischen Rückenwind bekommt. Die fast einstimmige Zustimmung im National- und Ständerat zu einer verbesserten Förderung von Photovoltaikanlagen ohne Eigenverbrauch ist ein deutliches Signal dafür. Auch das kräftige Wachstum in allen Photovoltaik-Marktsegmenten zeigt, dass immer mehr Bauherrschaften die Zeichen der Zeit erkannt haben.

Aber wir sind noch längst nicht am Ziel. Zur Deckung des zusätzlichen Strombedarfs aus der Elektrifizierung der Gebäude und der Mobilität sowie für den Ersatz des wegfallenden Atomstroms muss der jährliche Photovoltaik-Zubau gegenüber 2021 verdreifacht werden – und zwar innerhalb der nächsten zehn Jahre. Mit den laufenden Beratungen zum «Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien» (Mantelerlass) hat es das Parlament in der Hand, die notwendigen Voraussetzungen dafür zu schaffen. Dringend notwendig sind beispielsweise virtuelle Zusammenschlüsse zum Eigenverbrauch, ein reduziertes Netznutzungsentgelt für Lokalstrom und ein fairer Abnahmetarif für ans Netz abgegebenen Strom. Doch auch die Solarbranche selbst ist mit der Schaffung von Tausenden neuer Arbeitsplätze stark gefordert – mit attraktiven Weiterbildungsangeboten gilt es, Quereinsteiger:innen zu gewinnen, und eine neue Solar-Berufslehre soll jungen Menschen den Weg in eine sinnstiftende und zukunftsfähige Betätigung vereinfachen.

Je bedeutsamer die Solarbranche wird, desto mehr zu klärende Schnittstellen und Fragen tauchen auf: Wie können Netzausbauten bei steigender Solarichte möglichst vermieden oder minimiert werden? Wie werden Elektromobilität und Photovoltaik optimal aufeinander abgestimmt? Wie kann die umständliche und föderalistisch geprägte Bewilligungspraxis vereinfacht werden? Wie wird eine ganzjährig sichere Stromversorgung gewährleistet,

wenn die Hälfte von der Sonne geliefert wird? Diese und viele andere Themen wird Swissolar in den nächsten Jahren im Interesse der Mitglieder und im Dialog mit anderen Interessengruppen motiviert anpacken.

Und auch wenn die Photovoltaik im Rampenlicht steht: Neue Studien zeigen deutlich, dass zur Erreichung der Klimaziele keinesfalls auf Solarthermie verzichtet werden darf. Sie kann uns helfen, begrenzte Ressourcen zu schonen – zum Beispiel Holz in Wärmeverbünden, Wärme in Erdsonden oder Strom im Winter. Bei der Erschliessung dieser teilweise neuen Anwendungsbereiche wird Swissolar seine Mitglieder mit Tatkraft unterstützen.

Ich freue mich sehr, all diese Herausforderungen gemeinsam mit Ihnen anzunehmen und zu meistern.

Nationalrat Jürg Grossen
Präsident Swissolar



Jürg Grossen, Roger Nordmann, Gabriela Suter

Dans l'espace de dix ans, nous allons devoir tripler le développement PV annuel

Le 27 mai 2021, j'ai eu l'honneur de reprendre le flambeau de M. le conseiller national Roger Nordmann et d'assumer la présidence de Swissolar, aux côtés de la nouvelle vice-présidente, Mme la conseillère nationale Gabriela Suter. J'ai fait la connaissance de personnes extrêmement motivées au sein du comité et du secrétariat, d'une association largement reconnue et d'un secteur qui bénéficie enfin d'un appui politique après des années difficiles. Les deux chambres du Parlement ont lancé un signal clair en approuvant quasiment à l'unanimité l'amélioration du soutien aux installations photovoltaïques sans consommation propre. La forte croissance enregistrée par tous les segments du marché photovoltaïque prouve également qu'un grand nombre de maîtres d'ouvrage ont reconnu les signes du temps.

Mais nous sommes toujours loin d'être arrivés au but. Dans l'espace de dix ans, nous allons devoir multiplier par trois le développement PV annuel par rapport à 2021 pour couvrir le besoin supplémentaire de l'électrification des bâtiments et de la mobilité et remplacer le nucléaire. Dans le cadre des consultations en cours sur la « Loi fédérale relative à un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables » (acte modificateur), le Parlement possède le pouvoir de créer les conditions nécessaires. Parmi les éléments indispensables figurent notamment les regroupements virtuels dans le cadre de la consommation propre, la réduction de la rémunération pour l'utilisation du réseau à verser par l'électricité locale et un tarif de rachat équitable pour l'injection dans le réseau. Mais l'industrie solaire est elle aussi confrontée à un défi de taille : la création de milliers de nouveaux emplois. Elle doit attirer des personnes qui s'intéressent à une reconversion professionnelle et simplifier l'accès à une activité utile et porteuse d'avenir pour les jeunes en créant un nouvel apprentissage solaire.

Plus le secteur solaire gagnera en importance, plus il devra clarifier des interfaces et questions comme celles-ci : comment éviter ou minimiser autant que possible l'extension du réseau tout en augmentant la part du solaire ? Comment harmoniser au mieux l'électromobilité et le photovoltaïque ? Comment

simplifier les pratiques d'autorisation compliquées et marquées par le fédéralisme ? Comment garantir un approvisionnement électrique sûr toute l'année si 50 % du courant sont fournis par le solaire ? Swissolar abordera ces thèmes et bien d'autres encore au cours des prochaines années en défendant les intérêts de ses membres et en entretenant un dialogue avec ses autres parties prenantes.

S'il est vrai que le photovoltaïque est sous les feux des projecteurs, des études récentes montrent clairement que la chaleur solaire reste indispensable pour l'atteinte des objectifs climatiques. Elle soutient nos efforts de ménager des ressources limitées, par exemple le bois dans les réseaux de chaleur, la chaleur dans les sondes géothermiques ou l'électricité en hiver. Swissolar aidera activement ses membres à développer ces champs d'application dont certains sont tout nouveaux.

Je suis impatient de pouvoir relever et maîtriser tous ces défis à vos côtés.

Jürg Grossen
Conseiller national et président de Swissolar

Höhepunkte 2021

Moments forts de 2021

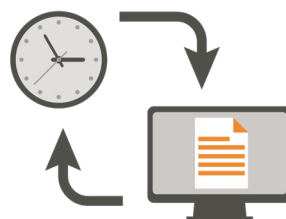
Eine neue Spitze: Seit Ende Mai 2021 ist GLP-Nationalrat Jürg Grossen Präsident und SP-Nationalrätin Gabriela Suter Vizepräsidentin von Swissolar.

Une nouvelle présidence : à la fin mai 2021, le conseiller national vert'libéral Jürg Grossen a assumé la fonction de président et la conseillère nationale du PS Gabriela Suter celle de la vice-présidente de Swissolar.



Nach übereinstimmenden Schätzungen konnte der Photovoltaik-Zubau gegenüber dem Vorjahr nochmals um mindestens 25 Prozent zulegen, womit möglicherweise die Grenze von 600 MW überschritten wurde.

Selon des estimations concordantes, l'ajout photovoltaïque a augmenté d'au moins 25 % par rapport à l'année précédente, dépassant peut-être la limite de 600 MW.



Einfachere und schnellere administrative Abwicklung von Solarprojekten dank der Lancierung von ElektroForm solar (Beta-Version).

Le lancement de ElektroForm solar (version bêta) va simplifier et accélérer le traitement administratif des projets solaires.

SWISSOLAR 
SWISS OFFER QUALITY

Das neu lancierte Tool SOQ-Offertstruktur fördert die Transparenz und Vergleichbarkeit bei der Auftragsvergabe. Swissolar empfiehlt diese Anwendung allen Solarplaner:innen.

L'instrument « Structure d'offres SOQ » récemment introduit améliore la transparence et la comparabilité des mandats. Swissolar recommande à tous les planificateurs solaires d'avoir recours à cette application.

Steigerung der Bekanntheit und Förderung des positiven Images des Qualitätslabels «Die Solarprofis®» dank der Kampagne «Energie für unser Klima. Jetzt.».

La campagne « L'énergie pour notre climat. Maintenant. » augmente la notoriété et renforce l'image positive du label « Pros du solaire® ».



Im neuen Verzeichnis «PV-Gutachter: innen» von Swissolar stehen Fachleute zu verschiedenen Themen für professionelle Beratungen und Fachgutachten zur Verfügung.

La nouvelle liste « Experts PV » de Swissolar répertorie des spécialistes en différentes matières pour des prestations de conseil professionnelles et des expertises techniques.

Aus der Kooperation von Swissolar und den Solarteurschulen Schweiz ist das Kursangebot «Solarmonteur:in» entstanden.

Swissolar et les établissements de formation SOLARTEUR ont conjointement créé l'offre de cours « Monteur solaire ».



Mit der fast einstimmigen Annahme der parlamentarischen Initiative Girod zeigte das Parlament den klaren Willen, die Solarenergie stärker zu fördern. Bald verbessern sich die Rahmenbedingungen für Anlagen ohne Eigenverbrauch.

En adoptant presque à l'unanimité l'initiative parlementaire Girod, le parlement a clairement exprimé sa volonté de renforcer le soutien de l'énergie solaire. Les conditions cadres pour les installations sans autoconsommation vont bientôt s'améliorer.

Starkes Wachstum trotz Engpässen

Une forte croissance malgré les facteurs limitants

Bereits bevor die definitiven Zahlen der Solarstatistik vorliegen, lässt sich anhand der massiv gestiegenen Anmeldungen für die Einmalvergütung ein weiteres Rekordjahr beim Zubau neuer Photovoltaikanlagen erwarten. Swissolar geht davon aus, dass die Grenze von 600 MW überschritten wurde. Das entspricht einem Marktwachstum von mindestens 25 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Die Einmalvergütung als Fördersystem hat sich gut eingespielt. Private und kommerzielle Immobilienbesitzer vertrauen darauf. Wichtige Wachstumstreiber sind die Elektromobilität und Wärmepumpen, die den Eigenverbrauch erhöhen und damit die Wirtschaftlichkeit von PV-Anlagen verbessern. Bereits 18 Kantone haben zudem eine Eigenstrompflicht für Neubauten.

Der PV-Zubau wäre wohl noch höher ausgefallen, hätten nicht Lieferschwierigkeiten bei sämtlichen Komponenten vor allem gegen Jahresende zu Verzögerungen bei Projekten geführt. Dank des starken Wachstums konnten viele Swissolar-Mitglieder zusätzliche Stellen schaffen. Diese zu besetzen, gelang trotz angespanntem Arbeitsmarkt in den meisten Fällen gut. Offenbar ist es für viele eine attraktive Aufgabe, die Energiewende mitzugestalten.

