



2018

Jahresbericht

Inhalt

- 3 | **Geschäftsjahr 2018**
- 8 | **Politik und Rahmenbedingungen**
- 12 | **Aus- und Weiterbildung**
- 13 | **Qualitätssicherung**
 - Gütesiegel Wärmepumpen und Warmwasser-Wärmepumpen
- 14 | Gütesiegel für Erdwärmesonden-Bohrfirmen
- 16 | Wärmepumpen-System-Modul WPSM
- 19 | Ombudsstelle («Wärmepumpendoktor»)
- 19 | **Internationale Kooperation**
- 20 | **Information und Kommunikation**
 - Informationsstelle Deutschschweiz, Bern
- 21 | Informationsstelle Französische Schweiz
[« Antenne Romande du GSP »]
- 22 | Informationsstelle Italienische Schweiz

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

printed in
switzerland



Geschäftsjahr 2018



Stephan Peterhans ist seit 1. Januar 2005 Geschäftsführer der FWS.

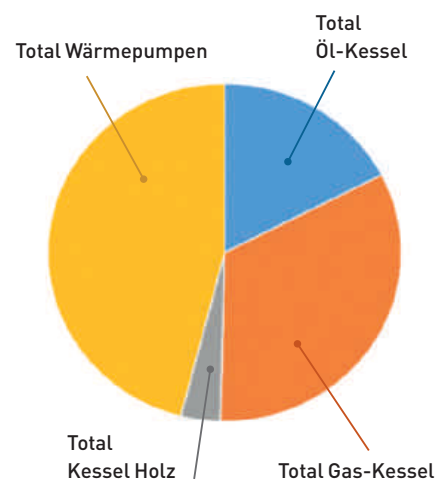
Die 20000er Marke für verkaufte Wärmepumpen wurde geknackt: Im Jahr 2018 haben die Installateure 21 964 Wärmepumpen montiert. Das sind 9,8 % mehr als 2017. Die Verkaufszahlen für Wärmepumpen legen zu, derweil der Verkauf von Ölkesseln um weitere 1 % und Gaskessel um 6,3 % abgenommen hat. Nach wie vor werden gut 8000 neue Brenner auf alte Heizkessel geschraubt.

Alles in allem wurden im Jahr 2018 47 800 Wärmeerzeugungseinheiten verkauft, nämlich 8300 Ölkessel, 15 800 Gaskessel, 1700 Holzkessel und 22 000 Wärmepumpen. Die Grauimporte erscheinen nicht in den Statistiken. Sie werden mit 5 bis 10 % geschätzt. Einmal mehr kann man an den Zahlen ablesen, dass sich am Sanierungsmarkt noch nichts Entscheidendes getan hat.

Innerhalb der Verkäufe von Wärmepumpen nehmen Luft/Wasser-Wärmepumpen, welche im Innern der Häuser installiert werden, mit rund 6800 Exemplaren den grössten Anteil ein. Die Installationen von aussen installierten Luft/Wasser-Wärmepumpen haben gegenüber dem Vorjahr um 30,8 % auf 5500 Exemplare zugenommen. Sole/Wasser-Wärmepumpen bilden mit 6100 Ex. Wärmepumpen die dritte Hauptgruppe. Wenn man bedenkt, dass zu jeder Sole/Wasser-Wärmepumpe die entsprechende Erschliessung der Wärmequelle mit einer Erdwärmesonde gehört, ist das ein sehr bedeutendes Marktsegment. In der Grössenordnung gehören rund 2,5 Millionen Meter Erdwärmesonden zu den Sole/Wasser-Wärmepumpen.

Obwohl jede Aussenanlage eine Baubewilligung benötigt, sind die Verkaufszahlen erfreulich. Die Baubewilligungen

Verkauf 2018



und die Lärmschutznachweise scheinen keine unüberwindbaren Hemmnisse zu sein, obwohl beinahe in jedem Kanton andere Verhältnisse vorliegen. Gleiches gilt für das Bewilligungsverfahren für das Bohren und Abteufen von Erdwärmesonden.



Die FWS 2018

Die FWS ist einer der bedeutendsten Technologieverbände der Gebäudetechnikbranche. Dank den Mitgliedern vereint die FWS Fachkompetenz aus den Bereichen Herstellung von Wärmepumpen, Planung, Installation, Inbetriebnahme und Wartung von WP-Anlagen sowie Planung und Einbau von Erdwärmesonden. Die Elektrizitätsunternehmen der FWS tragen das Know-how zur Stromversorgung bei. All diese Verbandsmitglieder repräsentieren das weit verzweigte Netzwerk.

Gütesiegel für Wärmepumpen

Sehr gefragt sind die drei Informationsstellen in der deutschen, französischen und italienischen Schweiz. Die Gütesiegel für Wärmepumpen und Wärmepumpen-Boiler sind echte Einkaufs- und Entscheidungshilfen für Hausbesitzer. Sie machen Aussa-



gen zur Effizienz, Betriebssicherheit, Ersatzteilbevorratung und Kundendienst. Kein anderes Label oder Gütesiegel ist gleichermassen umfassend wie die Gütesiegel, welche die FWS vergibt. Das gleiche gilt für das Gütesiegel für Bohrunternehmen. Bohrunternehmen mit Gütesiegel unterschreiben die Einhaltung des Reglements, welches dafür sorgt, dass Hausbesitzer gemäss dem Stand der Technik und dem Stand der Gesetze, Verordnungen und Normen bedient werden.

Stehend Hans-Ueli Schärer (ehemals BFE), sitzend Gabriella Mariniani (ehemals Direktion Amt für Umwelt Kt. Zürich und erste Präsidentin FWS), leicht verdeckt Rolf Beck (Geschäftsführer FWS bis 2004), Franz Beyeler (vormals Leiter Geschäfts- und Informationsstelle sowie Ressort Marketing).



Das WSPM garantiert höchste Energieeffizienz und Betriebssicherheit

Ein absolut zentrales Qualitätsversprechen ist das Wärmepumpen-System-Modul. Das Modul umfasst den Leistungsbereich bis 15 kW Heizleistung und garantiert den Anlagebesitzern höchste Effizienz und sicheren Betrieb. Dank abgestimmter Komponenten und entsprechendem Einbau gewähren die Lieferanten, Bohrfirmen und Installationsunternehmen höchste Zuverlässigkeit. Da beim System-Modul auch Endkontrollen durchgeführt werden, haben 23 Kantone die Förderung solcher Anlagen in ihr Programm aufgenommen.

Folgende Finanzzahlen* stehen hinter diesen Aktivitäten:

- Umsatz 2017: CHF 1 908 169.– (+46,6 % gegenüber 2016)
- Umsatz 2018: CHF 2 401 261.– (+ 25,8 % gegenüber 2017)
- Mitgliederbeiträge: CHF 652 446.–
- Verkaufte Dienstleistungen und Projektbeiträge: CHF 1 748 815.–

* Die Zahlen sind dem vorläufigen Jahresabschluss entnommen und entsprechen nur in der Grössenordnung den Zahlen, welche der Vereinsversammlung vom 7. Mai 2019 vorgelegt werden.

