

25 JAHRE | ANS | ANNI
FWS
GSP
APP

2017

Jahresbericht

Inhalt

- 3 | **Einsatz für eine nachhaltige Energiezukunft**
- 4 | **Geschäftsjahr 2017**
- 6 | **Politik und Rahmenbedingungen**
- 8 | **Industrievertretung Wärmepumpen**
Industrievertretung Bohrfirmen
- 9 | **Aus- und Weiterbildung**
- 10 | **Qualitätssicherung**
- 18 | **Internationale Kooperation**
- 19 | **Information und Kommunikation**

Impressum

Autoren:

Stephan Peterhans, Ralf Dott, Walter Eugster,
Maxime Freymond, Milton Generelli,
Georges Guggenheim, Peter Hubacher, Claudia Müller

Redaktion:

Georges Guggenheim

Gestaltung:

graphicarts, Bern-Liebefeld

Herausgeber:

Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz FWS

© FWS

Gastkolumne

Einsatz für eine nachhaltige Energiezukunft

Ein Rück- und Ausblick aus der Sicht des Bundesamtes für Energie BFE

Rita Kobler,
Fachspezialistin
erneuerbare
Energien, Bundes-
amt für Energie;
verantwortlich für
Geothermie und
Umgebungswärme
bei EnergieSchweiz



Im Namen des Bundesamtes für Energie gratuliere ich der Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz FWS zu ihrem 25-jährigem Bestehen. Die FWS wurde auf Initiative vom BFE und vom Kanton Zürich

als Fördervereinigung gegründet. Dies unter anderem, um Vorurteile gegenüber der Wärmepumpentechnologie zu bekämpfen, die entstanden sind, als nach dem ersten Verkaufsboom nach der Ölkrise zu viele Anbieter mit zu wenigen Fachkenntnissen schlecht funktionierende Anlagen realisierten.

Die Arbeiten der Fördervereinigung konzentrierten sich stark auf die Qualitätssicherung und die Kommunikation der neu erreichten Betriebssicherheit. In der gleichen Zeit wurde auch ein Wärmepumpentestzentrum in Winterthur aufgebaut, welches dann später an die NTB in Buchs wechselte.

Dank dieser Bemühungen der verschiedenen Marktakteure wuchs die Kundenzufriedenheit, was sich auch an den verkauften Wärmepumpen-Stückzahlen messen liess. Die Wärmepumpe fasste Fuss im Heizungsmarkt. Die Wärmepumpen-Industrie entwickelte sich zu einem etablierten Branchenzweig, und öffentliche Institutionen reduzierten ihre Beteiligungen. So auch das BFE. Aus der Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz wurde die Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz FWS. Doch noch heute liefert die FWS einen wichtigen Beitrag bei der Aus- und Weiterbildung, bei der Qualitätssicherung und

beim Wissenstransfer innerhalb der Bauwirtschaft, aber auch in Form einer Ombudsstelle und drei Informationsstellen (Deutsch, Französisch und Italienisch) für die Endkunden. Der Boom zum Einbau von Wärmepumpen bei Neubauten kam dann in den 2000er-Jahren, als die Kantone einen Pflichtanteil an erneuerbaren Energien bei Neubauten in ihre Energiegesetze aufnahmen. Heute wird in rund 80 Prozent aller Neubauten eine Wärmepumpe eingebaut.

Herausforderungen bestehen allerdings im Umgang mit alten Gebäuden, die noch herkömmlich beheizt werden. Gemäss aktuellen Zahlen werden noch immer 67 Prozent aller Gebäude im Schweizer Gebäudepark hauptsächlich mit Öl, Gas oder elektrisch direkt beheizt, beim Hauptenergieträger für Warmwasser liegt dieser Anteil sogar bei 76 Prozent. Um die energie- und klimapolitischen Ziele zu erreichen, müssen diese Heizungs- und Warmwassersysteme in den kommenden Jahren schrittweise durch Systeme ersetzt werden, die erneuerbare Energien nutzen. Das Bundesamt für Energie setzt sich darum für die entsprechenden gesetzlichen Rahmenbedingungen ein. Die Umsetzung der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich MuKE in die kantonalen Energiegesetze bildet dabei eine Schlüsselrolle.

Doch auch Planer und Installateure gestalten unsere Zukunft mit. Als Endkundenberatungsstellen können sie nachhaltige Möglichkeiten aufzeigen und bestehende Lösungen hinterfragen. Damit helfen sie mit, dass die heute getätigten Installationen den Weg ebnen für eine sichere und saubere Energiezukunft und heimische Fachkräfte ihr Potenzial ausschöpfen können.

Geschäftsjahr 2017

Stephan Peterhans
ist seit 1.1.2005 Ge-
schäftsführer der
FWS.



Beinahe wäre die 20000er Marke für verkaufte Wärmepumpen geknackt worden. Es fehlen lediglich fünf Stück. 19995 verkaufte Wärmepumpen entsprechen einer Steigerung gegenüber dem Vorjahr um

8,2%. Um ca. 5% haben die abgeteufte Erdwärmesonden-Bohrmeter zugenommen.

Die Gesamtzahl an verkauften Wärmeerzeugern aller Art (Öl-, Gas-, Holzkessel und Wärmepumpen) beträgt rund 46 900 Stück. Dies entspricht einer Zunahme von 2,4%. Zählt man 10 000 Stück für Neubauten ab, wurden 36 900 Heizungen saniert. Bei 1,8 Millionen Gebäuden mit Heizungen und der Anzahl Sanierungen von 36 900 Stück pro Jahr, dauert der Umbau des Heizungsparks Schweiz 45 bis 50 Jahre. Sollten die Energie- und CO₂-Ziele bis zum Jahr 2050 erreicht werden, müssten 56 000 Heizungen pro Jahr umgebaut werden. Da die Zukunft bei fossilfreien Systemen liegt, hat die Wärmepumpenbranche eine Perspektive einer Steigerung um 100%, heute 20 000 Wärmepumpen, in Zukunft mindestens 40 000 Wärmepumpen und wenn die Steigerung schrittweise kommt, sind im Jahr 2040 circa 50 000 Wärmepumpen pro Jahr realistisch. Investitionen in die Weiterbildung in Wärmepumpentechnik sind absolut notwendig und zielführend. Ebenso wichtig ist die Qualitätssicherung hinsichtlich der Effizienz und der Betriebssicherheit von Wärmepumpenanlagen.

Die FWS 2017

Die Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz FWS hat sich zu einem der bedeutendsten Technologieverbänden der Gebäudetechnikbranche entwickelt. Diese Entwicklung war dank den 418 Firmenmitgliedern (326 Installations- und Planungsunternehmen, 34 Wärmepumpen-Hersteller Lieferanten, 34 Bohrunternehmen, weitere 24 Unternehmen) möglich. Einen ebenso grossen Beitrag leisteten die aufgelisteten Ressorts und die Projekte:

- Information und Beratung
- Marketing
- Aus- und Weiterbildung
- Qualitätssicherung Wärmepumpen
- Qualitätssicherung Bohrfirmen
- Internationales
- Politik und Rahmenbedingungen
- Normen
- Wärmepumpen-System-Modul

Folgende Finanzaufgaben stehen hinter den Aktivitäten:

- Umsatz CHF 1 908 169.- (+46,6% gegenüber 2016)
- Mitgliederbeiträge CHF 611 755.-
- Verkaufte Dienstleistungen CHF 1 296 414.-

Die FWS ist ausgezeichnet vernetzt. Sie pflegt eine sehr konstruktive Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Energie (BFE) und mit dem Bundesamt für Umwelt, Wald und Luft (BAFU). Die Zusammenarbeit mit dem BAFU hat einen Zusammenhang mit dem Gewässerschutz und betrifft daher den Bereich Erdwärmesonden und die Bohrfirmen. Mit dem gleichen Amt besteht eine Zusammenarbeit bezüglich der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung und damit den Kältemitteln für Wärmepumpen. Da die Kältemittel nicht in der Schweiz hergestellt werden, ist die Schweiz vom Ausland abhängig. Es ist wichtig, dass die schweizerischen Anforderungen mit den ausländischen Gegebenheiten kompatibel sind.

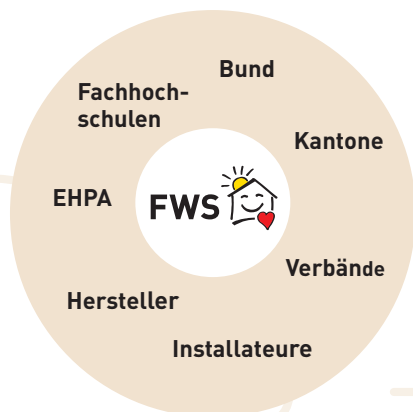
Geplant ist die vertiefte Zusammenarbeit mit den Kantonen. Denn sie sind in vielen Bereichen im



2017 wurden 36 900 Heizungen saniert. 56 000 müssten es sein, um die Energie- und CO₂-Ziele zu erreichen.