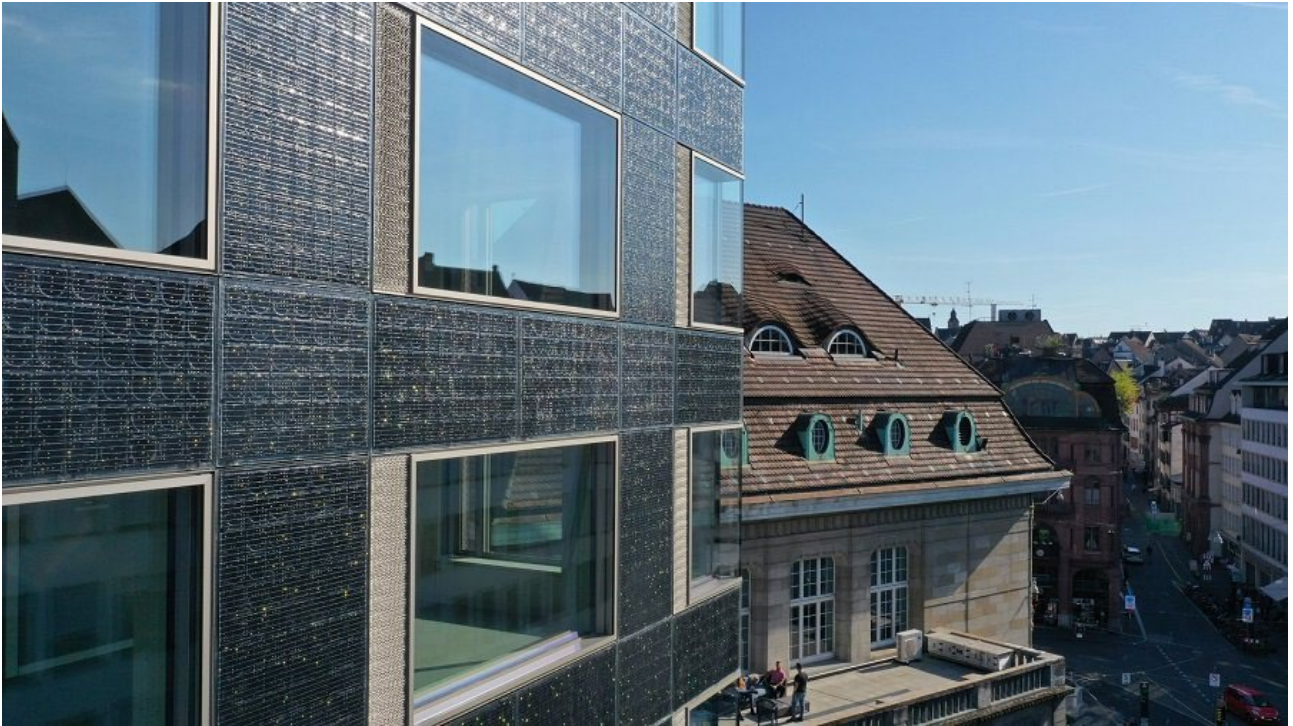
In die entgegengesetzte Richtung geht es leider weiterhin bei der Solarthermie mit einem erwarteten Marktrückgang von rund 10 Prozent. Der bisher wichtige Markt der Warmwassererzeugung in Kombination mit fossilen Heizungen bricht allmählich weg, da sich Wärmepumpen immer stärker durchsetzen.

Sur la base du nombre de demandes de rétribution unique nettement accru, il est possible de pronostiquer un ajout record de nouvelles installations photovoltaïques pour 2021, avant même de disposer des résultats définitifs de la statistique solaire. Swissolar estime que la limite de 600 MW a été dépassée pour le développement, ce qui correspond à une croissance du marché d'au moins 25 % par rapport à l'année précédente.

En tant que système d'encouragement, la rétribution unique s'est bien établie. Les propriétaires immobiliers privés et commerciaux lui font confiance. L'électromobilité et les pompes à chaleur constituent des moteurs de croissance importants qui augmentent le taux d'autoconsommation et améliorent la rentabilité des systèmes PV. En outre, 18 cantons ont déjà instauré l'obligation d'autoconsommation pour les bâtiments neufs.

Sans les difficultés de livraison pour tous les composants, qui ont retardé les projets surtout vers la fin de l'année, nous aurions vu une plus forte croissance du PV en 2021. Beaucoup de membres Swissolar ont créé de nouveaux emplois grâce à cette demande en hausse. Malgré un marché du travail tendu, la plupart d'entre eux ont bien réussi à pourvoir ces nouveaux postes. Apparemment, beaucoup de personnes souhaitent apporter leur contribution à la transition énergétique.

Malheureusement, le solaire thermique continue d'évoluer en sens inverse : nous prévoyons un recul de 10 %. Important jusqu'ici, le marché de la production d'eau chaude (sanitaire), associée aux chauffages fossiles, s'effondre graduellement car les pompes à chaleur s'imposent de plus en plus.



Neubau des Amtes für Umwelt und Energie (AUE) in Basel/BS, © jessenvollenweider architektur
 Beteiligte Swissolar-Mitglieder: BE Netz AG, Waldhauser + Hermann AG
 Bâtiment neuf du Service de l'environnement et de l'énergie à Bâle/BS, © jessenvollenweider architektur
 Membres Swissolar participants : BE Netz AG, Waldhauser + Hermann AG



Sanierung und Aufstockung MFH Kofmel in Zürich/ZH, © Schweizer Solarpreis 2021
 Beteiligtes Swissolar-Mitglied: Agrola AG (Solvatec)
 Assainissement et surélévation de l'immeuble d'habitation Kofmel à Zurich/ZH, © Prix solaire suisse 2021
 Membre Swissolar participant : Agrola AG (Solvatec)

Effizienz steigern, Abläufe rationalisieren, fairen Wettbewerb fördern

Augmenter l'efficacité, rationaliser les processus, favoriser une concurrence loyale

Swissolar hat 2021 zahlreiche Projekte umgesetzt und Tools entwickelt, damit die Mitglieder den benötigten Solarzubau effizient bewältigen können. Zwei Projekte stechen dabei aufgrund ihrer Grösse und ihres Umfangs besonders hervor:

ElektroForm solar

So geht Solar. Einfach. Digital.

Das neue System erleichtert die administrative Abwicklung von Solarprojekten. Es enthält alle Formulare an die Gemeinden, an die Verteilnetzbetreiber und an Pronovo, und alle Geräte wie Wechselrichter oder Solarpanels sowie deren Datenblätter können darin abgerufen werden. Für jedes Projekt können die erforderlichen Unterlagen abgelegt und als Beilagen zu den Meldeformularen mitgesendet werden. Swissolar hat 2021 gemeinsam mit Brunner Informatik intensiv an der Fertigstellung von ElektroForm solar gearbeitet. Die kostenlose Beta-Version steht seit November 2021 zur Verfügung. Der Funktionsumfang wird laufend erweitert, sodass die Vollversion im 1. Quartal 2022 bereitsteht.

SOQ-Offertstruktur

Der neue Branchenstandard für Offerten und Ausschreibungen

Swissolar hat in Zusammenarbeit mit Installationsunternehmen und Planungsbüros sowie mit Unterstützung von EnergieSchweiz die SOQ-Offertstruktur «Swiss Offer Quality» erstellt. Ziel ist, die Qualität und Bewertbarkeit von Schweizer Solarofferten zu verbessern. Die Offertstruktur könnte zudem als Basis für einen neuen Normpositionen-Katalog (NPK) dienen oder für die Weiterentwicklung hin zu den BIM-Methoden (Building Information Modeling) mit vernetzter Planung, Ausführung und Bewirtschaftung. Schliesslich soll damit die weitere Professionalisierung und Digitalisierung der Branche vorangetrieben werden. Solarunternehmen sind aufgefordert, die SOQ-Offertstruktur so schnell wie möglich zu implementieren und Rückmeldungen zu geben. Swissolar strebt innert weniger Jahre eine möglichst flächendeckende Anwendung an.

En 2021, Swissolar a mené à bien un grand nombre de projets et développé des instruments permettant à ses membres de gérer l'ajout solaire nécessaire en toute efficacité. Deux projets se sont distingués plus particulièrement par leur taille et leur portée :

ElektroForm solar

Le Solaire. Simple. Digital.

Le nouveau système simplifie le traitement administratif des projets solaires. Il contient tous les formulaires à adresser aux communes, aux gestionnaires de réseaux de distribution et à Pronovo et permet d'accéder à tous les dispositifs tels que les onduleurs ou panneaux solaires, ainsi qu'à leurs fiches techniques. Les documents spécifiques à chaque projet peuvent y être déposés et joints aux formulaires d'annonce expédiés. En coopération avec Brunner Informatik, Swissolar a fourni un grand travail pour finaliser ElektroForm solar. La version bêta gratuite est à disposition depuis le mois de novembre 2021. Les fonctionnalités font l'objet d'ajouts permanents et nous disposerons de la version intégrale dès le 1er trimestre 2022.

Structure d'offres SOQ

Le nouveau standard industriel pour les devis et appels d'offres

Swissolar a créé l'instrument Structure d'offres « Swiss Offer Quality » SOQ en collaboration avec des entreprises d'installation et bureaux d'études, ainsi qu'avec le soutien d'EnergieSuisse. Son but est d'améliorer la qualité et l'évaluation des devis solaires suisses. La structure d'offres pourrait en outre servir de base à un nouveau catalogue de positions normalisées (CPN) ou être développé, en utilisant les méthodes BIM (Building Information Modeling), pour une planification, réalisation et exploitation interconnectées. Enfin, l'instrument a été conçu dans le but de renforcer la professionnalisation et la digitalisation du secteur. Les entreprises solaires sont invitées à mettre en œuvre la structure d'offres SOQ dans les plus brefs délais et à nous faire parvenir leurs commentaires.

Zentrale Säule der Energieversorgung

Un pilier fondamental de l'approvisionnement énergétique

Weltweit wird der Solarenergie-Zubau im Jahr 2021 auf 150 GW geschätzt, womit die installierte Leistung per Jahresende bei rund 900 GW liegt. Damit kann die Solarenergie 4,5 Prozent des weltweiten Strombedarfs decken. Die Grenze von 1 TW wird 2022 überschritten. Mit einem neuen Rekord-Zubau von 26 GW (+34 Prozent gegenüber dem Vorjahr) verzeichnete insbesondere Europa ein starkes Wachstum.

In der Schweiz besteht ein breiter Konsens, dass die Photovoltaik den grössten Beitrag zum Ersatz des Atomstroms und zur Elektrifizierung der Mobilität und der Gebäude liefern muss. Swissolar hat aufgezeigt, dass im Jahr 2050 eine Solarstrom-Produktion von 45 TWh nötig und möglich ist. Um dieses Ziel zu erreichen, muss der jährliche Zubau auf 2000 MW gesteigert werden. Die Annahme der parlamentarischen Initiative Girod durch die eidgenössischen Räte ist ein erster kleiner Schritt in diese Richtung: Voraussichtlich ab 2023 gibt es eine erhöhte Förderung für Anlagen ohne Eigenverbrauch.