Jubiläums-Vereinsversammlung

Am 25. April 2018 feierte die FWS anlässlich der Vereinsversammlung in Bern ihr 25-jähriges Bestehen. Mit grosser Wertschätzung hiess Ständerat Beat Vonlanthen, Präsident der FWS, nebst den Mitgliedern und Personen, welche sich in den ersten Jahren für die FWS stark eingesetzt hatten, auch die internationalen Gäste willkommen: Martin Forsen aus Schweden, Präsident des europäischen Wärmepumpen-Verbandes, Paul Waning, Präsident des Deutschen Wärmepumpen-Verbandes, Karl-Heinz Stawiarski, Vorstandsmitglied des Deutschen Wärmepumpen-Verbandes, sowie Thomas Novak,

Geschäftsführer des europäischen Wärmepumpen-Verbandes (EHPA). Richard Freimüller (Präsident des österreichischen Wärmepumpen-Verbandes) und Siegfried Kopatsch (Geschäftsführer des österreichischen Wärmepumpen-Verbandes) beehrten die Versammlung ebenfalls mit ihrer Anwesenheit.

Die FWS – eine Erfolgsgeschichte

1993 gründeten Industrieunternehmen, die Nordostschweizer Kraftwerke AG (heute Axpo AG) und das Bundesamt für Energie die «Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz». Die erste FWS-Präsidentin war Gabriella Mariniani. Sie, Hans-Ueli Schärer und Fabrice Rognon (beide ehemals BFE), Beat Hinder (ehemals WP-Testzentrum) und Franz Beyeler (ehemaliger Geschäfts- und Informationsstellenleiter) folgten der Einladung zur Jubiläums-Vereinsversammlung.



Präsident FWS, Dr. Beat Vonlanthen, Ständerat.

Das Bundesamt für Energie (BFE) erkannte schon früh die Bedeutung der Wärmepumpentechnik und unterstützte insbesondere die Marketingaktivitäten zur Bekanntmachung der Einsatzmöglichkeiten von Wärmepumpen mit jährlichen Globalbeiträgen von anfänglichen 1,6 Mio. Schwei-

zer Franken. Fabrice Rognon arbeitete damals noch beim BFE und war mit seinem Weitblick ein sehr willkommener Gesprächspartner. Heute ist Fabrice Rognon bei den CSD Ingenieuren AG tätig und als Vertreter der Planer Mitglied im FWS-Vorstand.

Der Schlüssel für die Entwicklung des Wärmepumpenmarktes war die Eröffnung des WP-Testzentrums, ursprünglich in Winterthur, heute in Buchs SG. Dank den Tests wurden die Zuverlässigkeit und Effizienz von Wärmepumpen sichergestellt. Die Industrie wollte die Tests bestehen, was in der Folge den Endverbrauchern zugutekam, und die Wärmepumpentechnologie erhielt so verdiensterweise das Vertrauen der Kunden.



(v.l.n.r.): Dr. Beat Vonlanthen (Präsident FWS, Ständerat), Daniel Büchel (Vizedirektor BFE, Leiter des Programms EnergieSchweiz), Marc Chardonens (Direktor BAFU), Michael Wider (Präsident VSE, Head of Power Generation Alpiq AG), Stephan Peterhans (Geschäftsführer FWS).

Der Verbandsbeitrag des BFE reduzierte sich von Jahr zu Jahr, bis es 2010 zum grossen Wandel kam. EnergieSchweiz, das neue Programm des Bundesamtes für Energie, strich die Globalbeiträge und verlangte Projektingaben, die von Fall zu Fall beurteilt und allenfalls von EnergieSchweiz unterstützt wurden. «Public Private Partnership» hielt Einzug: Dies hatte zur Folge, dass EnergieSchweiz nur noch ca. 40 % an Projektkosten



Links: Thomas Novak (Geschäftsführer des europäischen Wärmepumpen Verbandes).

Yverdon – Thema: Hochtemperatur Wärmepumpen, Systeme für Siedlungen –, Prof. Dr. Ralf Eismann, FHNW – Thema: Wärmepumpen in komplexer werdenden elektrischen und hydraulischen Systemen.

FWS beschliesst neue Mission – Vision – Strategie 2030

Der Präsident führte umsichtig und kompetent durch die statutarischen Traktanden und erhielt durchwegs Zustimmung. Grosse Aufmerksamkeit kam auf, als er die «Mission – Vision – Strategie der FWS» bis 2030 präsentierte. Der Vorstand hat zusammen mit Lorenz Bösch, Brugger & Partner AG (Zürich), das Konzept erarbeitet. Werden die Ziele des Klimaabkommens von Paris, die Energiestrategie 2050, das Energie- und CO₂-Gesetz ernst genommen, müssen bis zum Jahr 2030 40000 neue Wärmepumpen installiert werden. Dies bedeutet eine Verdoppelung der heutigen Stückzahlen! Nach einer regen und positiven Diskussion wurde die «Mission – Vision – Strategie 2030» einstimmig gutgeheissen.



Fabrice Rognon (CSD Ingenieuren AG, Vertreter der Planer, Mitglied im FWS Vorstand).

bezahlte, und der Rest vom Projekteingabe selbst generiert werden musste. Mit diesem Paradigma-Wechsel war der Tatbestand der Fördergemeinschaft nicht mehr richtig erfüllt. 2010 beschloss die Vereinsversammlung eine Namensänderung in «Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz». Seit 2010 ist die FWS nicht mehr von Globalbeiträgen des Bundes abhängig.

News aus Forschung und Entwicklung

Vor dem statutarischen Teil folgten die Teilnehmenden den Berichten aus der angewandten Forschung von Dr. Beat Wellig, HSLU – Thema: neuer ölfrei gasgelagerter Turboverdichter –, Michael Eschmann, Leiter WP-Testzentrum Buchs SG – Thema: Normen versus Praxis der Brauchwassererwärmung mit Wärmepumpen –, Professor Nicolas Weber, Direktor FH

Die FWS ist ausserordentlich gut vernetzt und findet so immer wieder das Gespräch mit hochkarätigen Persönlichkeiten aus der Wirtschaft und der Verwaltung. Die Podiumsdiskussion drehte sich natürlich um den Wandel im Wärmemarkt, um die dafür erforderlichen Massnahmen, um mögliche Hemmnisse und um das Zusammenspiel der verschiedenen Marktplayer. Fazit: Der Wandel ist ein langfristiges Geschäft. Das Gespräch muss laufend weitergeführt werden, und die Chancen der Wärmepumpentechnik sind unbestritten.