Zusammenhang mit Gebäuden für gesetzliche und verordnungspolitische Aspekte verantwortlich. Die FWS sieht es als ihre Aufgabe an, kaum nachvollziehbare Beurteilungen im Zusammenhang mit im Aussenbereich installierten Luft/Wasser-Wärmepumpen und dem Ortsbildschutz, Baubewilligungen respektive Verweigerungen mit denselben und Auflagen für zusätzliche Lärmschutzmassnahmen durch Information und Kommunikation abzuwenden.

Ein weiteres Netzwerk besteht in der Zusammenarbeit mit anderen Branchenverbänden. Mit dem schweizerischen Verein für Kältetechnik (SVK) besprechen wir uns regelmässig, ebenso mit dem Suissetec, GebäudeKlima Schweiz (GKS), Schweizerischer Verein der Gebäudetechnik-Ingenieure, SWKI, Geothermie Schweiz und der Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände.



Es liegt in der Natur der Sache: Je professioneller und kompetenter der Verband arbeitet, desto mehr Aufgaben werden an ihn herangetragen. Da die Mitgliederbeiträge seit dem Jahr 2010 unverändert sind, können neue und zusätzliche Aufgaben nur durch grössere Effizienz erledigt werden. Im Jahr 2017 wurden 10 Projekte bearbeitet oder begleitet. So oder so ist die Mitgliedschaft bei der FWS eine sehr gute Referenz und beweist, dass sich die Unternehmen mit der Wärmepumpenanwendung befassen. Die Mitglieder gestalten den Wandel im Wärmemarkt, fossil geht zurück, erneuerbar kommt.

Projekt: Impulsberatung Heizsystemwechsel

Seit dem Jahr 2015 beteiligt sich die FWS an diesem Projekt. Es geht darum, dass die Kantone den Heizsystemwechsel den Besitzern von Ölheizungen, die älter als 15 Jahre sind, erläutern und

empfehlen. Aktuell beteiligen sich fünf Kantone daran. In einigen Kantonen werden die Hausbesitzer direkt angesprochen, in den anderen Kantonen gelangt man mit Mailings an die Hausbesitzer. Die Projektleitung meldet einen Rücklauf von ein bis acht Prozent. Das Projekt wurde ebenfalls in der Westschweiz vorgestellt. Bis jetzt hat sich noch kein signifikanter Erfolg eingestellt.

Projekt: Gas-Wärmepumpe

Obwohl die Technik Effizienzpotential hat und sich eine CO₂-Reduktion einstellen kann, ist der Aufwand für die Installation einer Gas-Wärmepumpe zu hoch, zu teuer und unausgereift. Eine Arbeitsgruppe hat die Anwendungsmöglichkeiten und den Stand der Technik am 1. Dezember 2017 besprochen und anschliessend eine Anlage besichtigt. Fazit: Die Kontakte werden aufrechterhalten. Die FWS investiert keine Mittel in den Aufbau eines Gas-Wärmepumpenabsatzes.

Neuer Präsident

Am 10. Mai 2017 wählte die Vereinsversammlung Dr. Beat Vonlanthen, Ständerat, zum neuen Präsidenten. Er übernimmt das Amt von alt Ständerat Dr. Peter Bieri, welcher das Präsidium während 17 Jahren ausübte. Dank seiner grossen politischen, organisatorischen und führungstechnischen Erfahrung hat sich die FWS von einer «Marketingorganisation» zu einem Technologieverband mit hervorragendem Ansehen entwickelt.



Links Dr. Beat Vonlanthen, rechts Dr. Peter Bieri.

Dr. Beat Vonlanthen, geboren am 8. April 1957 in St. Antoni; Ausbildung: 1984 «Master of Laws» der London School of Economics and Political Science, 1986 Doktor in Rechtswissenschaften; Karriere: 1986 bis 1997 Mitarbeiter in der Bundesverwaltung; 2004 bis 2016 Staatsrat, Kanton Freiburg; seit 2015 Ständerat; Mitglied UREK-Ständerat.

Politik und Rahmenbedingungen

Stephan Peterhans, Geschäftsführer

Volksentscheid vom 21. Mai 2017

Am 21. Mai 2017 hatten die Schweizer Stimmbürger über das Referendum zum revidierten Energiegesetz abzustimmen. Das Verdikt war eindeutig: 58,2% Annahme, 41,8% Ablehnung bei einer Stimmbeteiligung von 42,9%. Das revidierte Energiegesetz dient dazu, den Energieverbrauch zu senken, die Energieeffizienz zu erhöhen und die erneuerbaren Energien zu fördern. Damit bekommt die Wärmepumpenbranche eine deutlich neue Bedeutung und auch eine gesetzliche Berechtigung. Die Arbeit ist mit dem Volksentscheid nicht erledigt. Damit der Volksentscheid Auswirkungen auf den Wärmepumpenmarkt hat, müssen die eidgenössischen Verordnungen greifen, die kantonalen Energiegesetze, Energieverordnungen und der Vollzug realisiert werden. Der Trend für die Wärmepumpenbranche ist eindeutig. Es braucht aber weitere fünf Jahre geduldiger und stetiger Arbeit, bis die Rahmenbedingungen angepasst sind.

Obwohl die Energiestrategie 2050 angenommen ist und sich das Volk für das revidierte Energiegesetz ausgesprochen hat, zeigt es sich, dass die Umsetzung der kantonalen Energiegesetze, die kantonalen Verordnungen und der kantonale Vollzug intensiv begleitet werden müssen. Konservative Kreise verhindern konkrete Vorschriften, dass fossile Heizungen umgebaut werden müssen. Die Revision des CO₂-Gesetzes wird im Jahr 2018 von den eidgenössischen Räten behandelt. Vorschriften für den Umbau von fossilen Heizungen sind dort vorgesehen.

Die FWS verleiht der Wärmepumpe in Politik und Verwaltung Gesicht und Sprache und vertritt die Interessen der gesamten Wärmepumpenbranche, also von Herstellern, Lieferanten, Installateuren, Planern und Erdwärmesonden-Bohrfirmen. Aus diesem Grund pflegen die Mandatsträger und Ressortleiter der FWS intensiv die Kontakte zu den Entscheidungsträgern und Meinungsbildnern in Politik und Verwaltung. Aufgrund unserer föderalistischen Strukturen in der Schweiz wird es in Zukunft notwendig sein, auch auf kantonaler Ebene die Kontakte zur Politik zu intensivieren.

Auf der Ebene der kantonalen Energie- und Umweltbehörden bestehen diese Kontakte schon seit längerem.

Bei den technischen Rahmenbedingungen beschäftigten vor allem die folgenden drei Themen die Fachleute der FWS intensiv.

Legionellen

In letzter Minute konnte die Industrie die Verschärfung der SIA-Norm 385/1 bremsen. Eine Kommission wollte die Vorschriften so ändern, dass für die Warmwasserbereitung mit Wärme-



pumpen wieder Elektroboiler oder Elektrozusatzheizungen erforderlich wären. Mit fossilen Heizungen wären die höheren Temperaturanforderungen im Brauchwarmwasser zu machen. Auf die Fragen nach den Ursachen für dieses Vorgehen haben wir festgestellt, dass die Grundlagendaten wenig aussagekräftig sind. Im Jahr 2017 wurden etwas über 400 Legionellenfälle registriert. Was man jedoch nicht weiss, ist die Ursache der Fälle. Grundsätzlich ist die Entwicklung der Bakterien noch nicht abschliessend belegt. Zu diesem Thema werden 2018 und 2019 zwei Studien erscheinen, die mehr Klarheit bringen sollen. Unabhängig von den Studien sind die 400 Meldungen zu analysieren. Waren die Patienten im Ausland, im Hotel, im Alters- oder Pflegeheim, in Sportstätten oder in Wohnbauten befallen worden? Handelt es sich bei den Ursachen um Sanitäranlagen oder zum Beispiel um Jakuzzi-Bäder, Dampfsaunas, Seen oder sonstige Wassertümpel. Sollte die Ursache bei den Sanitäranlagen liegen, müsste man sich fragen, welche Anlagebestandteile die Verursacher waren. Man müsste sich

ebenfalls fragen, ob es sich um Planungs-, Installations- oder Betriebsfehler handelte. Es ist offensichtlich, hier besteht Handlungsbedarf.

Schallschutz

Das Thema «Schallschutz» beschäftigte die Gemüter auch 2017. Leider setzte sich der Trend fort, dass immer mehr Kantone und Gemeinden mit dem Argument des «Vorsorgeprinzips» die geltende Lärmschutzverordnung immer weiter verschärfen und so den technisch und finanziell vertretbaren Einsatz von Wärmepumpen immer mehr behindern. Sie gewichten den Schutz der Einzelperson höher als die Vorgaben der Energiestrategie 2050 und unterlaufen damit bewusst oder unbewusst die Politik des Bundes.