Die nächste wichtige Weichenstellung steht mit dem «Bundesgesetz für eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien» bevor. Swissolar engagiert sich unter anderem für höhere PV-Ausbauziele, eine Erhöhung des Netzzuschlags, eine Ausweitung der Zusammenschlüsse zum Eigenverbrauch und eine Harmonisierung der Abnahmetarife. Diese Gesetzesänderungen müssen rasch erfolgen – deshalb sollte die kontrovers diskutierte vollständige Marktöffnung separat behandelt werden.

Nach dem Scheitern des CO₂-Gesetzes an der Urne braucht es dringend einen neuen Anlauf zum Klimaschutz. Dieser wird weiteren Schub für die Elektrifizierung der Gebäudetechnik und der Mobilität bringen.

Trotz der negativen Marktentwicklung der Solarthermie ist klar: Eine verstärkte Nutzung dieser Technologie ist zentral, um die Ziele der Energiestrategie zu erreichen. Swissolar wird sich 2022 intensiv mit der Frage auseinandersetzen, wie dies erreicht werden kann.

On estime à 150 GW le développement global en 2021, ce qui correspond à une puissance installée d'environ 900 GW en fin d'année. L'énergie solaire couvre ainsi 4,5 % de la consommation électrique mondiale. Elle dépassera la limite de 1 TW au cours de 2022. C'est notamment l'Europe qui a enregistré un ajout record de 26 GW (+ 34 % par rapport à 2020) et donc une forte croissance. En Suisse, un large consensus s'est imposé selon lequel le photovoltaïque doit apporter la contribution la plus importante au remplacement du nucléaire et à l'électrification de la mobilité et du bâtiment. Swissolar a prouvé qu'une production d'électricité solaire de 45 TWh était nécessaire et faisable d'ici 2050. L'ajout annuel devra passer à 2000 MW pour que nous puissions atteindre cet objectif. L'adoption de l'initiative parlementaire Girod par les Chambres fédérales est un premier pas modeste dans cette direction : elle permettra vraisemblablement d'augmenter les subventions aux installations sans autoconsommation à partir de 2023. La prochaine étape importante sera la mise en œuvre de la « Loi fédérale relative à un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables ». Swissolar s'engage notamment pour des objectifs de développement PV renforcés, un supplément réseau plus élevé, une extension des regroupements dans le cadre de la consommation propre et une harmonisation des tarifs de rachat d'électricité. Ces modifications de lois doivent être implémentées rapidement. Il est donc préférable de traiter séparément la question controversée de l'ouverture totale du marché.

Après l'échec de la loi sur le CO₂ en votation, nous avons absolument besoin d'entreprendre un nouvel effort pour protéger le climat. Il servira de moteur à l'électrification de la technique du bâtiment et de la mobilité.

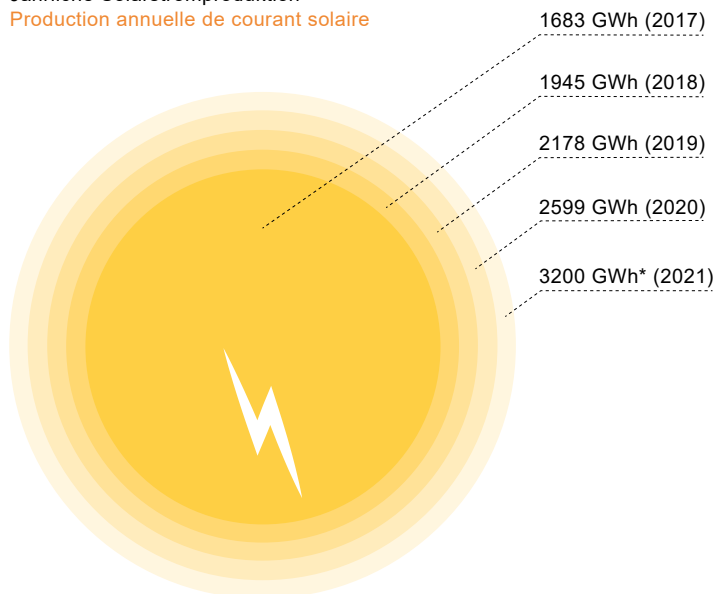
Malgré le recul du marché solaire thermique, il est évident qu'une exploitation plus poussée de cette technologie sera indispensable pour atteindre les objectifs de la Stratégie énergétique.

Solarstrom und Solarwärme

Courant et chaleur solaires

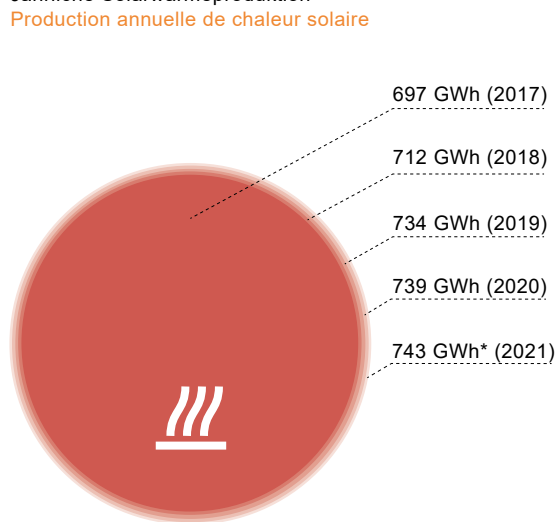
Jährliche Solarstromproduktion

Production annuelle de courant solaire



Jährliche Solarwärmeproduktion

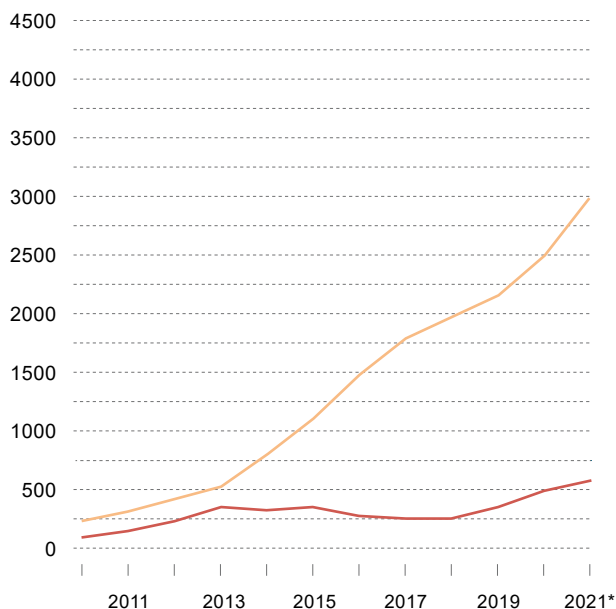
Production annuelle de chaleur solaire



* geschätzt **estimé**

Photovoltaikmarkt in der Schweiz

Le marché photovoltaïque en Suisse

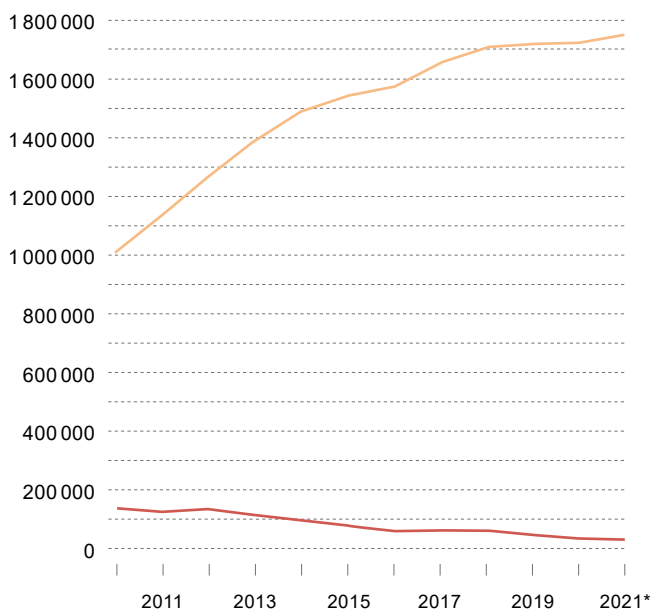


Jährlicher Verkauf in MW
Ventes annuelles en MW

Total installierte Leistung in MW
Puissance totale installée en MW

Solarwärmemarkt in der Schweiz (verglaste und unverglaste Kollektoren)

Le marché solaire thermique en Suisse (capteurs vitrés et non vitrés)



Jährlicher Verkauf in m²
Ventes annuelles en m²

Total installierte Fläche in m²
Surface totale installée en m²

Seit 2020 wird nicht mehr die Apertur-, sondern die Bruttofläche erhoben.
Depuis 2020, la statistique ne tient plus compte de la surface d'entrée, mais de la surface brute des capteurs.

Solarwärme

Solaire thermique

Branchendokumente

Die Fachkommission Solarwärme Technik und Normen, die zusammen mit den Verbänden Gebäudeklima Schweiz und suissetec geführt wird, befasste sich intensiv mit der Aktualisierung von Merkblättern zur Solarthermie. Gemeinsam mit dem Institut für Solartechnik (SPF) und suissetec wurde das neue Merkblatt «Kombination von zentralem Verbrühungsschutz mit Warmwasserzirkulation» erarbeitet.

Forschungsprojekt «SolTherm2050»

Das Projekt, an dem neben Swissolar die Hochschule Luzern, das SPF, die ETH Zürich sowie das Ingenieurbüro EBP beteiligt waren, wurde Ende Jahr abgeschlossen. Es untersuchte das Potenzial von Solarwärme und thermischen Energiespeichern in der Schweiz. Die wichtigsten Erkenntnisse sind:

- Gesamtenergiekonzepte sind zentral für die künftige Energieversorgung.
- Speicher spielen für die Gesamtenergiebetrachtung eine entscheidende Rolle.
- Solarwärme wird meistens mit anderen Technologien kombiniert und kommt dann zum Einsatz, wenn die Ressourcen der Technologie (Holz, Umgebungswärme) begrenzt sind.
- Potenzial besteht bei Gebäuden (Ein- und Mehrfamilienhäuser: 3–5 TWh/a) in Kombination mit anderen erneuerbaren Energieträgern, in Wärmenetzen (0–7 TWh/a) und in der Prozesswärme (0–4 TWh/a).
- Solarwärme ist generell Teil eines kostenoptimalen Systems. Sie liefert 5–10 TWh/a für Wohnbauten, Wärmenetze und Industrieprozesse.
- Die Solarthermie macht die Energiewende 200 bis 400 Mio. Franken günstiger.
- Solarwärme steht in direkter Konkurrenz zur Tiefengeothermie (allerdings bei einer deutlich höheren Technologiereife) und zu Luft-Wasser-Wärmepumpen.