Neumitglieder

Herzlich willkommen allen Neumitgliedern – 85 an der Zahl –, mehrheitlich Installationsunternehmen. Sie stärken die Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz (FWS), beraten End-



Aufnahme vom 15. Oktober 2003 (von links nach rechts): Peter Hubacher (Wärmepumpen-«Doktor»), Gabriella Mariani (erste FWS-Präsidentin), Fabrice Rognon (damals BFE) und Dr. Walter Steinmann (damaliger Direktor BFE).

verbraucher und bauen die Wärmepumpen ein. Natürlich fragen sich die Mitglieder immer wieder, worin der Nutzen einer Mitgliedschaft liegt. An dieser Stelle sei lediglich erwähnt, dass FWS-Mitglieder laufend über die neusten Entwicklungen informiert werden, kostenreduziert an Tagungen und Kursen teilnehmen können, kostenreduziert von den Qualitäts-

siegeln profitieren und – was sehr wichtig ist: Sie setzen ein Zeichen gegenüber ihren Kunden. Als FWS-Mitglieder beteiligen sie sich aktiv am Wandel des Wärmemarktes. Der Wärmemarkt bewegt sich weg von den fossilen hin zu den erneuerbaren Energien und zur Elektrifizierung mit Wärmepumpen.



Dr. Beat Vonlanthen erläutert die «Mission – Vision – Strategie 2030» der FWS.

Der festliche Teil kam an der Jubiläums-GV nicht zu kurz.



Politik und Rahmenbedingungen

STEPHAN PETERHANS,
GESCHÄFTSFÜHRER

CO₂-Gesetzgebung

Auf eidgenössischer Ebene interessierte in erster Linie die Gesamtrevision des CO₂-Gesetzes. Die FWS beteiligte sich schon im Jahr 2009 an einer Umfrage zur Ausrichtung der Revision des CO₂-Gesetzes. Im August 2016 erschien die Botschaft des Bundesrates, welche die Vernehmlassung vor dem parlamentarischen Prozess auslöste. Auch hierzu hat sich die FWS verlauten lassen. Im Dezember 2017 erschien die Botschaft des Bundesrates mit dem Entwurf der Revision. Die Revision des CO₂-Gesetzes wurde in der UREK-N besprochen. Im Dezember 2018 diskutierte der Nationalrat den Revisionsentwurf des CO₂-Gesetzes. Die linken Parteien wollten strengere Ziele sowie Förder- und Lenkungsmaßnahmen, die

SVP plädierte für eine gesamte Ablehnung, und die Mitteparteien wollten keine CO₂-Ziele und möglichst viel Auslandkompensation. Natürlich ist das eine grobe Zusammenfassung der langen Debatte. Letztlich beschloss der Nationalrat, auf die Vorlage einzutreten, lehnte aber den Revisionsentwurf des CO₂-Gesetzes ab. Danach übernahm die UREK des Ständerates das Dossier, das voraussichtlich noch im Jahr 2019 im Ständerat behandelt wird.

Auf der Traktandenliste bleiben zwei Themen pendend: die Vereinheitlichung des Vollzugs der Lärmschutzverordnung und jene betreffend der Baubewilligungsverfahren.

MuKEn 14

Die FWS verfolgt mit Aufmerksamkeit die Entwicklung von Gesetzen und Verordnungen für dienliche Rahmenbedingungen auf eidgenössischer und kantonaler Ebene. EnDK ist die Abkür-

zung für Energiedirektoren-Konferenz, d.h. das periodische Treffen der kantonalen Regierungs- und Staatsräte, die einer Energiedirektion bevorstehen. Während mehrerer Jahre erarbeiteten Staatsangestellte aus den verschiedenen Kantonen die Musterenergieverordnung. Es gab eine Musterenergieverordnung 2008. Die überarbeitete Version trägt den Namen Musterenergieverordnung 2014 (MuKEn 14). Die Mehrheit der Staats- und Regierungsräte befürworteten die neue Version; sie beinhaltet das Basismodul Teil A bis R sowie weitere Module 2 bis 11.

Harmonisierung kantonaler Energiegesetze

Eine Grundidee der MuKEn 2014 ist, eine Harmonisierung der kantonalen Energiegesetze zu erreichen. Dies würde insbesondere den interkantonal arbeitenden Firmen und Fachleuten dienen. In einer Welt, die sich zunehmend globalisiert, wäre es nichts als logisch, dass Gesetze auf dem relativ kleinen Immobilien- und Energiemarkt Schweiz in vielen Bereichen harmonisiert werden können. Die Zeitachse ist so gesetzt, dass die kantonalen Energiegesetze bis zum 1. Januar 2020 in Kraft gesetzt sind.

Wie sieht die Realität aus? Zum Beispiel haben die Kantone Uri, Solothurn und Bern ihre Revisionen mit Volksentscheid verworfen. Die Kantone Basel-Stadt und Luzern haben die Revisionen angenommen. Zurzeit werden die Energiegesetze in den Kantonen Thurgau, St. Gallen, Zürich, Waadt und Wallis beraten.

Die Verfolgung der Beratungen in den Kantonen ist sehr aufwendig. Die FWS kooperiert mit anderen Verbänden,

Stephan Peterhans stellt in Berlin das WPSM vor.
Seine Ausführungen stiessen auf grosses Interesse.





Am Kongress teilgenommen haben rund 200 interessierte Vertreter der Planungs- und Installationsbranchen, der Verwaltungen und institutionelle Anleger.



Stephan Peterhans moderierte den Gross-Wärmepumpenkongress 2018 in Wien.

um den Überblick zu behalten. Fazit aus den Abstimmungen: Das Gewerbe muss die vorhandenen Lösungen aktiver kommunizieren.

3. Internationaler Gross-Wärmepumpen Kongress, Wien

Wärmepumpen für den Einfamilienhausbedarf haben sich durchgesetzt. Untersucht man die Verteilung der Heizungsanlagen nach ihrer Heizleistung, zeigt sich klar, dass das weitere Potenzial für Wärmepumpen im grösseren Leistungsbereich liegt. Aus diesem Grund haben die Wärmepumpenverbände Deutschlands, Österreichs und der Schweiz beschlossen, einen Kongress für Gross-Wärmepumpen durchzuführen. Der Kongress wird abwechselnd in der Schweiz, Deutschland und Österreich abgehalten. Es geht darum, den Verantwortlichen für grössere und grosse Heizungsanlagen die Anwendungsmöglichkeiten von Wärmepumpen aufzuzeigen. Neben Planern, Installateuren und Lieferanten sind vor allem institutionelle Bauherren, öffentliche Verwaltungen, Energieversorgungsunternehmen, Liegenschaftsverwaltungen und Architekten angesprochen. Am 16. Mai 2018 fand die Tagung mit rund 200 Teilnehmenden in Wien statt.

16. Forum Wärmepumpe Berlin, 7. – 8. November 2018

Fest im Jahreskalender verankert ist das Wärmepumpen-Forum in Berlin. Neben politischen Rahmenbedingungen, Energiestrategien und Fördermassnahmen kommen Neuentwicklungen und Anwendungen von Wärmepumpen zur Sprache. In Berlin treffen sich – ausser Planer und Installateure – viele Vertreterinnen und Vertreter von Herstellern. Für uns Schweizer sind die Gespräche mit den Herstellern von besonderer Bedeutung. Oft wissen die Mutterhäuser früher als die Tochtergesellschaften in den Ländern, was künftig in den Verkauf kommt.