Der Vollzug der Lärmschutzverordnung ist an die Kantone und von diesen zum Teil an die Gemeinden delegiert. Die Lärmschutzverordnung stützt sich auf das eidgenössische Umweltschutzgesetz. In den Baubewilligungsablauf wurde der Lärmschutznachweis von aussen aufgestellten Luft/Wasser-Wärmepumpen integriert. Eine vom BFE in Auftrag gegebene Studie zeigte, dass die Hersteller die Schalldaten nach den unterschiedlichsten Kriterien vornahmen. Die Industrie wurde aufgerufen, die Deklarationen zu vereinheitlichen. Die Industrie kam diesem Anliegen nach, definierte zusammen mit den kantonalen Lärmschutzbeauftragten und dem Bund die Kriterien und entwickelte eine Webapplikation für einen effizienten Lärmschutznachweis.

Der Prototyp wurde am 25. November 2017 fertiggestellt. Jetzt geht es darum, dass die Vollzugsbehörden diese Webapplikation akzeptieren und die eigenen Formulare aufgeben. Dies vereinfacht den Lärmschutznachweis massiv, weil die Schalldaten einheitlich deklariert und auf einer

Schalldatenbank hinterlegt sind. Somit müssen weder Planer, Installateure noch Behördenmitglieder Produktdatenblätter interpretieren. Zudem sinkt die Fehlerquote deutlich. Die Webapplikation kann über <http://www.fws.ch/schallrechner.html> erreicht werden.

Unsinnige Baubewilligungsanforderungen

Ein Bauherr beantragte im Jahr 1982 eine Baubewilligung für eine im Garten aufgestellte Luft/Wasser-Wärmepumpe. Für deren Ersatz im Jahr 2016 verlangte die Baubehörde eine neue Baubewilligung. Offensichtlich haben kantonale und eidgenössisch arbeitende Juristen entschieden, dass auch für den Ersatz einer einmal bewilligten



Praxisferne Gerichtsentscheide und behördliche Vorgaben behindern oft den Einsatz der Wärmepumpe.

Luft/Wasser-Wärmepumpe eine Baubewilligung beantragt werden muss. Was die Juristen nicht bedachten: Wenn die Wärmepumpe während der Heizperiode ersetzt werden muss und das Verfahren erforderlich ist, haben die Hausbewohner infolge des Zeitbedarfs für das Prozedere während des Winters keine Heizung. Die Branche hat nichts gegen einen Lärmschutznachweis. Aber eine Verunmöglichung, eine defekte Wärmepumpe auch während der Heizperiode ersetzen zu können, ist realitätsfremd.

Zum Thema «Baubewilligung für den Ersatz von Wärmepumpen» hat unser Präsident einen par-

lamentarischen Vorstoss eingereicht. Die bündesrätliche Antwort ist in den meisten Teilen unbefriedigend. Immerhin fordert der Bundesrat das BFE auf, einen praxisnahen Vollzug mit den Kantonen zu besprechen. Die FWS bleibt am Ball.

Fragliche Vollzugspraxis

Es soll so weit gehen, dass bei einem Einfamilienhaus die aussen aufgestellte Luft/Wasser-Wärmepumpe die Schallgrenzwerte beim eigenen Schlafzimmerfenster einhalten muss. Erstens hat der Einfamilienhausbesitzer ein Eigeninteresse, dass er nicht gestört wird, und zweitens sind die Fenster während der Heizsaison sowieso geschlossen. Das Schallkriterium wird beim offenen Fenster beurteilt. Schon diese Bemessungssituation ist fernab jeglicher Vernunft. Die FWS geht der Vollzugspraxis der Eigenbeschallung mit allen Mitteln nach.

Untauglicher Bundesgerichtsentscheid

Im Zusammenhang mit dem Vollzug der Lärmschutzverordnung hat das Bundesgericht einen

nicht praktikablen Entscheid gefällt. Der Entscheid lautet sinngemäss: «Auch wenn die Lärmvorschriften erfüllt sind, muss ein Bauherr über die Erfüllung hinaus, wenn es technisch machbar und wirtschaftlich vertretbar ist, zusätzlich Lärmreduktionsmassnahmen realisieren.»

Offenbar gibt es noch die Möglichkeit anzuordnen, über die Bestimmungen eines geltenden Gesetzes hinauszugehen? Man stelle sich vor. Es gibt so viele Bauämter wie es Gemeinden gibt. Mit diesem Urteilsspruch müssen über 2000 Gemeindemitarbeiter der Bauämter entscheiden, was technisch machbar und wirtschaftlich vertretbar ist. Das ist absolut unrealistisch. Zudem können Einsprecher auf der Grundlage dieses Entscheides bis vor Bundesgericht klagen. So werden Bauvorhaben unglaublich verzögert, Prozesskosten generiert und Personal unnötig beschäftigt. Um gegen solchen Unfug ankämpfen zu können, braucht es eine Vertretung der Branche wie die FWS.

Industrievertretung Wärmepumpen

Präsident: Makus Giger, ait Schweiz AG

In der Industrievertretung der FWS sind Hersteller und Lieferanten von Wärmepumpen vereinigt. Zur Besprechung wichtiger, alle Hersteller und Lieferanten betreffender Themen hat die Industrievertretung am 17.3.2017 zusammen mit GKS eine verbandsübergreifende Tagung organisiert.

Wichtigste Themen waren der oben bereits erwähnte Schallrechner und die Legionellenfrage bei der Brauchwarmwasserproduktion.

Ein Ausschuss der Industrievertretung wurde im April gebildet, um so schneller und effizienter auf neue Herausforderungen und Themen reagieren zu können. Im Ausschuss haben die Geschäftsführer von ait Schweiz AG, Stiebel Eltron Schweiz, Dimplex und Kibernetik AG Einsitz genommen. An vier Sitzungen haben sie tagesaktuelle Themen diskutiert.

Industrievertretung Bohrfirmen

Präsident: Rudolf Leibundgut, LSS Bohr AG

Die Industrievertretung der in der FWS vereinigten EWS-Bohrfirmen hat 2017 auf die Durchführung einer Tagung verzichtet und in kleineren

Gruppen die tagesaktuellen Fragen diskutiert. Nach wie vor stehen dabei die Themen «Preisdruck» und «Qualitätsmängel bei einzelnen Bohrungen» weit oben in der Traktandenkliste.

Aus- und Weiterbildung

Ressortleiter: Georges Guggenheim

2017 ist das erste Jahr, in welchem in der deutschen Schweiz die vollständig überarbeiteten Kurse in Form von sechs Modulen durchgeführt worden sind. Dazu kam der Praxiskurs Wärmepumpen-System-Modul. Die neuen Module wurden vom Markt sehr gut aufgenommen. Die Tatsache, dass die Module jetzt inhaltlich vollständig getrennt sind und keine Doppelspurigkeiten mehr vorkommen, fand ebenso die Zustimmung der Kursbesucher wie die noch konzentriertere und auf das Thema fokussiertere Durchführung. Die FWS setzt nur praxiserfahrene Fachleute als Referenten ein. Damit ist sichergestellt, dass die Ausbildungsinhalte im Alltag unmittelbar eingesetzt werden können.

In der deutschen Schweiz haben im Berichtsjahr rund 600 Personen unsere Kurse besucht. Schwerpunkt war dabei der Praxiskurs WPSM, welcher alleine in deutscher Sprache rund 35 Mal durchgeführt werden konnte. Die FWS hat dabei immer die Referenten gestellt und die Unterlagen geliefert, auch wenn der Praxiskurs WPSM teilweise von Kantonen oder Firmen ausgeschrieben und unter deren Namen durchgeführt wurde.

Nach der vollständigen Überarbeitung des Kursangebotes in den vergangenen Jahren, haben wir 2017 damit begonnen, die Prozessabläufe in der Organisation und Administration zu überarbeiten

und teilweise neu zu definieren. Ziel ist eine noch engere Vernetzung der beteiligten Mitarbeitenden und Referenten sowie eine Rationalisierung aller Arbeitsabläufe.



Von unschätzbarem Wert ist das finanzielle Engagement unserer Bildungspartner ait ag, cta ag, Tech AG, Walter Meier AG und Vaillant GmbH. Sie haben wesentlich dazu beigetragen, dass die Kurse zu günstigen Preisen angeboten werden konnten, und haben teilweise aktiv auf ihren Webseiten für unsere Kurse geworben.