Forschungsprojekt «Solind2Service»

Als Nachfolgeprojekt von «Sol-ind» zur industriellen Prozesswärme untersuchte dieses Projekt das Potenzial von Solarwärme in der Dienstleistungsbranche. Am Projekt beteiligt waren die Fachhochschulen HEIG und OST, das Ingenieurbüro Weisskopf Partner und Swissolar.

Documents de la branche

La commission chaleur solaire technique et normes, constituée par Swissolar avec le concours des associations suissetec et ImmoClimat Suisse, a intensément travaillé sur la mise à jour des fiches techniques sur la chaleur solaire. La nouvelle fiche technique « Protection contre les brûlures dans les installations de circulation d'eau chaude sanitaire » a été élaborée avec l'SPF et suissetec.

Projet de recherche « SolTherm2050 »

Aux côtés de Swissolar, la HES de Lucerne, le SPF, l'ETH Zürich et le bureau d'études EBP ont contribué à ce projet qui a été achevé fin 2021. On a examiné le potentiel de la chaleur solaire et des accumulateurs d'énergie thermiques en Suisse.

Voici les conclusions principales :

- Les concepts énergétiques globaux sont essentiels pour le futur approvisionnement en énergie.
- Les accumulateurs jouent un rôle décisif pour l'analyse énergétique globale.
- Dans la plupart des cas, la chaleur solaire est combinée à une autre technologie et entre en jeu lorsque les ressources de cette dernière (bois, chaleur ambiante) sont limitées.
- Le potentiel réside dans les bâtiments (maisons individuelles et immeubles d'habitation : 3 à 5 TWh/a) en combinaison avec d'autres agents énergétiques renouvelables, dans les réseaux de chaleur (0 à 7 TWh/a) et dans la chaleur industrielle (0 à 4 TWh/a).
- Généralement, la chaleur solaire fait partie d'un système optimisé en matière de coût.
- La chaleur solaire permet une réduction de 200 à 400 millions de francs du coût de la transition énergétique.
- La chaleur solaire entre en concurrence directe avec la géothermie profonde (mais présente une maturité technique nettement plus élevée) et aux pompes à chaleur air-eau.

Projet de recherche « Solind2Service »

Succédant au projet « Sol-ind » portant sur la chaleur industrielle, « Solind2Service » a examiné le potentiel de la chaleur solaire au sein du secteur tertiaire. Les participants au projet sont les hautes écoles spécialisées HEIG et OST, le bureau d'études Weisskopf + Partner et Swissolar.



MFH Stuckimatte Wohnenplus in Steffisburg/BE, © Schweizer Solarpreis 2021
Immeuble d'habitation Stuckimatte Wohnenplus à Steffisburg/BE, © Prix solaire suisse 2021



MFH St. Jakobstrasse in Pratteln/BL, © Schweizer Solarpreis 2021
 Beteiligte Swissolar-Mitglieder: Neukom Engineering, Waldhauser + Hermann AG, Agrola AG
Immeuble d'habitation St. Jakobstrasse à Pratteln/BL, © Prix solaire suisse 2021
 Membres Swissolar participants : Neukom Engineering, Waldhauser + Hermann AG, Agrola AG

Photovoltaik

Photovoltaïque

Branchendokumente

Swissolar hat bei verschiedenen Branchendokumenten mitgewirkt und einige selbst erarbeitet, unter anderem:

- Empfehlung zum Netzanschluss von PV-Anlagen auf Netzebene 7
- Merkblatt SIA 2061 Batteriespeichersysteme in Gebäuden
- Aktualisierung VKF-Brandschutzmerkblatt «Solaranlagen»
- Gebäudehülle Schweiz: «Sicherheitsmassnahmen auf Flachdächern»
- Dachbegrünung und Solarenergieanlagen
- Empfehlung bei Hagelschäden an Solaranlagen
- Aktualisierung «Leitfaden Eigenverbrauch» und «Leitfaden zum Melde- und Bewilligungsverfahren für Solaranlagen» von EnergieSchweiz

Beteiligung an Forschungsprojekten

Im Projekt «Bat4SG: Netzdienlicher Betrieb von dezentralen Stromspeichern» wurde der technische Wert von dezentralen Speichern für verschiedene Netztopologien und Betriebsweisen quantifiziert. Im Projekt «Grundlagen zum Nachweis RPV 32a «nach dem Stand der Technik reflexionsarm» werden unter anderem Gestaltungshinweise erarbeitet und geeignete Produkte über längere Zeit getestet.

Regulatives Umfeld

Unter anderem führten die revidierte VPdA und die Abschaffung der ESTI-Planvorlagepflicht für PV-Anlagen am Niederspannungsnetz zu vielen Fragen. Ein Webinar dazu stiess auf grosses Interesse.

Wir bedanken uns für den unermüdlichen Einsatz für die Solarbranche insbesondere bei:

Nous tenons à remercier ici les personnes suivantes pour leur engagement indéfectible en faveur de l'industrie solaire :

- Peter Toggweiler, Ingenieurbüro Basler & Hofmann
- Thomas Hostettler, Ingenieurbüro Hostettler
- Christof Bucher, Berner Fachhochschule
- Samuel Summermatter, BE Netz

Swissolar a participé à l'élaboration de plusieurs documents de la branche et a établi elle-même certains d'entre eux :

- Recommandation de raccordement au réseau d'installations photovoltaïques (IPV) au niveau NR7
- Fiche technique SIA 2061 « Systèmes de stockage par batteries dans les bâtiments »
- Mise à jour du Guide de protection incendie AEA « Installations solaires »
- Enveloppe des édifices Suisse : « Mesures de sécurité sur les toits plats »
- Toitures végétalisées et installations photovoltaïques
- Recommandation en cas de dommages aux installations solaires causés par la grêle
- Mise à jour du « Guide pratique de la consommation propre » et du « Guide relatif à la procédure d'annonce et d'autorisation pour les installations solaires » de SuisseEnergie
- et de nombreux autres

Participation aux projets de recherche

Dans le cadre du projet « Bat4SG : exploitation respectueuse du réseau par le stockage sur batterie » (en allemand), la valeur technique des batteries décentralisées a été quantifiée en fonction des topologies de réseau et des modes d'exploitation.

Le projet « Bases pour la preuve OAT 32a « peu réfléchissantes selon l'état des connaissances techniques » » implique entre autre l'élaboration de conseils de conception et l'essai de produits appropriés sur une certaine durée.

Contexte réglementaire

La révision de l'OPIE et la suppression de l'obligation de présenter des plans pour les systèmes PV raccordés en basse tension ont soulevé un grand nombre de questions. Un webinaire consacré à ces thèmes a suscité un vif intérêt.

Solares Bauen: www.solarchitecture.ch

Construction solaire : www.solarchitecture.ch

Auch im Jahr 2021 wurden verschiedene interessante Bauprojekte im Bereich des solaren Bauens umgesetzt. Durch das allgemein sehr wichtige Thema des klimagerechten Bauens wird die Integration von solar-aktivierten Bauteilen an Bedeutung weiter zunehmen. Es gibt wenig Alternativen zur Solarenergie, um die graue Energie der Bauteile eines neuen Bauwerks direkt zu kompensieren. Im Jahr 2021 hatte sich das Symposium zum Ziel gesetzt, aktuelle Projekte zu zeigen, die sich um klimagerechtes Bauen in der Stadt und in der Siedlung kümmern. Mit Snøhetta konnten auch in diesem Jahr wieder bekannte internationale Architekten gewonnen werden, die über ihre Projekte berichtet haben.

An der gut besuchten Exkursion Solares Bauen, die im Tessin durchgeführt wurde, konnten sich Architekt:innen, Planer:innen, Installateur:innen und weitere Interessierte angeregt über die Projekte austauschen. Beim Besuch des SUPSI konnten sich die Anwesenden durch zukunftsweisende Projekte und Produkte inspirieren lassen.

Neue Ansätze bezüglich Bautechnologie und Nachhaltigkeit beeinflussen das solare Bauen auch in der Schweiz. Solarchitecture ist das gemeinsame Projekt von SUPSI, ETH Zürich und Swissolar. Auf der Website www.solarchitecture.ch wurden im Jahr 2021 wieder zahlreiche neue Projekte und Konstruktionsdetails publiziert. Diese inspirierenden Projekte zeigen auf, dass Solarenergie ästhetisch überzeugend eingesetzt werden kann.

Plusieurs projets de construction solaire intéressants ont été réalisés aussi en 2021. Étant donné la grande portée d'une construction respectueuse du climat, l'intégration d'éléments structuraux activés par l'énergie solaire continuera de gagner en importance. Il n'existe que peu d'alternatives à l'énergie solaire si l'on veut compenser directement l'énergie grise des composants d'un bâtiment neuf. En 2021, le symposium s'était fixé pour but de présenter des projets actuels qui s'efforcent d'atteindre une construction respectueuse du climat dans le contexte urbain et dans les cités. En invitant le bureau d'études Snøhetta, nous sommes parvenus à attirer cette année aussi des architectes internationaux connus qui ont décrit leurs projets.

L'exkursion Construction solaire réalisée au Tessin a attiré un nombre réjouissant de visiteurs et a permis aux architectes, planificateurs, installateurs et à d'autres personnes intéressées d'échanger sur les projets. La visite de la SUPSI a fourni l'occasion aux participants de s'inspirer de projets et produits porteurs d'avenir.

Des approches novatrices en matière de technologies de construction et de durabilité influent aussi sur la construction solaire en Suisse. Solarchitecture est un projet mené conjointement par la SUPSI, l'ETH Zürich et Swissolar. En 2021, un grand nombre de nouveaux projets et de détails de construction ont été publiés sur le site www.solarchitecture.ch. Ces projets inspirants prouvent qu'il est possible d'utiliser l'énergie du soleil de manière esthétiquement convaincante.



SOLARCHITECTURE

sun as a building material

Interesse an Bildungsangeboten

Intérêt pour les possibilités de formation

Gut besuchte Veranstaltungen und Weiterbildungen

Wie im Vorjahr wurden verschiedene Kurse und Fachveranstaltungen wegen der Covid-19-Pandemie virtuell abgehalten. Erfreulicherweise konnten die Nationale Photovoltaiktagung, das Symposium Solares Bauen, die Solar-Updates sowie die Solarwärme-Tagung im Präsenzmodus stattfinden. Mit 178 Teilnehmenden erreichte das Solar-Update Ende November einen neuen Rekord. Bei zwei Webinaren standen Solarthermie-Themen im Vordergrund (Monitoring Gebäudetechnik und Legionellensicherheit), ein weiteres Webinar beschäftigte sich mit Änderungen beim Plangenehmigungsverfahren per Mitte 2021. Mehr als 1300 Personen besuchten diese Veranstaltungen.