Im Berichtsjahr wurde Stephan Peterhans eingeladen, das Qualitätssicherungsverfahren für kleinere Wärmepumpenanlagen vorzustellen, das Wärmepumpen-System-Modul WPSM.

Tagungen

Die FWS organisiert jährlich Fachtagungen zu Gunsten ihrer Mitglieder und der Fachleute der Branche. Das Jahr beginnt mit der französischsprachigen Tagung in der Westschweiz. Im Rahmen der Vereinsversammlung kommen Forschungsstätten zu Wort und präsentieren Projekte der angewandten Forschung und Entwicklung; als Referenten treten Vertreter



Bei den FWS-Tagungen steht immer der unmittelbare Nutzen für die Teilnehmer im Vordergrund. Dass dies vom Publikum anerkannt wird, zeigt der grosse Andrang zu allen oben erwähnten Tagungen.



Tagung «up date» in der Umwelt Arena in Spreitenbach, 6. November 2018.

von Fachhochschulen und Universitäten auf.

Im Juni findet die traditionelle Wärmepumpen-Tagung in Burgdorf statt. Sie wird vom Forschungs- und Entwicklungsprogramm des Bundesamtes für Energie geleitet und richtet sich an die Wissenschaftler und Fachleute, welche vertieft in die Details der Wärmepumpentechnologie eintreten wollen.

Die Tagungsreihe wird mit der FWS-Fachtagung «up date» in Spreitenbach abgeschlossen. Ziel der Spreitenbach-Tagung ist die Vermittlung

von Fachwissen, das sogleich bei der Planung oder Ausführung von Anlagen angewendet werden kann. Mit den zusätzlichen Informationen soll auch die Akquisition von Aufträgen begünstigt werden. Ein sehr wichtiges Element der FWS-Tagungen ist die Möglichkeit, Kolleginnen und Kollegen der Fachwelt zu treffen und sich auszutauschen.

Wärmepumpenblock an der FH Luzern

Das Zeitalter von ausschliesslich fossilen Heizungen ist auch an den Schweizer Bildungsstätten – wie Berufs- und

Meisterschulen, Fachhochschulen und Universitäten – vorbei. FWS-Repräsentanten orientierten Architekturstudenten der Fachhochschule Luzern über die Technik und die Einsatzmöglichkeiten von WP. Stephan Peterhans stellte die FWS vor, gab einen Markteinblick und erklärte die Bedeutung von politischer und Verbandsarbeit.

Projekte 2018

Die FWS arbeitete im Jahr 2018 bei 18 Projekten federführend oder als Teilnehmer mit. Auszug:

- Wärmepumpen-System-Modul WPSM (Projektleitung)
- SIA 385-1 Anlagen für Trinkwarmwasser in Gebäuden
- Chemikalien-Risiko-Reduktionsverordnung
- Impulsberatung Systemwechsel
- AEE Wärmeinitiative Schweiz
- Workshop eCH Konzept 2021-2030
- e-learning für die Wärmepumpen-Branche
- Finanzierung von Sanierungen
- Optimierung des Betriebs von Wärmepumpen in Mehrfamilienhäusern
- Wärmepumpen in thermischen Netzen
- Integration von Luft/Wasser-Wärmepumpen in Städten
- Lärmschutznachweis
- Überarbeitung des NPK Heizung

Markus Giger (Vorstand FWS, CEO ait Schweiz AG) gab einen Einblick in den Wärmepumpenmarkt im kleinen Leistungsbereich und beschrieb die Energiequellen.



Marco Andreoli (Vorstand FWS, VRP und CEO CTA AG) gab einen Einblick in den mittleren bis grossen Leistungsbereich von Wärmepumpen.



Ruedi Leibundgut (Vorsitzender der Industrievertretung Bohrfirmen) erläuterte Bohrverfahren und ihre Einsatzmöglichkeiten.

- Kombination Wärmepumpe, Photovoltaik, Warmwasseraufbereiten, eMobilität, Batterien, Gebäudeautomation

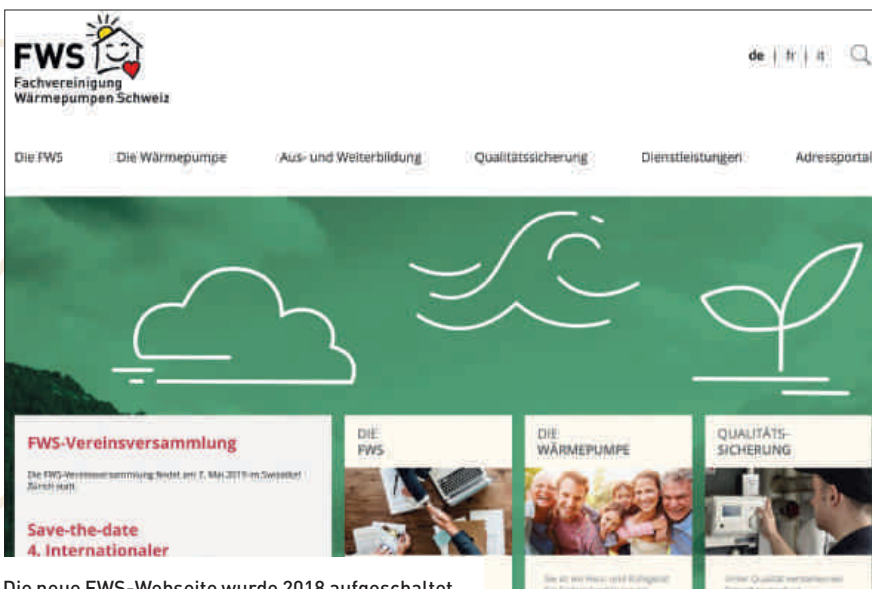
Ein ganz spezielles Projekt stellt die Erarbeitung der völlig neu aufgebauten FWS-Webseite dar. Moderne Instrumente kombiniert mit Nutzergewohnheiten, ansprechendem Auftritt, leichte Auffindbarkeit spezieller Informationen und das Funktionieren der hinterlegten Tools wie WPEsti, Lärmschutznachweis, Mitgliederdatenbank waren die gestellten Anforderungen.

Lärmschutznachweis

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. Zusammen mit kantonalen Lärmschutzbeauftragten hat die FWS eine Webapplikation entwickelt und Ende 2017 auf der Webseite der FWS öffentlich zur Verfügung gestellt.

Die Webapplikation «Lärmschutznachweis» kam gut an und verhindert oder reduziert zumindest Fehler. Leider nutzen noch nicht alle Kantone, Gemeinden und Kommunen die Webapplikation. Die FWS arbeitet daran, dass die Durchdringung noch grösser wird.