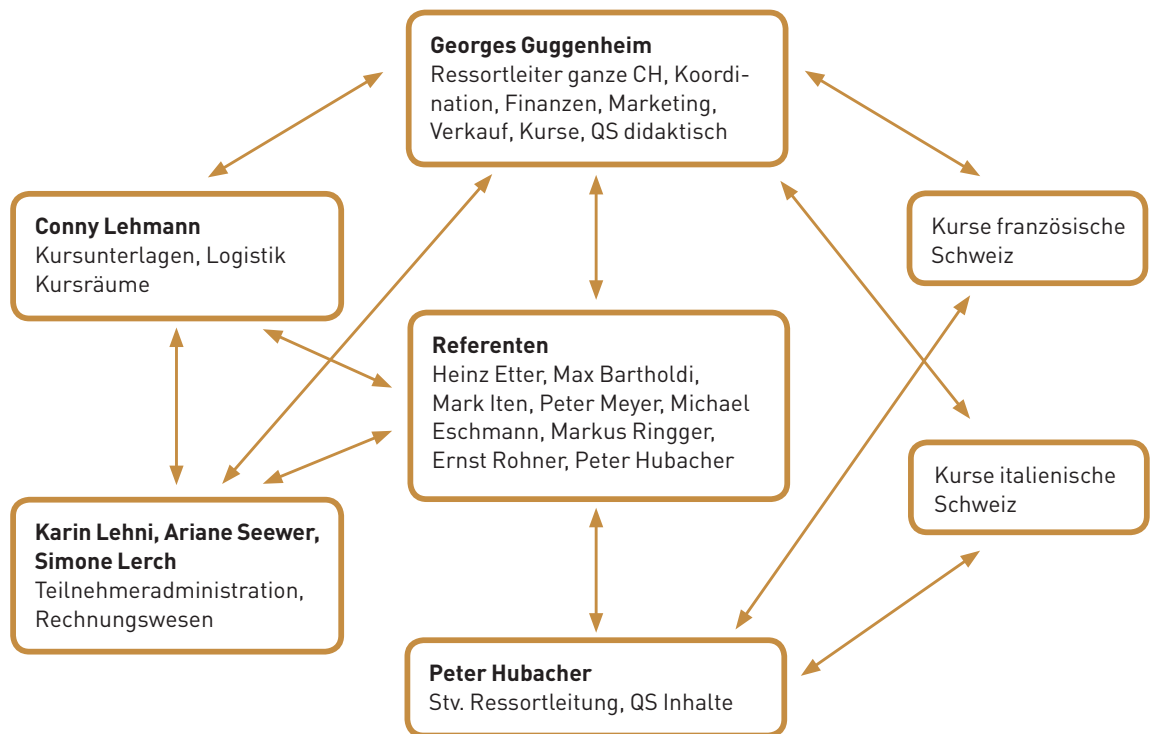
Diese Rationalisierung ist wichtig, denn der administrative Aufwand vor und nach den Kursdurchführungen steigt immer mehr. Dies ist, unter anderem, eine Folge davon, dass immer mehr Kantone die Teilnehmenden an unseren Kursmodulen finanziell fördern. Die Kursteilnehmende profitieren dabei von ermässigten Kursgebühren, die FWS beantragt die Rückerstattung der Fördergelder.

Aussagen zur Aus- und Weiterbildung in der französischen und italienischen Schweiz finden sich in den Kapiteln «Infostelle der französischen (respektive italienischen) Schweiz».



FWS-Fachtagung in Spreitenbach.

Mitarbeiter AWB: Verantwortlichkeiten und Interaktionen



Viele Menschen sind als Team für die Aus- und Weiterbildung der FWS im Einsatz. Die Arbeitsabläufe sind umfangreich und komplex. Jeder muss sich auf den anderen im Team verlassen können.

Qualitätssicherung

Gütesiegel Wärmepumpen und Warmwasser-Wärmepumpen

Leiter: Ralf Dott

Das Gütesiegel Wärmepumpen ist seit vielen Jahren ein erfolgreicher Beitrag zur Qualitätssicherung der Wärmepumpen im Markt. So steht den Endkunden ein energieeffizienter und umwelt-

freundlicher Wärmeerzeuger von hoher Qualität und Zuverlässigkeit zur Verfügung. Lanciert wurde das Gütesiegel Wärmepumpen 1999 von den DACH-Ländern. Ab 2005 wurde es auf gesamteuropäischer Ebene in die Hände der European Heat Pump Association EHPA überführt. Der Bestand an mit dem Gütesiegel Wärmepumpen ausgezeichneten Geräten ist über die vergangenen Jahre auf hohem Niveau konstant.



Das Gütesiegel Wärmepumpen zeichnet serienmässig hergestellte, elektrisch angetriebene Wärmepumpen und ihre Lieferanten aus, bei denen die technische Qualität der Wärmepumpe von neutraler, dritter Hand geprüft wurde, und bei

Wärmepumpen-Typ	bis 2017: Mindest-COP gemäss EN14511	ab 2017: Mindest-SCOP für mittleres Klima und niedriges Temperaturniveau (W35)
Sole/Wasser	4,3 bei B0/W35	4,1
Wasser/Wasser	5,1 bei W10/W35	4,1
Luft/Wasser	3,1 bei A2/W35	3,5

denen Vertrieb und Service des Lieferanten Mindestanforderungen erfüllen.

Der Fokus liegt auf den Standard-Heizwärmepumpen im Leistungsbereich bis ca. 30 kW. Dabei wird das Gütesiegel Wärmepumpen der stetigen technischen Weiterentwicklung angepasst. So wurden die Effizienz-Mindestanforderungen für Heizwärmepumpen im Jahr 2017 bei Beibehaltung des Anforderungsniveaus von COP-Mindestanforderungen auf SCOP-Mindestanforderungen umgestellt.

Für Warmwasser-Wärmepumpen wurden die Anforderungen auf den Beginn des Jahres 2016 zuletzt angepasst, um der technischen Entwicklung Rechnung zu tragen. Hier muss eine Warmwasser-Wärmepumpe geprüft nach EN16147 mindestens einen COP von 3,2 bei einer Temperatur der Wärmequelle Luft von 20 °C erreichen.

Abgestützt ist das Gütesiegel Wärmepumpen auf den europaweit einheitlichen Prüfstandards wie der EN14511, EN14825 und EN16147. Zusammen mit diesen wurde in den letzten Jahren der Gültigkeitsbereich von ehemals maximal 70 kW auf nun bis zu 400 kW Wärmeleistung erweitert. Damit wird die Möglichkeit eröffnet, auch serienmässig hergestellte Wärmepumpen grösserer thermischer Leistungen auszuzeichnen. Ganz neu können multifunktionale Zu-/Abluft-Lüftungseinheiten mit Wärmepumpe im Gütesiegel-Wärmepumpen aufgenommen werden. Das entsprechende Prüfreglement basierend auf der Prüfnorm EN16573 wurde Ende 2017 verabschiedet. Im Frühjahr 2017 wurde das erste Gütesiegel in der Schweiz auf Basis des HP-Keymark ausgestellt. Dabei dient das HP-Keymark anstelle des Prüfberichtes als Nachweis der technischen Eigenschaften der Wärmepumpe. Auch die Digitalisierung wird als aktuelles Thema in ihrer ganzen



Bevor eine Wärmepumpe das Gütesiegel erhält, wird sie in einem Prüfzentrum intensiv ausgemessen. In der Schweiz ist das Prüfzentrum in der NTB Buchs.

Breite verfolgt und wo dem Zweck dienlich aufgenommen. Als eine kleine Konsequenz im Antragsprozess ist es mittlerweile Standard, dass die Dokumente digital eingereicht werden. Entsprechend wird das Gütesiegel Wärmepumpen ab Anfang 2018 auch nur noch elektronisch versandt.

Geführt wird das Gütesiegel Wärmepumpen in der Schweiz von der Gütesiegelkommission Wärmepumpen innerhalb der FWS. Die Kommission setzt sich aus langjährig engagierten und qualifizierten Vertretern von Wärmepumpenindustrie, Energieversorgung, Prüfzentrum WPZ, Hochschule und den drei Sprachregionen der



Die Gütesiegelkommission Wärmepumpen trifft sich mehrmals jährlich: (v.l.n.r.) Gianluca Brullo, Hoval, Michael Eschmann, Leiter WP-Testzentrum an der NTB Buchs SG, André Montani, EKZ, Jean-Philippe Borel, BEC Borel Energy Consulting, Rita Kobler, BFE, Theo Studer, cta, Ralf Dott, FHNW, Leiter der Kommission. Nicht auf dem Bild: Milton Generelli, TicinoEnergia.

Schweiz zusammen. Im Fokus steht für das Gütesiegel Wärmepumpen ganz klar der Schweizer Markt. Selbstverständlich sind dabei der Aus-

tausch und die Zusammenarbeit mit den umliegenden Nachbarländern, insbesondere mit den DACH-Ländern, gut etabliert.