Neues PV-Kurs-Konzept hat sich bewährt

Die von Swissolar konzipierten Photovoltaikkurse werden von Bildungsanbietern in den drei Sprachregionen umgesetzt. Die im Jahr 2020 initiierte Neugestaltung wurde 2021 schrittweise umgesetzt und hat sich bewährt. Sie beinhaltet eine stärkere Modularisierung und das Angebot von Grundlagen- und Vertiefungskursen. Mit Webinaren zu Grundlagen der Gebäudehülle und der Elektrotechnik wird der Tatsache Rechnung getragen, dass vermehrt Quereinsteiger:innen das Weiterbildungsangebot nutzen. Die neuen Kurse zu den Themen «Planung von Absturzsicherungen» und «Optimaler Betrieb von PV-Anlagen» stiessen auf grosses Interesse.

Die Solarbranche schafft neue Arbeitsplätze

Der Photovoltaik-Massnahmenplan von Swissolar sieht eine Verdreifachung des jährlichen Zubaus vor. Damit werden rund 15 000 neue Arbeitsplätze geschaffen. Um diese zu besetzen, braucht es einerseits Umschulungsangebote für Fachkräfte aus anderen Berufen, andererseits steht auch die Schaffung eines eigenen Lehrberufes zur Diskussion. Dazu wurden Verhandlungen mit dem Verein Polybau aufgenommen.

Beaucoup de monde aux événements et formations

Comme l'année précédente, il a fallu organiser un certain nombre de cours et d'événements spécialisés au format virtuel à cause de la pandémie de COVID-19. Nous avons cependant eu le plaisir de réaliser en présentiel le Congrès photovoltaïque national, le Symposium construction solaire, les Updates solaires et le Congrès chaleur solaire. Un nouveau record a été atteint par la manifestation Update solaire qui s'est tenue fin novembre et a attiré 178 participant-e-s. Deux webinaires se sont focalisés sur des thèmes solaires thermiques (surveillance de la technique du bâtiment et protection anti-légionellose). Un webinaire supplémentaire était consacré aux changements apportés à la procédure d'approbation des plans à partir de la mi-2021. Plus de 1300 personnes ont suivi ces manifestations.

Le nouveau concept de cours PV a fait ses preuves

Les cours photovoltaïques conçus par Swissolar sont dispensés par des prestataires de formation dans les trois régions linguistiques. Lancée en 2020, la nouvelle conception a été mise en œuvre par étapes en 2021 et a fait ses preuves. La formation se décline désormais plus fortement en modules et propose des cours de base et d'approfondissement. Des webinaires consacrés aux bases de l'enveloppe du bâtiment et de l'électrotechnique nous permettent de répondre au besoin croissant de formation continue de la part des participants qui envisagent une reconversion professionnelle. Les nouveaux cours intitulés « Conception des dispositifs anti-chute » et « Exploitation optimisée d'installations PV » ont suscité un vif intérêt.

Le secteur solaire crée des emplois

Le plan de mesures PV formulé par Swissolar prévoit de tripler l'ajout annuel, ce qui nécessitera la création d'environ 15 000 nouveaux emplois. Afin de les pourvoir, il faudra d'une part proposer des offres de reconversion pour les professionnels d'autres métiers. D'autre part, la création d'un métier d'apprentissage spécifique fait l'objet de discussions. Des négociations ont été entamées avec l'association Polybau.

Qualität und Bekanntheit gesteigert

Qualité et notoriété renforcées

Umsetzung der neuen Qualitätsmassnahmen

Die angepassten Qualitätsmassnahmen sowie die neuen Reglemente zum Label (Selbstdeklaration 2021–2023, Anhang zur Selbstdeklaration und Anpassung des Aufnahme- und Markenreglements) traten per 1.1.2021 in Kraft. 468 Unternehmen sind weiterhin Träger des Qualitätslabels und bestätigten mit der Unterzeichnung der neuen Selbstdeklaration, die aktualisierten Qualitätsaspekte zu erfüllen. Für Neuanmeldungen galten 2021 die neuen Aufnahmebedingungen. Beispielsweise werden neu für den Bereich «Beratung und Ausführung» Anlagenkontrollen durchgeführt, für den Bereich PV werden fünf anstelle von drei Referenzanlagen verlangt, und die vorgezogene Recyclingabgabe für PV-Module muss gewährleistet sein. Die Anzahl Stichprobenkontrollen bei bestehenden Solarprofis-Unternehmen wurden auf 40 pro Jahr erhöht. Aufgrund einer längeren personellen Abwesenheit konnten im Jahr 2021 jedoch nur 30 Kontrollen durchgeführt werden.

Intensivierung der Marketingaktivitäten:

Kampagne «Energie für unser Klima. Jetzt.»

Mit Unterstützung der Agentur Kampagnenforum startete Swissolar eine Kampagne, um die Bekanntheit des Qualitätslabels bei Bauherrschaften und Fachleuten zu steigern, das positive Image zu fördern und die Identifikation von bestehenden Solarprofis-Unternehmen mit dem Qualitätslabel zu erhöhen. Die Zielgruppen wurden online sowie offline angesprochen. Bestandteile der Kampagne waren unter anderem: Social-Media-Posts, Banner-Werbung, Publireportagen und Testimonials. Die Kampagne erreichte über 2,6 Mio. Personen und führte zu einem grossen Anstieg der Besucherzahlen auf den Swissolar-Websites.

Mit diesen Aktivitäten in den Bereichen Qualitätssicherung und Marketing sichert das Label eine noch höhere Qualität beim Solarzubau in der Schweiz und stärkt das Vertrauen in die Branche. Detaillierte Informationen zu den Aufnahmebedingungen und Leistungen des Qualitätslabels sowie eine Auflistung aller derzeit zertifizierten Unternehmen sind unter www.solarprofis.ch zu finden.

Mise en œuvre des nouvelles mesures de qualité

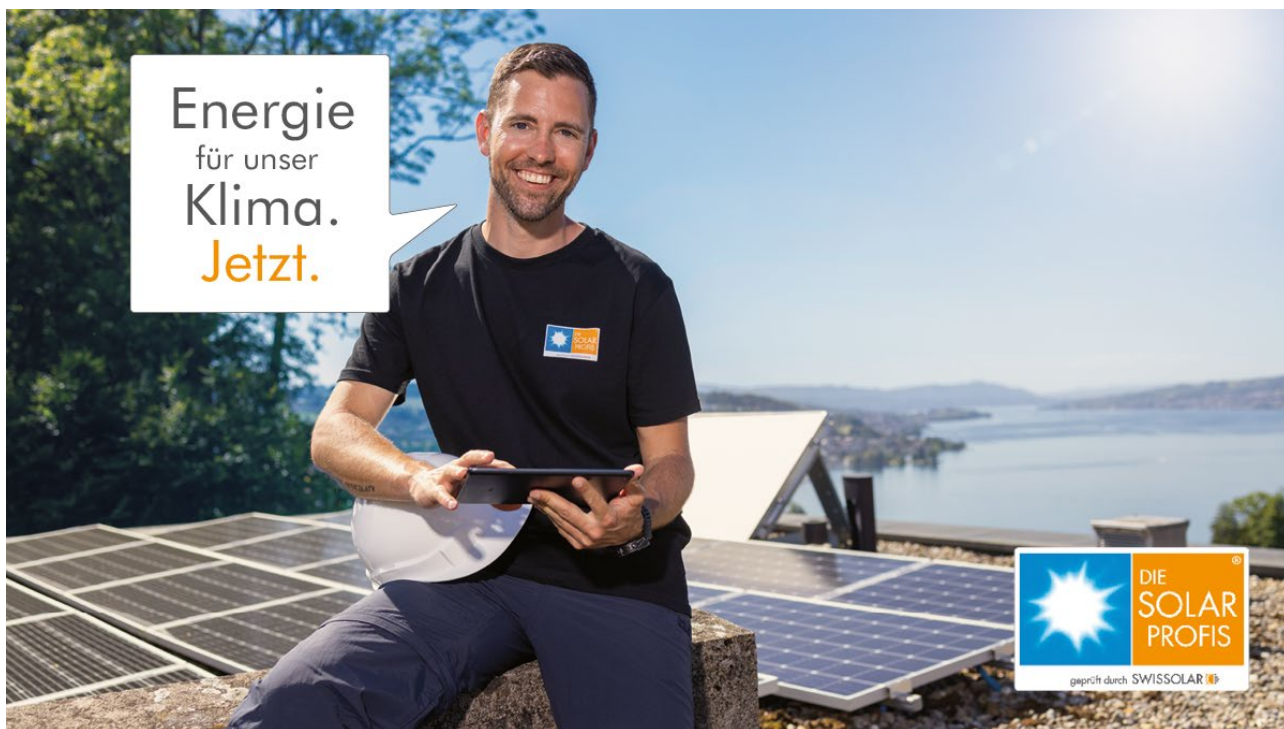
Les mesures de qualité adaptées et les nouveaux règlements sur le label (la déclaration volontaire 2021–2023, l'annexe à la déclaration volontaire et le règlement d'admission et de la marque révisé) sont entrés en vigueur le 1er janvier 2021. Le label de qualité continue d'être porté par 468 entreprises qui ont signé la déclaration volontaire, confirmant ainsi qu'elles remplissent les nouveaux critères de qualité. Les nouvelles inscriptions étaient donc soumises à de nouvelles conditions d'admission à partir de 2021. Le segment « Conseil et exécution », par exemple, fait désormais l'objet de contrôles d'installations ; le segment PV doit fournir cinq au lieu de trois installations de référence et garantir la taxe de recyclage anticipée pour les modules PV. Nous avons augmenté le nombre de contrôles aléatoires auprès des Pros du solaire existants à 40 par année. Suite à une absence personnelle prolongée en 2021, seulement 30 contrôles ont été effectués en 2021.

Activités de marketing intensifiées : campagne

« L'énergie pour notre climat. Maintenant. »

Avec le soutien de l'agence publicitaire Kampagnenforum, Swissolar a lancé une campagne visant à accroître la notoriété du label de qualité auprès des maîtres d'ouvrage et des professionnels, à promouvoir l'image positive et à renforcer l'identification des Pros du solaire existants avec le label de qualité. La campagne s'est adressée aux groupes ciblés à la fois en ligne et hors ligne. Elle comportait notamment des publications dans les réseaux sociaux, des bannières publicitaires, des publi-reportages et des témoignages. La campagne a permis d'atteindre plus de 2,6 millions de personnes et d'accroître sensiblement le nombre de visiteurs sur les sites Swissolar.