Heute hat der Lärmschutznachweis pro Monat ca. 2000 Klicks. Das heisst, dass bei 8500 jährlich verkauften Luft/Wasser-Wärmepumpen mit Aussen-aufstellung und Split-Wärmepumpen die Webapplikation als Planungs- und Bewilligungshilfsmittel intensiv genutzt wird. Über die Geschäftsstelle wurden 19 Beratungen zur Anwendung und Interpretation des Lärmschutznachweises erteilt. Ebenso viele Beratungen wurden durch das Ingenieurbüro Hubacher und die Informationsstellen Westschweiz und Tessin durchgeführt.



Die neue FWS-Webseite wurde 2018 aufgeschaltet.



Webapplikation Lärmschutznachweis 2017.



Neu gestaltete Webapplikation ab 2018 online.

Aus- und Weiterbildung

GEORGES GUGGENHEIM,
RESSORTLEITER

Damit Wärmepumpenanlagen optimal und mit möglichst hoher Energieeffizienz arbeiten können, müssen alle an der Planung, an der Installation und an der Inbetriebnahme beteiligten Fachleute auf ein hohes und stets aktuell gehaltenes Fachwissen zurückgreifen können.

Entsprechend hohe Bedeutung misst die FWS dem Angebot eines umfassenden Weiterbildungsangebotes zu. Praxisnähe und Beschränkung auf das Wesentliche und Notwendige bei der Vermittlung der Kursinhalte sind dabei wichtige Bedingungen. Das Kursangebot der FWS umfasst die folgenden Themenbereiche:

- Wärmepumpentechnik, Konstruktion der Wärmepumpe, physikalische Grundlagen, Kältekreislauf

- Anlageplanung, Dimensionierung der Anlage
- Hydraulische Einbindung, Elektrik
- Inbetriebnahme und Wartung der Wärmepumpe
- Akustik bei Wärmepumpenanlagen, Lärmschutz und gesetzliche Vorgaben
- Berechnung und Dimensionierung von Erdwärmesonden nach SIA 384/6
- Anwendung und Handhabung des Wärmepumpen-Systemmoduls WPSM.

Unterschiedliche Strukturen je nach Landesteil

Entsprechend der föderalistischen Struktur der Schweiz unterscheiden sich die Organisation und Durchführung der Kurse in der deutschen, französischen und italienischen Schweiz. Die Kursinhalte bleiben sich aber in allen Sprachregionen gleich. In der deutschen Schweiz werden die Kurse an vier Standorten als einzelne,



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

voneinander unabhängige Module durchgeführt. Ausserdem buchen regelmässig Firmen einzelne Kursmodule als Inhouse-Veranstaltungen. In der französischen Schweiz werden die einzelnen Kurse zu Ausbildungsgängen zusammengezogen und in enger Zusammenarbeit mit verschiedenen Kantonen ausgeschrieben und durchgeführt. Im Tessin werden die Kurse in Zusammenarbeit mit suisse-tec ausgeschrieben und durchgeführt.

In den FWS-Kursen wird das notwendige Können und Wissen für die Planung und Installation von Wärmepumpenanlagen vermittelt.



Beliebte Kurse

Im Berichtsjahr haben rund 500 Fachleute aus der ganzen Schweiz die FWS-Kurse besucht. Im Schnitt hat jede Woche an einem Ort irgendwo in der Schweiz ein Kurs stattgefunden. Weitere Aussagen zur Aus- und Weiterbildung in der französischen und italienischen Schweiz finden sich in den Kapiteln «Infostelle der französischen (respektive italienischen) Schweiz».

Einige Kantone in der deutschen und der französischen Schweiz anerkennen die Bedeutung und die Qualität der FWS-Weiterbildung und unterstützen sie auch finanziell. In der

Westschweiz beteiligen sie sich an der Organisation und Durchführung der Kurse, in der Deutschschweiz subventionieren sie die Teilnehmenden aus ihren Kantonsgebieten, indem sie einen Teil der Kursgebühren übernehmen. Natürlich freut dies die Verantwortlichen bei der FWS; andererseits beschert dies der FWS einen erheblichen administrativen Mehraufwand in der Rechnungstellung der Kursgebühren, der Buchhaltung und wegen der Abrechnung der Teil-

nehmersubventionen mit den Kantonen. Damit dieser Mehraufwand nicht zu einer Erhöhung der Kursgebühren führt, mussten die Prozesse weiter optimiert und leider auch Kurse abgesagt werden, bei denen die zur Kostendeckung minimal notwendige Anzahl Teilnehmende nicht erreicht wurde.

Viel Arbeit hinter den Kulissen

In der Ausschreibung, Organisation und Durchführung der Kurse sind die Sprachregionen autonom. In der

Deutschschweiz arbeiten Mitarbeiterinnen aus der FWS-Geschäftsstelle (Teilnehmeradministration, Rechnungswesen) eng zusammen mit dem Ingenieurbüro Hubacher (Kurslogistik) und dem Leiter des Ressorts AWB, und gewährleisten gemeinsam eine effiziente und qualitativ hochstehende Durchführung der Kurse. Praxiserfahrene, langjährige Trainer tragen ebenfalls entscheidend zum sehr guten Ruf bei, welchen die FWS-Kurse am Markt genießen.

Qualitätssicherung

Gütesiegel Wärmepumpen und Warmwasser-Wärmepumpen

RALF DOTT, PRÄSIDENT
GÜTESIEGELKOMMISSION

Das Gütesiegel Wärmepumpen ist ein mittlerweile langjähriger, stabiler und verlässlicher Baustein der Qualitätssicherung im Wärmepumpenmarkt. Er zeichnet die technische Qualität und die Dokumentation der Wärmepumpe sowie Vertrieb und Service des Lieferanten für die Erfüllung von Mindestanforderungen aus. Der Bestand an Wärmepumpen, welche mit dem Gütesiegel Wärmepumpen ausgezeichnet sind, ist auf hohem Niveau konstant.

Das Gütesiegel Wärmepumpen ist aktuell sehr gut aufgestellt. An den Anforderungen wurde daher nur eine kleine Anpassung vorgenommen, um der Marktentwicklung Rechnung zu tragen. So wurde die Deklaration der Schalldaten in der Dokumentation dahingehend präzisiert, dass der maximale Schallleistungspegel deklariert werden muss.

Geführt wird das Gütesiegel Wärmepumpen in der Schweiz von der Gütesiegelkommission Wärmepumpen innerhalb der FWS, welche sich aus Vertretern der Wärmepumpen-Industrie, der Energieversorgung, des Prüfzentrums WPZ, der Hochschule und der drei Sprachregionen der Schweiz zusammensetzt. Im Fokus steht für das Gütesiegel Wärmepumpe der Schweizer Markt, wobei der Austausch und die Zusammenarbeit mit den Nachbarländern, insbesondere mit den D-A-CH-Ländern, gut etabliert ist.