Gütesiegel für Erdwärmesonden-Bohrfirmen

Leiter: Dr. Walter Eugster

Das Gütesiegel für Erdwärmesonden-Bohrfirmen entstand um die Jahrtausendwende. Zu dieser Zeit hatte sich nach anfänglich ruhigen Jahren ein stattlicher Markt für EWS-Bohrfirmen aufgetan – auch wenn er aus heutiger Sicht noch recht bescheiden war. Und der Markt hat – wie das in Boombranchen so üblich ist – allerhand Teilnehmer angezogen, fachkundige wie auch solche ohne profunde Kenntnisse. Andererseits haben sich bei jährlich stark steigenden Bohrmeterzahlen Arbeitsabläufe und Routinen eingeschlichen, die nicht einmal die damaligen, durchaus noch wenig scharfen Qualitäts- und Gewässerschutzvorgaben erfüllt haben. Aus einem Dialog zwischen Behörden, Bohrfirmen und der FWS ist die Idee entstanden, der Branche minimale Qualitätsvorgaben aufzuerlegen. Dies war die Geburtsstunde des Gütesiegels für EWS-Bohrfirmen. Die ersten Gütesiegel wurden 2001 vergeben, und zwar an die noch heute aktiven Bohrunternehmen Geotherm SA, Frutiger AG (heute: e-therm ag) und Broder AG sowie an die KWT AG. Jedes Jahr haben sich weitere Bohrfirmen um das Gütesiegel der FWS bemüht. Das Ziel, dass sich die gesamte

Branche mit gleichen Ellen messen kann und damit echt vergleichbar wird was Arbeit und Leistung angeht, rückt immer näher.

Das Gütesiegel hat das Schwergewicht auf den Gewässerschutz konzentriert, dazu wurden Arbeitsabläufe festgelegt und Material- und Ausrüstungsvorgaben gemacht. Das hat bei weitem nicht allen Marktteilnehmern gepasst. Es dauerte rund sieben Jahre, bis sich das Gütesiegel im Markt auch tatsächlich gefestigt hat. Immer mehr wurde als Vergabekriterium das Gütesiegel vorgegeben. Im Laufe der Jahre wurden die Vorgaben im Gütesiegelreglement wesentlich detaillierter formuliert, zwangsweise – als Reaktion auf durchaus fantasievolle kosteneinsparende Ausweichmanöver seitens von Bohrfirmen. Das Gütesiegel für EWS-Bohrfirmen wurde schliesslich nach weiteren Jahren zur Voraussetzung für Beihilfen von EVU und Kantonen. Heute ist es Vorgabe für das Wärmepumpen-System-Modul, das seit 1.1.2017 im harmonisierten Förderprogramm der Kantone (HFM) zwingend verankert ist.

Dieser Umstand führte dazu, dass sich auch heute noch – 17 Jahre nach den ersten Gütesiegel-Preiszeichnungen – neuere und auch gestandene Bohrfirmen um das Gütesiegel bemühen.

Dass in einer derart erzwungenen Marktsituation nicht alles Gold ist, was glänzt, lässt sich nachvollziehen. Unter dem mittlerweile massiven Preisdruck werden leider Abkürzungen zur Kosteneinsparung gesucht und auch immer wieder gefunden. Diese verstossen durchaus gegen die Regeln des Gütesiegels. Bei rund 15 000 EWS-Bohrungen pro Jahr – dies entspricht im Schnitt 75 schweizweit fertiggestellten Bohrungen pro Tag – ist die FWS allerdings nicht mehr alleine in der Lage, einen halbwegs flächendeckenden Kontrollapparat aufrechtzuerhalten.

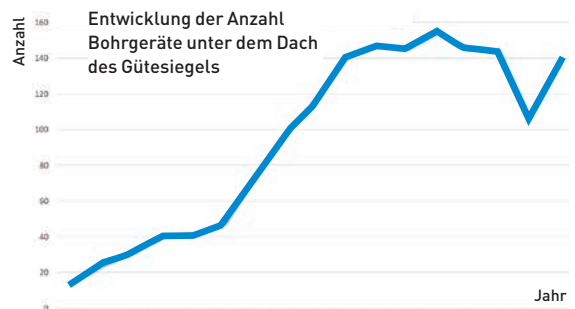
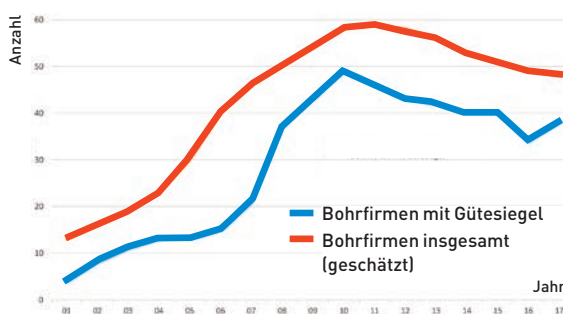
Alle diesbezüglichen Bemühungen sind an den Kosten gescheitert. Die FWS ist hier auf die Unterstützung der öffentlichen Hand angewiesen. Der Kanton Zürich (AWEL) bildet eine Ausnahme. Hier werden seit 2009 regelmässig stichprobenweise Kontrollen auf Einhaltung der behördlichen Vorgaben durchgeführt – durch erfahrene Fachleute der FWS. Dies lässt mittlerweile statistisch eine erhöhte Qualität der kontrollierten Arbeiten feststellen. Aktuell überlegen sich weitere Kantone einen solchen Schritt – der Kanton Solothurn hat hier allen voran bereits letztes Jahr ein ziemlich

striktes Kontrollregime eingeführt. Es ist zu wünschen, dass weitere Kantone diesen Beispielen folgen und die FWS bei der Qualitätskontrolle unterstützen.

Wem nützt nun das Gütesiegel? In erster Linie dem Auftraggeber bzw. dem Endkunden. Dieser kann dank des Gütesiegels sicher sein, dass die Bohrfirmen die gleichen Grundleistungen anbieten und nach denselben Qualitätsregeln arbeiten. Zudem wird das Bohrpersoneel immer wieder extern auf Einhaltung der Regeln kontrolliert. Und schliesslich werden die Bohrleute in den Wiederholungskursen regelmässig auf den neuesten



Dank des Gütesiegels für EWS-Bohrfirmen erhält der Bauherr eine Erdwärmesonde von geprüfter Qualität. Zudem lassen sich die Angebote der Bohrfirmen sinnvoll vergleichen.



Momentan verfügen 38 EWS-Bohrfirmen über das Gütesiegel, zwei weitere haben sich angemeldet und sind in Bearbeitung. Somit arbeiten gesamthaft etwa 140 Bohrgeräte unter dem Dach des Gütesiegels.

Stand gebracht, was Technik, Vorschriften, Normen, Regeln und behördliche Vorgaben angeht.

Wie allen Branchenkennern bekannt ist, existieren seit bald 10 Jahren detaillierte verbindliche Vorgaben bezüglich des Baus von Erdwärmesonden: einerseits in der gesetzlich abgeleiteten Praxishilfe des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) bezüglich des Gewässerschutzes und andererseits in der SIA-Norm 384/6 «Erdwärmesonden» bezüglich der technischen Vorgaben. Letztere wird zurzeit überarbeitet – es ist mit deutlich verschärften Vorgaben und einer digital unterstützten Qualitätskontrolle zu rechnen. Das geschieht aus den einschlägigen Erfahrungen der vergangenen Jahre heraus. Das Gütesiegel hat einige der Verschärfungen bereits aufgenommen, andere stehen noch aus.

2017 wurden von der FWS gut 60 Bohrstellenkontrollen durchgeführt; die Hälfte davon ohne vorherige Ankündigung. Bei vier Kontrollen wurden

grobe Mängel festgestellt, in zwei Fällen waren nicht zertifizierte Bohrfirmen betroffen. In 18 Fällen wurden einfachere Mängel festgestellt, die sofort korrigiert werden konnten.

Im Jahr 2017 wurden die Wiederholungskurse für die Bohrgeräteführer in französischer Sprache durchgeführt: eine Gesamtveranstaltung in Aigle (VD) und zwei Inhousekurse bei Bohrfirmen. Teilgenommen haben total 39 Personen. Die französischsprachigen Kurse werden in der Regel alle drei Jahre durchgeführt. In den Zwischenjahren finden die Kurse auf Deutsch statt.

Die weitaus meisten Bohrgeräteführer sind stolz auf ihr Handwerk und sind darauf bedacht, dass sie einen qualitativ hochwertigen Anteil an die Erschaffung eines Bauwerks leisten, das 50 Jahre und mehr halten soll. Allerdings reicht eine positive Arbeitseinstellung alleine nicht aus, dieses Ziel zu erreichen. Auch die Rahmenbedingungen innerhalb der Bohrfirma müssen passen.