Grâce à ces activités d'assurance qualité et de marketing, le label garantit une qualité encore plus élevée au développement solaire en Suisse et renforce la confiance vis-à-vis de la branche. Des informations détaillées sur les conditions d'admission et les prestations du label de qualité, ainsi qu'une liste actuelle de toutes les entreprises certifiées, sont disponibles sur le site www.prosdusolaire.ch.



Fotoshooting für das Qualitätslabel «Die Solarprofis®», © Swissolar
Séance photo pour le label de qualité « Les Pros du Solaire® », © Swissolar

Stimmen zu den Solarprofis *Leur avis sur les Pros du solaire*



«Die Zusammenarbeit mit den Solarprofis ist äusserst professionell und zuverlässig. Wir werden uns jederzeit gerne wieder auf diese kompetente Unterstützung verlassen.»

Urs Klemm, DLZ Liegenschaften, Gemeinde Thalwil

« Les Pros du solaire se distinguent par une collaboration extrêmement professionnelle et fiable. Nous n'hésiterons pas à refaire appel à leur soutien compétent. »

Urs Klemm, DLZ Liegenschaften, commune de Thalwil



«Mit der Photovoltaikanlage können wir unser Haus und das Elektroauto fast autonom mit Strom versorgen. Die Solarprofis haben unsere Bedürfnisse und Wünsche optimal umgesetzt.»

Irene und Adrian Zihler, Wolfwil SO

« L'installation photovoltaïque nous fournit une électricité autonome pour notre maison et notre voiture électrique. Les Pros du solaire ont parfaitement répondu à nos exigences et besoins. »

Irene et Adrian Zihler, Wolfwil SO

Frischer Wind für Swissolar und die Solarenergie

Verbandsbroschüre überarbeitet

Die Swissolar-Verbandsbroschüre ist seit Sommer 2021 in einer neuen Fassung erhältlich. Aktualisiert wurden unter anderem die angebotenen Dienstleistungen, die Marktzahlen sowie die Verbandsaktivitäten. Swissolar positioniert sich weiterhin gegenüber Bauherrschaften sowie Fachleuten aus diversen Branchen als das Kompetenzzentrum für Solarenergie. Die wachsende Anzahl von Mitgliedern ermöglicht es Swissolar, die Interessen der Branche breit abgestützt zu vertreten.

Neue Website und neues CRM

Die Vorarbeiten für die neue Website und das neue Customer-Relation-Management-System (CRM) liefen 2021 auf Hochtouren. Die Grundlagen wurden im Rahmen eines Konzepts für die Mitgliederakquisition, die Mitgliederbindung und die Anforderungen an ein CRM erarbeitet. Mit der Umsetzung im Jahr 2022 wird die Verbandskommunikation effizienter und noch professioneller.

Faktenblätter

Swissolar hat in Kooperation mit SENS eRecycling drei Faktenblätter zu den Themen Recyclingsystem, Finanzierung und Ökobilanz von Solaranlagen erstellt, um mit einigen gängigen Vorurteilen in diesem Themenbereich aufzuräumen. Die erarbeiteten Informationen stehen auf der Website von Swissolar öffentlich zur Verfügung. Auf Social Media wird im Jahr 2022 eine Aufklärungskampagne dazu laufen, die sich an Bauherrschaften richtet.

Potenzial von Infrastrukturf Flächen im öffentlichen Verkehr

Für das Bundesamt für Verkehr BAV hat Swissolar im Jahr 2020 einen Leitfaden für die Nutzung von Infrastrukturf lächen der öffentlichen Verkehrsbetriebe erstellt. Um auf dieses massive Potenzial hinzuweisen und die Grundlagen sowie die technischen und rechtlichen Details der Nutzung von Solarenergie in Transportunternehmen zu vermitteln, wurde im Jahr 2021 ein Webinar durchgeführt.

Swissolar wird mit gezielten Kommunikationsmassnahmen weiterhin dort ansetzen, wo grosses Potenzial vorhanden ist.

Kennzahlen der Kommunikation 2021

- Gut besuchte Website, Zugriffszahlen: swissolar.ch 210 000, solarprofis.ch 40 000
- Steigerung auf allen relevanten Social-Media-Kanälen: 3203 Twitter-Follower auf Deutsch und 676 auf Französisch, 5166 LinkedIn-Follower, 1448 Facebook-Abonnenten
- Medienarbeit: Erwähnung von Swissolar in 274 Artikeln von Schweizer Printmedien
- Anzahl Anfragen, Web-Besuche und Veranstaltungen sind in der Übersichtstabelle auf [Seite 22](#) aufgeführt.



Die grösste alpine Solaranlage der Schweiz, Staumauer am Muttssee/GL
Beteiligtes Swissolar-Mitglied: IWB Basel, © AlpinSolar
La plus grande installation solaire alpine en Suisse sur le barrage de Muttssee/GL, Membre Swissolar participant : IWB Bâle, © AlpinSolar

Un vent nouveau pour Swissolar et l'énergie solaire

Brochure de l'association remaniée

La nouvelle version de la brochure Swissolar est disponible depuis l'été 2021. Ce sont notamment les prestations offertes, les chiffres du marché et les activités associatives qui ont été mis à jour. Swissolar continue de se positionner en tant que pôle de compétence en matière d'énergie solaire vis-à-vis des maîtres d'ouvrage et des professionnels des secteurs les plus divers. Le nombre croissant de membres permet à Swissolar de défendre les intérêts de la branche avec le soutien d'une large base.

Nouveau site web et CRM

Les préparatifs pour le nouveau site web et le nouveau système de gestion de la relation client (CRM) tournaient à plein régime en 2021. Nous en avons élaboré les bases dans le cadre d'un concept pour l'acquisition de nouveaux membres, la fidélisation des membres existants et les exigences posées à un CRM. La mise en œuvre prévue pour 2022 nous permettra d'améliorer une nouvelle fois le professionnalisme et l'efficacité de la communication associative.

Fiches d'information

En collaboration avec SENS eRecycling, Swissolar a créé trois fiches d'information bien fondées qui abordent les sujets du recyclage, du financement et du bilan écologique des modules photovoltaïques, dans le but de dissiper certains préjugés courants dans ce contexte. Les informations collectées sont disponibles au grand public à travers le site web de Swissolar. Une campagne de sensibilisation s'adressant aux maîtres d'ouvrage sera publiée dans les réseaux sociaux en 2022.

Des surfaces à potentiel dans les transports publics

Swissolar a élaboré en 2020 un guide pour l'utilisation des surfaces sur les infrastructures des entreprises de transport public pour le compte de l'Office fédéral des transports OFT. Un webinaire a été réalisé en 2021 afin de souligner ce potentiel énorme et de transmettre les connaissances de base, ainsi que les détails techniques et juridiques liés à l'exploitation de l'énergie solaire par les entreprises de transport.

À travers des mesures de communication ciblées, Swissolar continuera d'aborder les thématiques à grand potentiel.

Chiffres clés 2021

du domaine de la communication

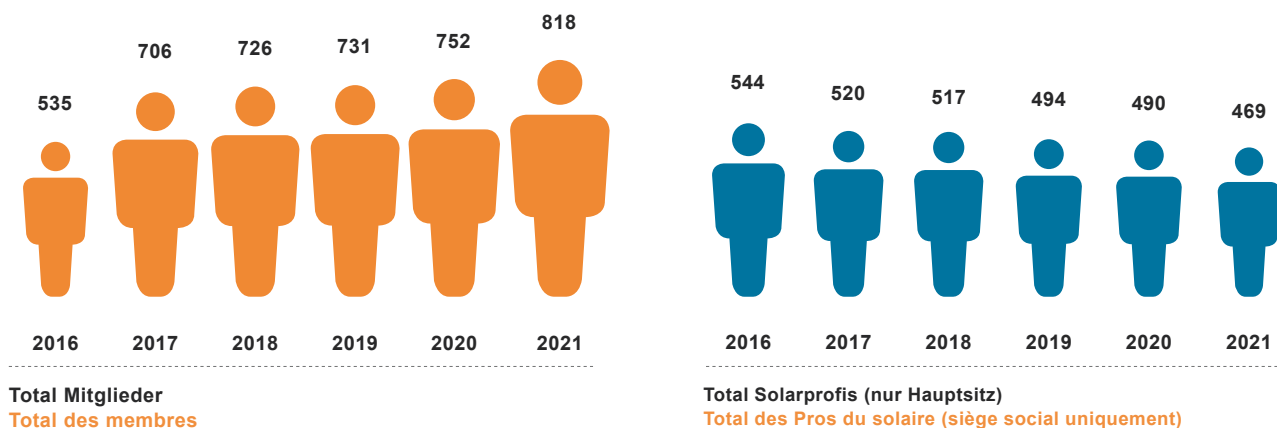
- Site web bien fréquenté, nombre de visites : 210 000 sur swissolar.ch, 40 000 sur prosdusolaire.ch
- Croissance dans tous les canaux des réseaux sociaux pertinents : 3203 suiveurs Twitter en allemand et 676 en français, 5166 suiveurs LinkedIn, 1448 abonnés Facebook
- Travail médiatique : Swissolar mentionnée dans 274 articles imprimés suisses
- Le nombre de demandes, de visites du site web et d'événements est présenté au tableau en [page 22](#).

Swissolar im Überblick

Swissolar en un coup d'œil

Entwicklung der Mitgliederzahlen

Évolution de l'effectif des membres



Das von Swissolar geführte Verzeichnis «Die Solarprofis®» steht Firmen im Bereich Planung, Installation und Herstellung von Solaranlagen offen, die die Qualitätskriterien erfüllen. Eine gleichzeitige Mitgliedschaft bei Swissolar ist seit 2017 zwingend.

L'annuaire « Les Pros du solaire® » géré par Swissolar est ouvert aux planificateurs, monteurs et fabricants d'installations solaires, qui remplissent les critères de qualité définis. Depuis 2017, l'inscription requiert parallèlement l'adhésion à Swissolar.