Neues Handbuch Wärmepumpen

Im Rahmen der Qualitätssicherung wurde 2018 das «Handbuch Wärmepumpen – Planung, Optimierung, Betrieb, Wartung» in der 5. Auflage vollständig überarbeitet, ergänzt und neu publiziert. Das neue Handbuch Wärmepumpen bietet aktuelle Informationen für Planer und Installateure. Es orientiert sich an der Praxis in Planungs- und Ausführungsbüros und eignet sich auch für die Aus- und Weiterbildung von Fachleuten.



Das Fachbuch kann bezogen werden als gedrucktes Buch über den Faktor-Verlag, oder als Download bei www.energieschweiz.ch.

Gütesiegel für Erdwärmesonden-Bohrfirmen

DR. WALTER EUGSTER,
RESSORTLEITER

Das Gütesiegel für Erdwärmesonden (EWS)-Bohrfirmen besteht mittlerweile seit über 18 Jahren. Das Ziel, dass sich die gesamte Branche auf einer gemeinsamen Ebene miteinander vergleichen lässt, was Arbeit und Leistung angeht, ist zu einem grossen Mass erreicht. Ende 2018 verfügten 41 Firmen, drei mehr als Ende 2017, mit ca. 144 Bohrgeräten über das FWS-Gütesiegel für Erdwärmesonden-Bohrfirmen.

Das Gütesiegel hat seit Beginn das Schwergewicht auf den Gewässerschutz gelegt. Dazu wurden die einzelnen Arbeitsabläufe definiert 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 durchsetzen konnte. Dann wurde aber immer häufiger das Gütesiegel als Vergabekriterium vorgegeben. Im Laufe der Jahre wurden die Vorgaben im Gütesiegelreglement wesentlich detaillierter formuliert, zwangsweise – als Reaktion auf in einzelnen Fällen durchaus fantasievolle kosteneinsparende Ausweichmanöver seitens einzelner Bohrfirmen.

Gütesiegel ist unabdingbar

Das Gütesiegel für EWS-Bohrfirmen wurde schliesslich nach weiteren Jahren zur Voraussetzung für Förderbeiträge von Stromlieferanten (EVU) und Kantonen. Heute ist es Vorgabe für das Wärmepumpen-System-Modul, welches seit 1. Januar 2017 im harmonisierten Förderprogramm der Kantone



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

verankert ist. Dieser Umstand führt dazu, dass sich auch heute noch – im 19. Jahr des Bestehens – neue, aber auch bestehende Bohrfirmen um das Gütesiegel bewerben.

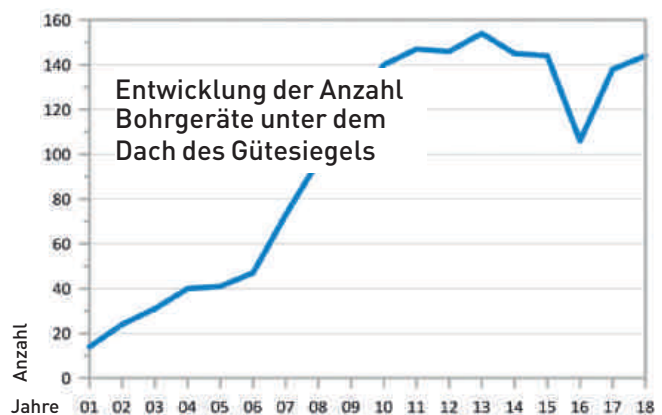
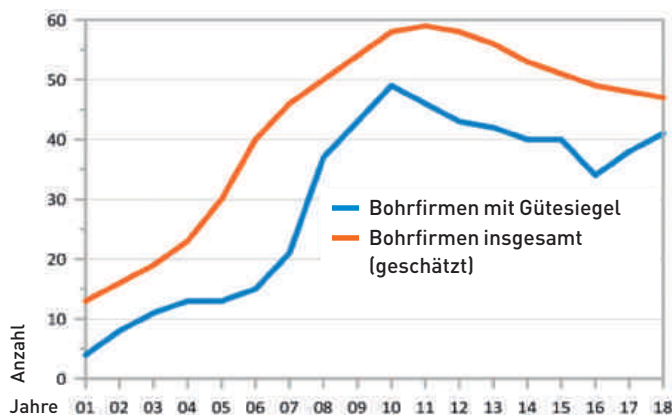
Kostendruck kann sich auswirken

Dass in der zurzeit vorherrschenden 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 können durchaus gegen die Regeln des Gütesiegels verstossen. Bei rund 15000 EWS-Bohrungen pro Jahr – dies entspricht im Schnitt 75 schweizweit fertiggestellten Bohrungen pro Tag – ist allerdings die FWS nicht mehr alleine in der Lage, einen auch nur halbwegs flächendeckenden Apparat zur Qualitätssicherung aufrecht zu erhalten. Alle Bemühungen diesbezüglich sind an den Kosten gescheitert. Die FWS ist hier auf die Unterstützung der öffentlichen Hand angewiesen. Der Kanton Zürich (AWEL) bildet eine der Ausnahmen. Hier werden durch erfahrene Fach-

leute der FWS seit 2009 regelmässig stichprobenweise Kontrollen auf Einhaltung der behördlichen Vorgaben durchgeführt. Dies führt mittlerweile zu einer erhöhten Qualität der kontrollierten Arbeiten, was auch statistisch nachgewiesen ist. Auch weitere Kantone sind überzeugt, dass ein solches Vorgehen Sinn macht. Allen voran der Kanton Solothurn, welcher bereits seit zwei Jahren ein ziemlich striktes Kontrollregime eingeführt hat. Es ist zu wünschen, dass weitere Kantone diesen Beispielen folgen und die FWS bei der Qualitätskontrolle unterstützen. Umgekehrt steht auch die FWS mit Rat und Fachwissen bereit, die Kantone bei ihren Kontrollen zu unterstützen und zu begleiten.

Qualitätssicherung durch Weiterbildung, Normen und Kontrollen

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



Ende 2018 waren 41 Bohrfirmen mit Gütesiegel auf dem Markt, zwei weitere haben sich angemeldet und sind in Bearbeitung. Somit arbeiten gesamthaft etwas über 140 Bohrgeräte unter dem Dach des Gütesiegels.

auf Einhaltung der Regeln kontrolliert. Und schliesslich werden die Bohrleute in den Wiederholungskursen regelmässig auf den neuesten Stand gebracht, was Technik, Vorschriften, Normen, Regeln und behördliche Vorgaben angeht.

Erdwärmesonden: bald strengere Vorschriften

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, andererseits in der sia-Norm 384/6 «Erdwärmesonden» in Bezug auf die technischen Vorgaben. Letztere wird zurzeit überarbeitet – es ist mit deutlich verschärften Vorgaben und einer digital unterstützten Qualitätskontrolle zu rechnen. Das aufgrund der einschlägigen Erfahrungen der vergangenen Jahre. Das Gütesiegel hat einige der Verschärfungen bereits aufgenommen, andere stehen noch aus oder sind zurzeit in Bearbeitung.