Wärmepumpen-System-Modul WPSM

Projektleiter: Andreas Dellios

Das WPSM wird von einer Trägerschaft unterstützt, die sich aus FWS, GKS, suissetec, SWKI und BFE zusammensetzt. Die FWS ist mit der Durchführung des Projektes betraut. Dies nicht zuletzt, weil die Idee für das WPSM aus Kreisen der FWS entsprang und das WPSM ohne das personelle und finanzielle Engagement der FWS nicht entwickelt und zur Marktreife gebracht worden wäre. Zudem verfügt die FWS über das notwendige Potenzial an Fachleuten, um das Projekt durchzuführen.

2017 war für das Projekt Wärmepumpen-System-Modul WPSM von entscheidender Bedeutung. Es war ein bewegtes Jahr mit vielen Hochs und einigen Herausforderungen.

Das Projekt startete gleich am 1. Januar «mit Vollgas» ins neue Jahr: 19 Kantone haben auf dieses Datum hin das WPSM als Bedingung für die finanzielle Förderung des Ersatzes von fossilen oder/und elektrischen Heizungsanlagen durch Wärmepumpen bis ca. 15 kW festgelegt. Sie haben dabei die entsprechenden Paragraphen des

«Harmonisierten Fördermodells der Kantone, HFM» in die kantonale Gesetzgebung übernommen und teilweise an ihre besonderen Bedürfnisse angepasst.

Aus diesem Umstand ergab sich ein sehr grosser Bedarf an Information, Kommunikation und Schulung.

- EnergieSchweiz startete gleich zu Beginn des Jahres in enger Koordination und Zusammenarbeit mit der Projektleitung WPSM eine Informationskampagne für die Bauherren und veröffentlichte in allen bedeutenden Regionalzeitungen der Schweiz auf die kantonalen Gegebenheiten angepasste Artikel zum WPSM. Im Herbst fand das WPSM Eingang im «Extrablatt» von EnergieSchweiz, das in Millionenaufage in der ganzen Schweiz an alle Haushalte verschickt wurde.

WPSYSTEMMODUL

EFFIZIENTE WÄRMEPUMPEN MIT SYSTEM

Das Wärmepumpen-System-Modul sichert die maximale Energieeffizienz und Betriebssicherheit einer Wärmepumpenanlage.

- Die FWS informierte bereits im Januar zusammen mit suissetec schriftlich alle Installateure zum WPSM.
- Mitglieder der Projektleitung informierten und schulten anlässlich von Sitzungen aller vier regionalen Konferenzen der kantonalen Energiefachstellen Mitglieder dieser Fachstellen und diskutierten mit ihnen die Abläufe und die Schnittstellen zwischen WPSM und kantonaler Förderung. Das Ziel war die Definition möglichst einfacher Prozesse, welche die Bauherren und Installateure zeitlich so wenig wie möglich belasten. Diese gemeinsamen Anstrengungen werden 2018 aufgrund der 2017 gemachten Erfahrungen fortgeführt.
- Die FWS hatte bereits 2015/2016 einen Praxiskurs WPSM entwickelt. In diesem eintägigen Kurs können sich Installateure und Planer in die Abläufe, Prozesse und spezifischen Dokumente des WPSM einarbeiten und diese praktisch einüben. Mehr als 650 Fachleute aus der ganzen Schweiz haben 2017 diesen Kurs besucht und sich anschliessend grösstenteils in die Liste der



Das Wärmepumpen-System-Modul nützt dem Bauherrn mit standardisierten Abläufen von der Planung bis zur Inbetriebnahme, transparente Dokumentationen, maximale Energieeffizienz und Betriebssicherheit.

qualifizierten Installateure eintragen lassen. Die Kantone BL, FR, SG, SH, TG, UR, VS und GE, einige Hersteller und Lieferanten sowie Sektionen von suissetec haben diesen Kurs unter eigenem Namen ausgeschrieben und durchgeführt. Die FWS hat dabei jeweils den Referenten gestellt und die Schulungsunterlagen geliefert. Insgesamt wurde der Praxiskurs rund 45 Mal durchgeführt.

- Die Sachbearbeiter, welche die eingehenden Gesuche für die Ausstellung von Anlagezertifikaten



bearbeiten, haben in Hunderten von Einzelgesprächen Installateure informiert, instruiert und so in das WPSM eingeführt.

Das WPSM wurde 2017 stetig weiterentwickelt und erweitert. Eine ad-hoc-Kommission mit Vertretern der Installateure, Planer sowie Hersteller und Lieferanten definierte und priorisierte die Marktbefürfnisse, welche das WPSM abzudecken hat. Auf dieser Grundlage erarbeitete die Projektleitung detaillierte Anträge an die Trägerschaft. Diese hat sie anlässlich ihrer Oktober-Sitzung diskutiert und verabschiedet. Die wichtigsten Neuerungen sind:

- Module mit Wärmespeicher und Frischwassermodule können ebenfalls zertifiziert werden. Dazu hat die bestehende Zertifizierungskommission in enger Zusammenarbeit mit der SPF Rapperswil und Herstellern das grundlegende Pflichtenheft erarbeitet.
- Bei der Inbetriebnahme der Wärmepumpe wird der Installateur von der Pflicht entbunden, die Wasserqualität zu prüfen. Dies liegt im Aufgabenbereich des Lieferanten der WP.
- Spezialfälle und Einzellösungen können von der Zertifizierungskommission ebenfalls geprüft und freigegeben werden.

Wachsende Anerkennung

Das WPSM ist 2017 auf breite Anerkennung und wachsende Wertschätzung gestossen. Kritische Stimmen bemängelten die zunehmende Anzahl von Formularen, die starren Prozesse und Abläufe und den durch das WPSM verursachten administrativen Aufwand. Darin inbegriffen war meist auch die Kritik am sehr umfangreichen administrativen Aufwand im Zusammenhang mit den Förderbeiträgen der Kantone. Die Projektleitung wird 2018 in Zusammenarbeit mit den Kantonen das Schwergewicht auf die Bearbeitung dieser Fragen setzen.

Personelle Veränderungen

In der personellen Besetzung der Projektleitung ergaben sich 2017 gewichtige Veränderungen: Der bisherige, langjährige Projektleiter Peter Egli hat per Ende 2016 aus Kapazitätsgründen die Projektleitung abgegeben (er bleibt weiterhin Mitglied der Zertifizierungskommission). Dieser Schritt erfolgte zu einem heiklen Zeitpunkt, da Anfang 2017 viele Kantone das WPSM als Förderbedingung in ihre Förderprogramme aufnahmen



Andreas Dellios hat die Leitung des Projektes WPSM am 1.7.2017 übernommen. Ihn faszinieren dabei die Möglichkeiten der Erhöhung der Energieeffizienz, die das WPSM bietet.

(siehe S. 14). Die FWS beschloss deshalb, die Projektleitung vorerst mit Personen zu besetzen, die die Materie bereits profound kennen, und ohne Druck einen neuen Projektleiter zu suchen. Die bisherigen Mitglieder im Projektleitungsteam Peter Hubacher, Engelburg, und Georges Guggenheim, Brugg, übernahmen am 1.1.2017 die Verantwortung für und die Leitung des Projektes ad interim. Mit dem branchenbekannten Fachmann Andreas Dellios, Andwil, konnte ein erfahrener Heizungsfachmann und engagierter Kämpfer für den Einsatz von erneuerbaren Energien als neuer Projektleiter gewonnen werden. Er übernahm diese Funktion am 1.7.2017 und verantwortet seitdem das WPSM.

Im Projekt sind viele Menschen aus der ganzen Schweiz integriert. Die folgende Aufstellung zeigt dies deutlich:

Gesamtprojektleitung

Dellios, Guggenheim,
Hubacher

Anlagezertifikate

Dellios, Bernal,
Hubacher, Freymond,
Generelli

Stichprobenkontrolle

Dellios, Bernal,
Freymond, Generelli,
Pettito, Schmitter

Zertifizierungs- kommission

Dott (Vorsitz), Egli,
Hubacher

Kommunikation Internet

Guggenheim, Dellios

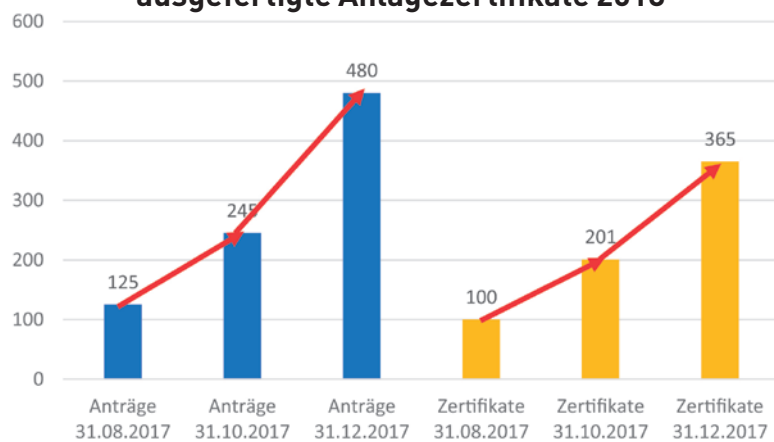
Administration, Finanzen

Lehni, Seewer,
Guggenheim

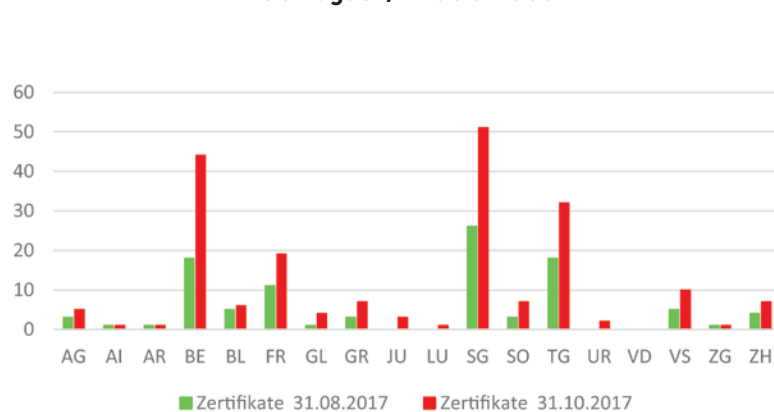
Weiterbildung

Guggenheim, Lehmann,
Lehni, Meyer, Freymond,
Generelli, Hubacher

Eingegangene Anträge / ausgefertigte Anlagezertifikate 2018



Vergleich erteilte Zertifikate pro Kanton Ende August / Ende Oktober



Ombudsstelle («Wärmepumpendoktor»)

Leiter: Peter Hubacher

Die Tätigkeit im Bereich der Qualitätssicherung ist eine weiterhin gefragte Dienstleistung. Dabei geht es einerseits um die kompetente Beratung und andererseits um einen neutralen Status der Ombudsstelle.

Auch im abgelaufenen Jahr wurden ganz unterschiedliche Fälle an die Ombudsstelle herangetragen. Von undichten Erdwärmesonden über Dimensionierungsfragen, Schallproblemen und Hydrauliksystemen war alles vertreten. Grundsätzlich kann man von zwei Hauptrichtungen der Tätigkeit sprechen: der technische Bereich und die Akustik von Luft/Wasser-Wärmepumpen. Für beide Bereiche kann die gleiche Aussage gemacht werden. Die betroffenen Anlagen wurden meis-

tens zu wenig exakt geplant, und allfällige zu erwartende Probleme in der Projekt- und/oder Ausführungsphase wurden nicht thematisiert resp. nicht berücksichtigt.

Im weiteren haben wir auf Anfrage auch Offertvergleiche und Systemberatungen durchgeführt.

Aufgrund der Erfahrungen des «Wärmepumpendoktors» wurde eine weitere Praxisbroschüre – «Fälle aus der Praxis – Band 3» – mit der Beschreibung von 15 weiteren Fällen erstellt. Mit diesen Informationen soll die Fachbranche über mögliche Fehler usw. informiert werden. Die Broschüren Band 1–3 werden an den FWS-Schulungskursen an die Teilnehmer abgegeben.

Internationale Kooperation

Leiter: Stephan Peterhans, Geschäftsführer

Die internationale Zusammenarbeit konzentrierte sich im Berichtsjahr auf die Pflege der Kontakte zu den DACH-Ländern Deutschland und Österreich. Die wichtigsten Diskussionsthemen waren dabei die Marktentwicklungen in den Ländern, die Technik-Trends, die Themen Keymark und eLearning.

Zusammen mit der Hochschule St. Gallen (HSG) und dem Bundesverband Wärmepumpe Deutschland (BWP) organisierte die FWS eine Fachtagung zum Thema Grosswärmepumpen an der HSG. Diese fand am 5.9.2017 statt und wurde von Teilnehmern und Teilnehmerinnen aus allen DACH-Ländern besucht.



Dr. Beat Vonlanthen im Interview anlässlich des 15. Forums Wärmepumpe in Berlin.

Als «ideeller Partner» engagierte sich die FWS für das 15. Forum Wärmepumpen, welches am 23. und 24.11.2017 in Berlin zur Durchführung gelangte. FWS-Präsident Ständerat Dr. Beat Vonlanthen erläuterte dabei die Wärmepumpenlandschaft in der Schweiz und warum er sich als Politiker speziell auch für die Wärmepumpe engagiert.

Die FWS ist Mitglied der europäischen Wärmepumpenvereinigung EHPA und der DACH-Gemeinschaft. Während fünf Sitzungen wurden die internationalen Märkte, Technikrends und die politischen Rahmenbedingungen besprochen.

Wichtige Elemente sind auch die Qualitätsvorschriften, die europäischen Normen und die Verbreitung der Wärmepumpentechnologie. Immer wieder kam zur Sprache, wie die Stromversorgung bei steigender Nachfrage nach Strom in Folge der Inverkehrsetzung von Elektroautos und Wärmepumpen ausgestaltet werden soll. Offenbar gibt es ausreichend Strom. Allerdings produzieren viele Anlagen den erneuerbaren Strom zu Jahreszeiten, wo die Nachfrage klein ist. Daher widmen sich Forschungs- und Entwicklungsarbeiten der Speichertechnologie von Strom, damit bei steigendem Bedarf und eingeschränkter Produktion trotzdem genügend Strom vorhanden ist.

Information und Kommunikation

Fachtagungen Update (Deutsch) vom 7.11.2017 und CPR-PAC (Französisch) vom 18.5.2017

Rund 400 Besucher haben an den diesjährigen Fachtagungen in der Umweltarena Spreitenbach und an der Fachhochschule Yverdon-Les-Bains teilgenommen. Dies zeigt, dass diese seit 2012 durchgeführte Tagungen in der Branche etabliert sind und auf breites Interesse stossen – ein Erfolg. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lassen sich nicht nur in konzentrierter Form über die neusten Entwicklungen in der WP-Branche informieren; sie nutzen auch ausführlich die Gelegenheit zum persönlichen Gespräch und Informationsaustausch.



Umwelt Arena Spreitenbach, 7. November 2017: Über 300 Teilnehmer durften begrüsst werden. Alle Referate sind auf der Webseite abgelegt.

Informationsstelle Deutschschweiz, Bern

Leiterin: Claudia Müller

Die Informationsstelle Bern ist am Markt bekannt und wird als neutrale Anlaufstelle rege genutzt. Sie wird von allen Bezugsgruppen häufig kontaktiert. Die persönliche, telefonische und schriftliche Beratungs- und Informationsarbeit für alle wird dabei sehr geschätzt. Die FWS-Broschüren und jene von EnergieSchweiz sind nach wie vor sehr gefragt. Die Mitglieder der FWS sind Teil eines gut organisierten Netzwerkes. Technische und anspruchsvolle Anfragen werden den verschiedenen Ressorts zur Beantwortung weitergegeben und von dort aus weiterverarbeitet.

40 neue Mitglieder traten dieses Jahr der FWS bei, deutlich mehr als in der Vergangenheit. Dieser Erfolg wurde durch gezielte Akquisition von Neumitgliedern bei unterschiedlichen Zielgruppen erreicht. Neue Mitglieder profitieren von einer Vergünstigung in der Weiterbildung sowie von einem kostenlosen Besuch der FWS-Fachtagung in Spreitenbach.

Die Informationsstelle Bern war – wie auch in den Vorjahren – für die Kommunikation und die administrative Organisation der Tagung des Forschungsprogramms Wärmepumpen und Kälte des Bundesamts für Energie BFE verantwortlich.



Fachexperten erklären vor Ort.

Mit 180 Teilnehmern war die Tagung ausverkauft und auch inhaltlich ein voller Erfolg.

Die Webseite www.fws.ch wird täglich aktualisiert und auf dem neusten Stand gehalten. Sie dient den Interessenten als erste Anlaufstelle und Informationsportal rund um die Wärmepumpe und hat sich am Markt etabliert. Ein moderner Verband wie die FWS muss über eine aktuelle und zeitgemässe Website verfügen. Die heutige Website ist in die Jahre gekommen, weshalb 2017 die

Arbeiten für eine völlig neu aufgebaute Webseite an die Hand genommen wurden.

Tagesaktualitäten und «NEWS» rund um Wärmepumpen werden laufend verschickt. Im Adressportal finden die Besucher unserer Website schnell und praktisch ihre Partner für die Planung und Realisation von Wärmepumpen-Anlagen. Dies bringt unseren Mitgliedern einen enormen Mehrwert dank mehr Kundenanfragen.