Kennzahlen der Verbandstätigkeit

Chiffres-clés des activités de l'association

		2017	2018	2019	2020	2021
Nationale Photovoltaik-Tagung Congrès photovoltaïque national	Anzahl Teilnehmende Nombre de participants	557	600	660	370	570
Tagung Solarwärme Schweiz Congrès Chaleur solaire Suisse	Anzahl Teilnehmende Nombre de participants	98	60	65	abgesagt annulé	75
Symposium Solares Bauen Symposium Solares Bauen	Anzahl Teilnehmende Nombre de participants			115	85	120
www.swissolar.ch	Anzahl Nutzer Nombre de visiteurs	109 000	110 000	133 000	149 000	210 000
www.solarprofis.ch	Anzahl Nutzer Nombre de visiteurs	13 000	11 500	16 000	23 000	40 000
Aus- und Weiterbildung Formation de base et continue	Anzahl durchgeführte Kurse Nombre de cours réalisés	13	30	40	48	70
	Anzahl Kursteilnehmende Nombre de participants aux cours	517	721	652	1011	1362
Öffentlichkeitsarbeit Relations publiques	Anzahl Artikel mit Erwähnung in CH-Printmedien Nombre d'articles mentionnant l'association dans les médias imprimés suisses	337	327	346	283	274
Mitarbeitende (Stand Ende Jahr) Collaborateurs (état fin de l'année)	Anzahl Stellen/Stellenprozente Nombre de postes/en pourcentages	8/590	9/625	9/645	11/745	11/755

Vorstand

Comité directeur



Nationalrat Jürg Grossen
Conseiller national
Präsident **Président**



Nationalrätin Gabriela Suter
Conseillère nationale
Vize-Präsidentin **Vice-présidente**



David Galeuchet
Vizepräsident **Vice-président**



Andreas Haller
Vizepräsident **Vice-président** Leiter FK
Markt & Politik **Dir. comm. marche & polit.**



Kim Bernasconi



Andreas Bohren
Leiter FK SW Technik **Directeur de la
commission CS technique**



Cédric Chanez



Roland Frei



Marcel Gauch
Vertreter Gebäudehülle Schweiz **Rep. Enveloppe des Édifices Suisse**



Raffael Graf
Leiter Fachkommission Solares Bauen **Dir. de la commission constr. solaire**



Robin Gut
Vertreter suissetec
Représentant suissetec



Noah Heynen



Pierre Renaud



Beat Ruppen



Séverine Scalia Giraud



Peter Toggweiler
Leiter Fachkommission PV Technik
Directeur de la commission PV



Beat Voigtmann
Vertreter EIT.swiss
Représentant EIT.swiss

Kommissionen und Arbeitsgruppen

Commissions et groupes de travail

In Kommissionen und Arbeitsgruppen werden wichtige Themen vertieft behandelt und wirkungsvolle Massnahmen in die Wege geleitet.

Swissolar führt folgende Fachkommissionen:

- Markt und Politik
- Solarwärme (SW) Technik und Normen (gemeinsam mit suissetec und GebäudeKlima Schweiz)
- Photovoltaik (PV) Technik
- Solares Bauen
- Wissensmanagement
- Solarprofis (wird im Jahr 2022 konstituiert)

Daneben gibt es die Fachgruppen Dezentrale Speicher und Solar Contracting.

2021 waren zudem folgende Arbeitsgruppen tätig: Offertstruktur, Betriebskalkulation und easyAdmin.

Au sein des commissions et des groupes de travail, des thématiques majeures sont débattues en profondeur et des mesures efficaces sont mises en place.

Swissolar mène les commissions techniques suivantes :

- Marché et politique
- Chaleur solaire (CS) technique et normes (de concert avec suissetec et ImmoClimat Suisse)
- Photovoltaïque (PV) technique
- Construction solaire
- Gestion des connaissances
- Pros du solaire (à constituer en 2022).

En outre, il existe les groupes spécialisés suivants : stockage décentralisé et contracting solaire.

En 2021, les groupes de travail suivants ont poursuivi leurs activités : structure des devis, calculs opérationnels et easyAdmin.

Geschäftsstellen und Partnerschaften

Les organes et partenariats

Geschäftsstelle Zürich

Secrétariat général, Zurich

Stand 31.12.2021 État 31.12.2021

David Stickleberger Geschäftsleiter
Directeur

Andreas Hekler Stv. Geschäftsleiter
Directeur adjoint

Jasmin Altahan Veranstaltungen und
Kommunikation *Événements et
communication*

Alexandra Bernoulli Buchhaltung und
Administration *Comptabilité et
administration*

Claudio De Boni Kommunikation
Communication

Fabio Giddey Technik und Innovation
Technique et innovation

Fabian Guidon Administration und
Logistik *Administration et logistique*

Dinah Marty Mitgliederadministration
Administration des membres

Christian Moll Leiter Wissensmanage-
ment, Mitglieder & Solarprofis *Res-
ponsible gestion des connaissances,
membres et Pros du solaire*

Fabienne Ottinger Mitgliederadminist-
ration *Administration des membres*

Daniela Peter Marketing und Sponso-
ring *Marketing et parrainage*

Nathalie Spiller Leiterin Technik und
Innovation *Responsable technique et
innovation*

Agence Suisse romande, Yverdon-les-Bains

Yannick Sauter Koordinator West-
schweiz *Coordinateur romand*

Jean Cattin Technik Photovoltaik *Se-
vice technique photovoltaïque*

Laure Deschaintre Technik
Solarwärme und Kommunikation
*Service technique chaleur solaire et
communication*

Florent Jacqmin Technik Solarwärme
und Photovoltaik *Service technique
chaleur solaire et photovoltaïque*

Lionel Perret Politik und Medien
Politique et média

Agenzia Svizzera italiana, Avegno

Claudio Caccia Koordinator italienische
Schweiz *Coordinateur Suisse italienne*

Morena Dalessi Administration und
Veranstaltungen *Administration et
événements*

Marktpartner

Die wichtigsten Solarfirmen der Schweiz unterstützen die Arbeit von Swissolar durch ausserordentliche Partnerschaftsbeiträge. Im Gegenzug erhalten sie eine privilegierte Präsenz bei Kommunikationsmassnahmen von Swissolar. Im Jahr 2021 unterstützten uns folgende Firmen mit namhaften Partnerschaftsbeiträgen:

Partenaires de l'association

Les entreprises solaires les plus importantes de Suisse soutiennent le travail de Swissolar par des contributions de partenaires extraordinaires. Elles bénéficient en retour d'une présence privilégiée dans les communications de Swissolar. En 2020, les entreprises suivantes ont soutenu Swissolar par des contributions notables :

Platin-Partner

Partenaires Platine

BKW Energie AG
Gebäudeklima Schweiz

Gold-Partner

Partenaires Or

Eternit (Schweiz) AG
Helion, Bouygues E&S InTec Schweiz AG
Huawei Technologies Switzerland AG
Romande Energie SA
Solarmarkt GmbH

Silber-Partner

Partenaires Argent

Ernst Schweizer AG
Krannich Solar AG
Meier Tobler AG
Otto Fischer AG
SOLTOP Energie AG

Bronze-Partner

Partenaires Bronze

3S Solar Plus AG
Basler & Hofmann AG
BE Netz AG
energiebüro AG
IKEA AG
Solstis SA
Tritec (Schweiz) AG



Bilanz

Bilan

per 31.12.2021
in CHF

au 31.12.2021
en CHF

		2020	2021	+/- %
Aktiven	Actifs			
Umlaufvermögen	Actifs circulants			
Flüssige Mittel	Liquidités	1'716'899	1'778'234	+4%
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	Créances résultant de la vente de biens et de prestations de services	42'405	60'544	+43%
Materialvorräte	Stocks en marchandises	25'400	33'907	+33%
Aktive Rechnungsabgrenzungen	Actifs de régularisation	44'000	292'007	>+100%
Total Umlaufvermögen	Total actifs circulants	1'828'704	2'164'692	+18%
Anlagevermögen	Actifs immobilisés			
Mobile Sachanlagen	Immobilisations corporelles	1	1	+0%
Total Anlagevermögen	Total actifs immobilisés	1	1	+0%
Total Aktiven	Total actifs	1'828'705	2'164'693	+18%
Passiven	Passifs			
Kurzfristiges Fremdkapital	Capitaux étrangers à court terme			
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	Dettes résultant de l'achat de biens et de prestations de services	395'735	548'867	+39%
Passive Rechnungsabgrenzungen	Passifs de régularisation	144'685	106'225	-27%
Total kurzfristiges Fremdkapital	Total capitaux étrangers à court terme	540'420	655'092	+21%
Langfristiges Fremdkapital	Capitaux étrangers à long terme			
Rückstellungen	Provisions	122'604	136'393	+11%
Abstimmungsfonds	Fonds pour votation Swissolar	98'611	60'000	-39%
Betriebliche Fonds	Fonds opérationnels	393'529	558'529	+42%
Total langfristiges Fremdkapital	Total capitaux étrangers à long terme	614'744	754'922	+23%
Eigenkapital	Capitaux propres			
Vereinskapital	Capital de l'association	522'322	673'541	+29%
Jahresergebnis	Résultat annuel	151'219	81'140	-46%
Total Eigenkapital	Total capitaux propres	673'541	754'680	+12%
Total Passiven	Total passifs	1'828'706	2'164'693	+18%

Erfolgsrechnung

Compte de résultat

per 31.12.2021
in CHF

au 31.12.2021
en CHF

		2020	2021	+/- %
Lieferungen und Leistungen	Ventes et prestations de services			
Solarprofis-Verzeichnis	Répertoire Les Pros du solaire	136'026	319'211	+134.7%
Kurse	Cours de formation	37'146	55'200	+48.6%
Verkauf	Vente	274'160	278'188	+1.5%
Veranstaltungen	Congrès	141'095	230'564	+63.4%
Erlösminderungen	Déductions	28'000		-100.0%
Total Lieferungen und Leistungen	Total ventes et prestations de services	616'428	883'162	+43.3%
Beiträge und Spenden	Contributions et dons			
Bundes- und Staatsbeiträge	Contributions fédérales et cantonales	1'124'553	1'091'307	-3.0%
Sponsoring	Parrainages	334'375	408'091	+22.0%
Mitgliederbeiträge	Cotisations des membres	606'694	652'114	+7.5%
Andere Beiträge	Autres contributions	39'030	70'431	+80.5%
Total Beiträge und Spenden	Total contributions et dons	2'104'652	2'221'942	+5.6%
Direkter Projektaufwand	Charges directes de projet			
Lateinische Schweiz	Suisse latine	198'795	230'732	+16.1%
Beiträge an andere Organisationen	Cotisations à d'autres organisations	76'725	227'736	+196.8%
Externe Beratung	Consultations externes	395'934	620'302	+56.7%
Öffentlichkeitsarbeit	Relations publiques	554'166	483'136	-12.8%
Spesen und Entschädigungen	Frais et indemnisations	95'958	77'460	-19.3%
Beiträge an Bildungsanbieter			129'251	
Total direkter Projektaufwand	Total charges directes de projet	1'321'578	1'768'616	+33.8%
Bruttogewinn	Bénéfice brut	1'399'502	1'336'488	-4.5%
Betriebsaufwand	Charges d'exploitation			
Personalaufwand	Charges de personnel	901'030	929'175	+3.1%
Raumkosten	Charges de locaux	51'264	59'784	+16.6%
Telefon und EDV	Charges de téléphone et informatique	51'923	44'929	-13.5%
Übriger Betriebsaufwand	Autres charges d'exploitation	62'724	81'284	+29.6%
Total Betriebsaufwand	Total charges d'exploitation	1'066'941	1'115'172	+4.5%
Rückstellungen und Fonds	Provisions et fonds			
Auflösung Rückstellungen und Fonds	Dissolution de provisions et fonds	22'529	109'033	+384.0%
Bildung Rückstellungen und Fonds	Constitution de provisions et fonds	-203'871	-249'210	+22.2%
Total Rückstellungen und Fonds	Total provisions et fonds	-181'342	-140'177	-22.7%
Jahresergebnis	Résultat annuel	151'219	81'140	-46.3%
Total Aufwand	Total charges	2'592'390	3'132'998	+20.9%
Total Ertrag	Total produits	2'743'609	3'214'138	+17.1%
Gewinn	Bénéfice	151'219	81'140	-46.3%

Anhang zur Jahresrechnung

Annexe aux comptes annuels

Die vorliegende Jahresrechnung wurde gemäss den Vorschriften des Schweizer Gesetzes, insbesondere der Artikel über die kaufmännische Buchführung und Rechnungslegung des Obligationenrechtes (Art. 957 bis 962), erstellt.