2018 konnten von der FWS wieder 60 Bohrstellen-Kontrollen durchgeführt werden; mehr als die Hälfte davon ohne vorherige Ankündigung. Bei fast der Hälfte der Bohrstellenkontrollen

musste etwas beanstandet werden. Bei 12 Kontrollen wurden grobe Mängel festgestellt. In 15 Fällen wurden kleinere Mängel festgestellt, die in der Regel sofort korrigiert werden konnten. Dieser Umstand zeigt aber doch, dass mehr Kontrollen dringend notwendig sind. Dazu braucht es aber zusätzliche Mittel (finanziell und personell) und vermehrte Unterstützung durch die Kantone oder den Bund.

Permanente Weiterbildung

Im Jahr 2018 wurde als deutschsprachiger Wiederholungskurs für die Bohrgeräteführer ein Inhouse-Kurs bei einer Bohrfirma durchgeführt. Teilgenommen haben total 22 Personen. Die französischsprachigen Kurse werden in der Regel alle drei Jahre durchgeführt. In den Zwischenjahren finden die Kurse auf Deutsch statt. Die weit-

aus meisten Bohrgeräteführer sind stolz auf ihr Handwerk und motiviert, dass sie einen qualitativ hochwertigen Anteil an die Erschaffung eines Bauwerks leisten, welches 50 Jahre und mehr halten soll. Allerdings reicht dazu eine positive Arbeitseinstellung nicht alleine aus. Auch die Rahmenbedingungen innerhalb der Bohrfirma müssen passen.



Der Gewässerschutz ist zentrales Anliegen des Gütesiegels.

Messungen, dauernde Kontrollen und Stichprobenkontrollen sorgen für die Einhaltung der Qualitätsvorgaben auf allen Stufen.

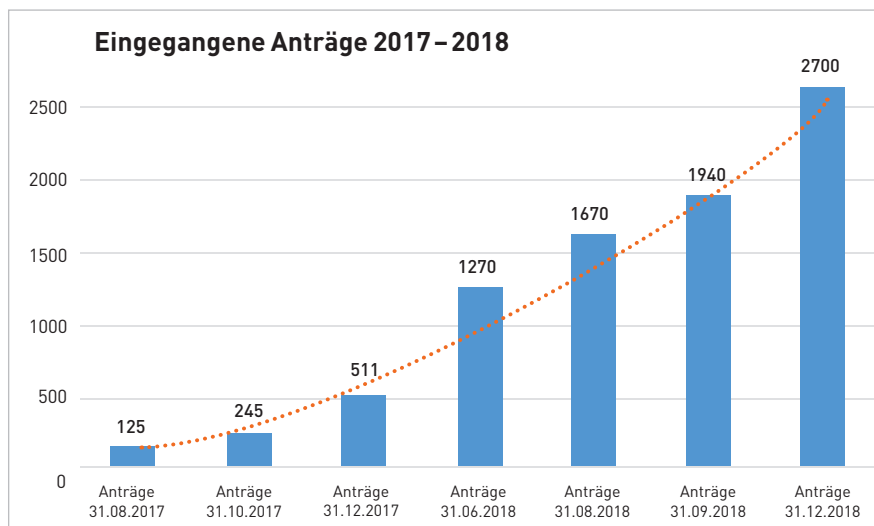


Wärmepumpen-System-Modul WPSM

ANDREAS DELLIOS,
PROJEKTLEITER

Das Jahr 2018 war das zweite volle Jahr, in dem das WPSM am Markt angewendet wurde. In 21 Kantonen ist das WPSM im Jahr 2018 Förderbedingung gemäss HFM 05 und HFM 06. Während 2017 das WPSM erst in der zweiten Jahreshälfte in grösserem Ausmass angewendet wurde, wurden im ganzen Jahr 2018 WPSM verbaut und Anlagezertifikate beantragt und ausgestellt. Bis Ende 2018 wurden 2318 Anlagezertifikate, alleine für das Jahr 2018, beantragt und ausgestellt.

Im Lauf des Jahres wurde die Prüfung von beantragten Anlagezertifikaten auf die drei Sprachregionen aufgeteilt. Die Prüfung erfolgt an allen drei



Standorten nach identischen Vorgaben und Regeln. Verbindendes Element ist dabei die Datenbank, welche gemeinsam genutzt wird.

Die Zertifizierungskommission für WPSM-Module hatte 2018 rund 60

eingereichte Modul- und Teilanträge zu prüfen. Ende 2018 sind rund 800 WPSM-Module am Markt erhältlich, so dass für annähernd alle Bedürfnisse geeignete WPSM-Module zur Verfügung stehen. Angesichts der wachsenden Anzahl von Gesuchen war es unumgänglich, die Zertifizierungsgruppe von drei auf vier Personen aufzustocken.

Ausserdem bearbeitete die Zertifizierungskommission die notwendige und vom Markt geforderte Erweiterung des WPSM um neue Elemente, wie z.B. den Einbezug von Kombispeichern und Frischwasserstationen.

Enge Zusammenarbeit über die Sprachgrenzen hinweg

Die stetig ansteigende Zahl von Anträgen für Anlagezertifikate bedingte eine Ausweitung der personellen Kapazitäten für deren Prüfung und Bearbeitung. Wir wählten den Weg der regionalen Aufteilung mit bestehenden und mit dem WPSM vertrauten Personen. Dies bedeutet, dass seit Juli 2018 die Gesuche aus der Westschweiz von der FWS-Infostelle

Fachleute bei der Prüfung vor Ort.



Mitwirkende im Projekt WPSM

Gesamtprojektleitung

Dellios, Guggenheim, Hubacher

Anlagezertifikate

Dellios, Bernal, Freymond, **Ranc**, **Generelli**, **Reichenbach** (Admin.)

Stichprobenkontrollen

Dellios, Bernal, Freymond, Generelli, Pettito, Schmitter, **Brosi**

Zertifizierungs-kommission

Dott, Egli, Hubacher, Borel, **Püntener**

Kommunikation Internet / EDV

Guggenheim, Dellios

Administration, Finanzen

Reichenbach, Seewer, Müller, Guggenheim

Weiterbildung

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

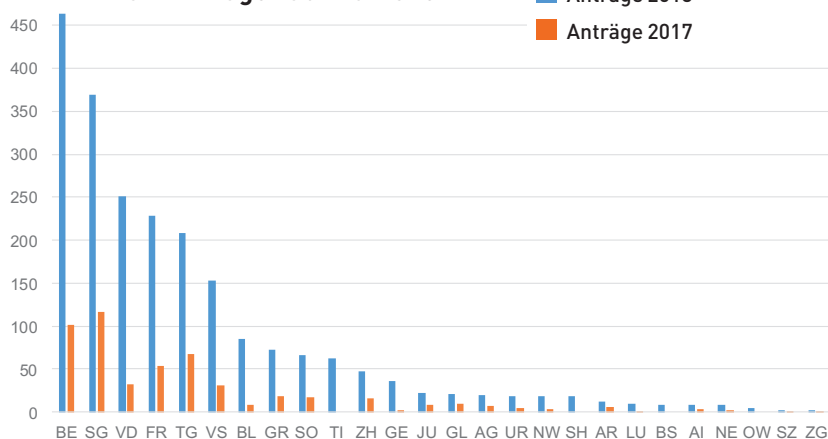
Das WPSM ist zu einem wichtigen Projekt für die FWS herangewachsen. Eine ganze Anzahl Menschen widmen sich im Rahmen des WPSM der Sicherung von Qualität, Energieeffizienz und Betriebssicherheit bei WP-Anlagen. (Fett gedruckte Namen = Personen, welche 2018 erstmals im Projekt WPSM eingesetzt worden sind).

der französischen Schweiz bearbeitet werden, natürlich in enger Zusammenarbeit mit den Fachleuten in der Deutschschweiz. Seit November 2018 bearbeiten zudem unsere Fachleute in der Tessiner FWS-Infostelle die stetig steigende Anzahl von Anträgen aus der italienischen Schweiz.