Informationsstelle Französische Schweiz (« Antenne Romande du GSP »)

Leiter: André Freymond (bis 30.6.2017), Maxime Freymond (ab 1.7.2017)

Neuer Leiter und neuer Standort der Informationsstelle für die französische Schweiz

Während mehr als 20 Jahren hat André Freymond die Informationsstelle geführt. Auf Ende Juni 2017 hat er das Szepter sowohl für die Informationsstelle als auch für das eigene Geschäft weitergegeben und hat sich in den wohlverdienten Ruhestand zurückgezogen. Neuer Leiter sowohl der Informationsstelle als auch von PAC'info ist Freymond Maxime. Er ist Ingenieur für thermische Systeme und bereits seit einiger Zeit bei PAC'info tätig. Natascha Vetroff, Hydrogeologin, ist weiter-



Maxime Freymond ist ein erfahrener und bestens vernetzter Fachmann. Er leitet seit dem 1. Juli 2017 die «Antenne romande du GSP».

hin mit von der Partie. Neu dazugekommen ist Philippe Ranc. Er ist zuständig für die Administration, die Organisation von Anlässen und Schulungen und das Marketing.

Gleichzeitig ist die Informationsstelle an einem neuen Domizil beheimatet. Neu ist sie in Illarsaz VS erreichbar.

2280 Arbeitsstunden für die FWS

Die Informationsstelle ist am Markt nach wie vor ein gesuchter Ansprechpartner. Sie hat ein weites Arbeitsgebiet und bearbeitet alle Fragen und Themen rund um die Wärmepumpe, welche in der französischsprachigen Schweiz anfallen. Gegenüber 2016 stieg der Stundenaufwand dafür um rund 10% auf 2280 Arbeitsstunden. Dafür verantwortlich waren vor allem die stark erhöhten Aufwendungen für das Wärmepumpen-System-Modul im Berichtsjahr.

Die Informationsstelle beantwortet jedes Jahr Hunderte von Anfragen. Diese kommen zu 80% von Fachleuten und zu 20% von Bauherren und Hausbesitzern. Ausserdem pflegen die Mitarbeitenden der Informationsstelle auch die französischsprachige Webseite der FWS. Und schliesslich übernimmt die Stelle eine wichtige Brückenfunktion zwischen West- und Deutschschweiz.

Schwerpunkt Weiterbildung

Seit einigen Jahren bildet die Aus- und Weiterbildung von Fachleuten einen gewichtigen Schwerpunkt in der Tätigkeit der Informationsstelle. Sie wird in enger Kooperation mit dem Ressort Aus- und Weiterbildung der FWS geplant und durchgeführt. Ohne die Unterstützung durch Bildungspartner könnte sie jedoch in diesem Ausmass nicht durchgeführt werden. Der Kanton Wallis hat in Zusammenarbeit mit dem «Bureau des métiers» 2017 die Kursgebühren für Teilnehmer aus dem Wallis zu 100% übernommen, der Kanton Genf in Zusammenarbeit mit SIG zu 50%.

Wir danken auch an dieser Stelle unseren Bildungspartnern AIT, CRDE, CTA, Elco, Hoval, Romande Energie, SIG, Vaillant und Walter Meier AG. Dank ihnen konnten wir die Kurse zu vergleichbar günstigen Preisen anbieten.

Knapp 150 Personen haben unsere Kursreihe ganz oder teilweise besucht.



André Freymond an einer Fachtagung in der Romandie.

Qualitätssicherung und Wärmepumpen-System-Modul WPSM

Im Auftrag des BFE wurden über 30 Stichprobenkontrollen an kürzlich installierten Wärmepumpenanlagen durchgeführt. Ziel war ein Vergleich der Energieeffizienz von Anlagen mit und ohne Wärmepumpen-System-Modul.

In rund 40 Fällen wurde die Informationsstelle als Mittlerin in Streitfällen rund um die Wärmepumpe herangezogen. Zudem haben unsere Fachleute im Auftrag von Bauherren öfter Offerten verglichen.

Nachdem anfangs 2017 das Wärmepumpen-System-Modul in den meisten Kantonen der französischen Schweiz als obligatorisch zu erfüllende Förderbedingung eingeführt worden war, explodierten die diesbezüglichen Anfragen an die Informationsstelle (mehr als 200) förmlich.

Viel Arbeit wurde auch in die Übersetzung und Aufbereitung der französischsprachigen Dokumente und in die Pflege der französischsprachigen Webseite investiert. Die Prüfung der eingehenden Anträge für Zertifikate, in Zusammenarbeit mit der Zertifizierungsstelle in der deutschen Schweiz, sowie die Organisation und Durchführung von insgesamt 15 Informations- und Schulungskursen waren weitere Schwerpunkte in diesem Bereich. Unser besonderer Dank geht an die Kantone Neuchâtel, Genf, Wallis und Freiburg, welche die Gebühren für die Kursteilnehmer aus

ihren Kantonen ganz oder teilweise übernommen haben.

Beschaffung und Weitergabe von Informationen

Zu den wichtigen Aufgaben der Informationsstelle gehören die Nachverfolgung der politischen und technischen Entwicklungen in Bezug auf die Wärmepumpe und die Weitergabe der Erkenntnisse an das interessierte Fachpublikum. Aus diesem Grund haben wir an mehr als 20 Sitzungen und Seminaren teilgenommen und selber die 5. Fachtagung Wärmepumpe in der französischen Schweiz mit über 80 Teilnehmern organisiert und durchgeführt.

Seit 2017 arbeitet die Mitarbeiterin Natascha Vetroff, Hydrogeologin, eng mit Dr. Walter Eugster zusammen, welcher in der FWS für die Qualitätssicherung der Bohrungen und Bohrfirmen verantwortlich zeichnet. Ziel ist, auch in der französischen Schweiz die Qualität der Planung und Ausführung der Bohrungen sicherzustellen.

Der Mitarbeiter der Informationsstelle, der Marketing- und Kommunikationsprofi Philippe Ranc, vertritt die Interessen der Romandie in der FWS-Marketingkommission.

Informationsstelle Italienische Schweiz

Leiter: Milton Generelli

Die Informationsstelle für die italienische Schweiz befindet sich in Bellinzona in den Räumen der Associazione TicinoEnergia, wo alle wichtigen Fäden der Tessiner Szene für erneuerbare Energien zusammenlaufen. Die Infostelle übernimmt neben Informations- und Kommunikationsaufgaben auch die Beratung zum Thema Wärmepumpen für Installateure und Bauherren, organisiert – teilweise in Zusammenarbeit mit der Tessiner Sektion von suissetec – die Aus- und Weiterbildung zum Thema Wärmepumpen im Tessin, erstellt technische Gutachten und Expertisen und

beteiligt sich an Feldmessungsprojekten im Kanton Tessin.

Zusammen mit Postfinance hat die Infostelle zwei Mal, am 8.6.2017 und 26.10.2017, private Bauherrschaften über die Themen Energieeffizienz und erneuerbare Energien informiert. Rund 120 interessierte Personen haben von diesem Angebot Gebrauch gemacht. Zudem hat sich die Infostelle an der Messe Ticino Impiantistica an einem Gemeinschaftsstand von EnergieSchweiz, Kanton Tessin, TicinoEnergia, Swissolar, Minergie, Lignum und SVG beteiligt.



In diesem Haus in Bellinzona laufen die Fäden der Tessiner Szene für erneuerbare Energien zusammen. Hier hat auch die Tessiner Informationsstelle der FWS ihren Sitz.



Das Broschüren- und Informationsmaterial der FWS im neuen Auftritt ist sehr beliebt.

Marketing

Leiter: Stephan Peterhans, Geschäftsführer

Die zuständige Arbeitsgruppe hat sich intensiv mit dem Erscheinungsbild der FWS befasst. Das neue Erscheinungsbild ist in den Präsentationen, bei den Schulungsunterlagen und Drucksachen umgesetzt.

Ein grosses Projekt stellt die neue Webseite in drei Sprachen dar. Für die Mitgliederwerbung wurden drei Flyer mit einer umfassenden Darstellung des Nutzens einer Mitgliedschaft pro Mitgliedergruppe erarbeitet. Für folgende Zielgruppen gibt es die Flyer:

- Installations- und Planungsunternehmen
- Architekturbüros
- Energieversorgungsunternehmen

Es wurde wiederum beraten, ob sich die FWS bei Messen mit einem eigenen Messestand präsentieren sollte. Die Beurteilung des Kosten/Nutzen-Verhältnisses sprach dagegen. Die Hersteller und Lieferanten von Wärmepumpen wünschen, dass die Messebesucher direkt zu ihnen an den Messestand kommen.





Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz FWS

Steinerstrasse 37, 3006 Bern, T +41 31 350 40 65, info@fws.ch

Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur GSP

Chemin de Tabac-Rhône 12, 1893 Illarsaz, T +41 24 426 02 11, info@pac.ch

Associazione professionale svizzera delle pompe di calore APP

Ca' bianca, Via San Giovanni 10, 6500 Bellinzona, T +41 91 290 88 12,
milton.generelli@ticinoenergia.ch

www.fws.ch