Ausser den erwähnten sind keine weiteren gesetzlichen Angaben im Anhang offenzulegen.

Bilanz

Aktive Rechnungsabgrenzungen: Das Bundesamt für Energie zahlt die zweite Tranche der Subvention der Basisaktivitäten in der Höhe von CHF 225 000 erst im Jahr 2022.

Ertrag

Solarprofis-Verzeichnis: Die Beiträge an das Solarprofis-Verzeichnis sind aufgrund der von der Generalversammlung genehmigten Beitragserhöhung per 2021 gestiegen.

Veranstaltungen: Die Einnahmen im Bereich Veranstaltungen haben sich erhöht durch die grösseren Einnahmen für die PV-Tagung, die wieder zweitägig durchgeführt werden konnte.

Beiträge an andere Organisationen: Es wurden knapp CHF 150 000 für Partner zur Unterstützung der Kampagne gegen das CO₂-Referendum 2021 entrichtet.

Externe Beratung: Es wurde mehr externe Beratung beansprucht insbesondere für ElektroForm solar, mehr Aufnahme- und Stichprobenkontrollen der Solarprofis und diverse Projekte.

Beiträge an Bildungsanbieter: Die Beiträge an Bildungsanbieter wurden aus dem Bereich Öffentlichkeitsarbeit entfernt und sind neu separat ausgewiesen.

Mitgliederbeiträge: Die Mitgliederanzahl und die Mitgliederbeiträge haben sich positiv entwickelt.

Les présents comptes annuels ont été établis conformément aux dispositions de la loi suisse, notamment aux articles relatifs à la comptabilité ainsi qu'à la présentation des comptes du Code des obligations (art. 957 à 962).

En dehors des précisions fournies, il n'existe aucune information légale supplémentaire à publier en annexe.

Bilan

Régularisation active des comptes : L'Office fédéral de l'énergie ne versera la deuxième tranche de la subvention des activités de base, d'un montant de 225 000 CHF, qu'en 2022.

Produit

Répertoire des Pros du Solaire: Les contributions au répertoire Pros du Solaire ont augmenté en raison de l'augmentation des cotisations approuvée par l'assemblée générale en 2021. Les contributions sont plus élevées que prévu, car moins de pros du solaire se sont désistés que ce qui avait été prévu au préalable.

Événements : Les revenus dans le domaine des événements ont augmenté grâce aux recettes importantes du congrès PV, qui a de nouveau pu être organisé durant deux jours.

Contributions à d'autres organisations : Près de 150 000 CHF ont été versés à des partenaires pour soutenir la campagne contre le référendum sur le CO₂ en 2021.

Conseils externes : plus de conseils externes ont été demandés, en particulier pour ElektroForm solar, plus de contrôles d'admission et de contrôles d'échantillonnage de Pros du Solaire et divers projets.

Contributions aux prestataires de formation : Les contributions aux prestataires de formation ont été retirées du domaine des relations publiques et sont désormais présentées séparément.

Cotisations des membres : Le nombre de membres et les cotisations ont évolué de manière positive.

Rückstellungen	Provisions	Bestand	Zuweisung	Entnahme	Bestand
		État	Affectation	Prélèvement	État
		01.01.2021			31.12.2021
Personal: Ferien und Mehrzeit	Personnel : vacances et heures suppl.	81'604	13'788	0	95'392
easyAdmin	easyAdmin	41'000	0	0	41'000
Total Rückstellungen	Total provisions	122'604	13'788	0	136'392

Die Rückstellungen für die aufgelaufenen Ferien und Überstunden wurden aufgrund der Mehrarbeit der Mitarbeitenden erhöht.

Les provisions pour congés accumulés et heures supplémentaires du personnel ont augmenté en raison d'une charge de travail accrue.

Anhang zur Jahresrechnung

Annexe aux comptes annuels

Fonds	Fonds	Bestand État 01.01.2021	Zuweisung Affectation	Entnahme Prélèvement	Bestand État 31.12.2021
Abstimmungsfonds Swissolar	Fonds de votation Swissolar	60'000	0	0	60'000
Abstimmungsfonds Mitglieder	Fonds de votation membres	38'611	70'422	109'033	0
Betriebliche Fonds:	Fonds opérationnels :				
– Fonds Solar-Updates	Fonds Updates solaires	8'529	0	0	8'529
– IT-Projekte	– projets informatiques	40'000	0	0	40'000
– Strategieumsetzung	– stratégie	25'000	0	0	25'000
– Wirtschaftlichkeit und Markt	– viabilité économique et marché	35'000	0	0	35'000
– Website, CRM-System	– nouveau site web, système CRM	175'000	65'000	0	240'000
– Sicherheitsfonds easyAdmin	– fonds de sécurité easyAdmin	60'000	0	0	60'000
– Marketing solarprofis.ch	– Marketing prosdusolaire.ch	50'000	30'000	0	80'000
– Bildung Solar		0	70'000	0	70'000
Total Fonds	Total fonds	492'140	235'422	109'033	618'529

Abstimmungsfonds Swissolar: Swissolar beteiligt sich mit dem Abstimmungsfonds an kantonalen oder nationalen politischen Kampagnen.

Abstimmungsfonds Mitglieder: Der Abstimmungsfonds Mitglieder wurde mit dem a.o. Mitgliederbeitrag zum CO₂-Referendum 2021 gespiessen und dann zur Unterstützung der Kampagne verwendet.

Solar-Updates: Der Fonds dient als Risikoreserve für neue Veranstaltungen.

IT-Projekte: Der Fonds IT-Projekte dient zur Finanzierung wichtiger IT-Projekte des Verbandes und der Ablösung der Bürogemeinschaft mit Holzenergie Schweiz, die 2022 vollzogen werden.

Strategieumsetzung: Die Fondsmittel stehen zur Implementierung der Strategie 18–22 zur Verfügung.

Wirtschaftlichkeit und Markt: Bis jetzt konnten die Projekte Offertstruktur und Betriebskalkulation ohne zusätzliche Mittel durchgeführt werden.

Website, CRM-System: Die Website muss im Jahr 2022 erneuert werden. Ausserdem wird zur Unterstützung der Abwicklung der Mitgliederdienstleistungen ein CRM-System eingeführt. Zu diesem Zweck wurde der Fonds erhöht.

Sicherheitsfonds ElektroForm solar: Der Fonds besteht, um die Projektrisiken von ElektroForm solar abzufedern.

Marketing «Die Solarprofis®»: Das Label wird durch die Intensivierung der Marketingaktivitäten stärker bekannt gemacht. Damit diese Massnahmen im Jahr 2022 weiter gestärkt werden können, wird der Fonds erhöht.

Bildung Solar: Zur Etablierung einer Berufslehre im Bereich Photovoltaik und zur Stärkung der formellen Weiterbildung im Bereich Solar wurde ein Fonds eingerichtet.

Fonds de vote Swissolar : Swissolar participe aux campagnes politiques cantonales ou nationales grâce à son fonds de vote.

Fonds de vote des membres : le fonds de vote des membres a été alimenté par la cotisation extraordinaire des membres pour le référendum sur le CO₂ 2021 et utilisé ensuite pour soutenir la campagne.

Solar updates : le fonds sert de réserve de risque pour les nouveaux événements.

Projets informatiques : Le fonds des projets informatiques sert à financer les projets informatiques importants de l'association et le remplacement du partage de bureaux avec Holzenergie Schweiz, qui sera réalisé en 2022.

Mise en œuvre de la stratégie : les fonds sont disponibles pour la mise en œuvre des stratégies 18-22.

Rentabilité et marché : jusqu'à présent, les projets Structure d'offre et Calcul d'exploitation ont pu être menés à bien sans moyens supplémentaires.

Site web, système CRM : le site web doit être renouvelé en 2022. En outre, un système CRM sera introduit pour soutenir le traitement des services aux membres. À cet effet, le fonds a été augmenté.

Fonds de sécurité ElektroForm solar : ce fonds existe pour atténuer les risques liés aux projets d'ElektroForm solar.

Marketing « Les Pros du Solaire® » : le label sera davantage visible grâce à l'intensification des activités de marketing. Le fonds sera augmenté pour que celles-ci puissent être encore renforcées en 2022.

Formation solaire : afin d'établir un apprentissage professionnel dans le domaine du photovoltaïque et pour renforcer la formation continue officielle dans le domaine du solaire, un fonds a été créé.

Impressum

Mentions légales

Swissolar – Jahresbericht 2021

Texte

Swissolar-Geschäftsstelle
Sprachwerk GmbH

Fotos

AlpinSolar
jessenvollenweider architektur
Schweizer Solarpreis 2021
Swissolar

Grafiken

eMarket – powered by ERNI
www.emarket.erni

Konzeption und Design

Swissolar-Geschäftsstelle

Verantwortlich

Swissolar-Geschäftsstelle
Neugasse 6
8005 Zürich
Tel. +41 44 250 88 33
info@swissolar.ch
www.swissolar.ch

Twitter: @swissolar_d

Agence Suisse Romande

Galilée 6
1400 Yverdon-les-Bains
Tél. +41 24 566 52 24
suisse-romande@swissolar.ch

Agenzia Svizzera Italiana

Al Stradón 31
6670 Avegno
Tel. +41 91 796 36 10
svizzera-italiana@swissolar.ch

Swissolar – Rapport annuel 2021

Textes

Secrétariat Swissolar
Sprachwerk GmbH

Photos

AlpinSolar
jessenvollenweider architektur
Prix solaire suisse 2021
Swissolar

Illustrations

eMarket – powered by ERNI
www.emarket.erni

Conception et design

Secrétariat Swissolar

Responsable

Secrétariat Swissolar
Neugasse 6
8005 Zurich
Tél. +41 44 250 88 33
info@swissolar.ch
www.swissolar.ch

Twitter : @swissolar_f