Infrastruktur bereitgestellt

Im Berichtsjahr 2018 konnten die benötigten Infrastrukturen und Ressourcen weitgehend zu Ende entwickelt werden. Dies betrifft vor allem die zentrale Datenbank, welche im März/April zu 90 % zur Verfügung stand. Danach konnte die hohe Zahl der pendenten Gesuche rasch abgebaut werden. Heute dauert die Bearbeitung eines Gesuchs bis zur Ausgabe des Anlagezertifikates ca. 3-4 Wochen.

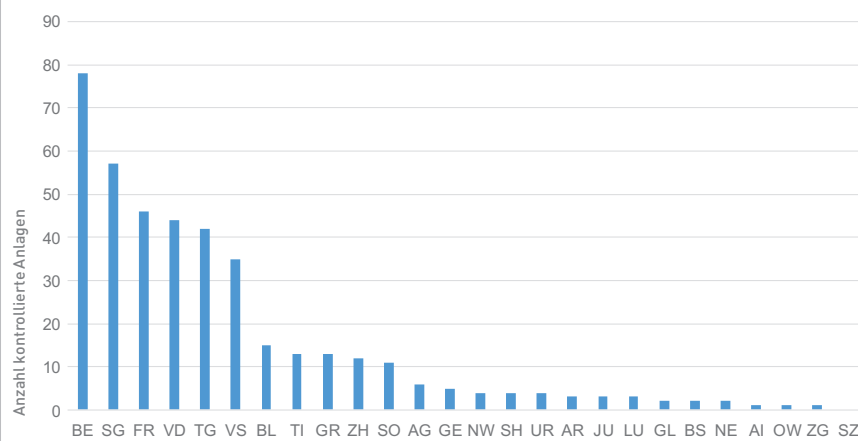
Anzahl Anträge nach Kantonen



Die Prozesse sind im Laufe des Jahres alle zusammen mit den betroffenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern definiert und optimiert worden, sodass hier keine Schnittstellenprobleme mehr vorhanden sind. Die Formulare wurden laufend verfeinert

mit dem Ziel, den Arbeitsaufwand für den Installateur so weit als möglich zu verringern. Die Projektleitung hat auch die Vorarbeiten für eine nochmals vereinfachte Antragstellung aufgenommen.

Stichprobenkontrollen im 2018 nach Kantonen



In den in der Abbildung 4 nicht aufgeführten Kantonen wurden die Stichprobenkontrollen organisiert, aber bis Ende Oktober noch nicht ausgeführt. Einerseits wurden hier erst vor kurzem die ersten Anlagezertifikate erteilt und es galt, zuerst die notwendigen Infrastrukturen aufzubauen und teilweise (TI) die Stichprobenkontrolleure einzuarbeiten.



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

Stichprobenkontrollen zur Qualitätssicherung

Nachdem die grundlegende Datenbank ab ca. April voll funktionsfähig war, konnten die Stichprobenkontrollen intensiviert werden. Die Kontrollen zeigen, dass diese wesentlich zur Erhöhung der Anlagequalität beitragen, denn im Laufe des Jahres erhöhte sich die Qualität der Anlagen bedeutend. Um die wachsende Zahl der Stichprobenkontrollen verarbeiten zu können, wurde ein zusätzlicher Kontrolleur geschult und danach eingesetzt. Die Stichproben werden vorzugsweise während der Heizsaison durchgeführt (kalenderübergreifend).

Kommunikation ausschlaggebend

Die Kommunikation mit kantonalen Behörden, Industrie, Installateuren, Bauherren und Verbänden war auch 2018 intensiv und überschritt die budgetierten Stunden bei weitem. Teilweise war dies auf eine bisweilen erschreckende Unkenntnis der Installateure zurückzuführen, teilweise auf mangelhafte Kenntnisse der dem WPSM zugrundeliegenden Prozesse



Ein Stichprobenkontrolleur nimmt Augenschein von der Installation. Auch das Datenblatt wird kontrolliert.

und dessen Zusammenhang mit den kantonalen Förderprogrammen, teilweise auf neu formulierte Bedürfnisse seitens aller Beteiligten. Weitere Informationen zum WPSM finden sich in den Berichten der französisch- und italienischsprachigen Informationsstellen.

Ombudsstelle («Wärmepumpendoktor»)

PETER HUBACHER, LEITER

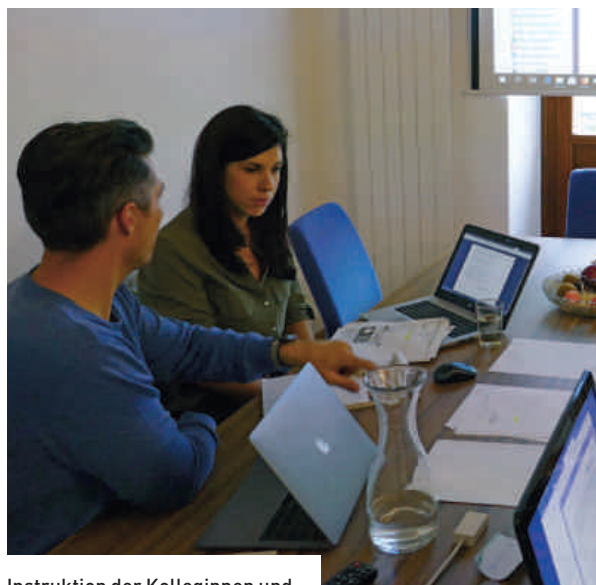
Die Tätigkeit im Bereich der Qualitätssicherung Wärmepumpen und Wärmeerzeugungsanlagen ist grundsätzlich auf gutem Stand und einem hohen Niveau. Die Bestrebungen der FWS im Bereich Qualitätssicherung und Aus- und Weiterbildung sind jedoch immer noch sehr wichtig.

Das Weitergeben von Erkenntnissen und Erfahrungen muss weiterhin ein zentrales Element der Tätigkeit der FWS sein. Das Zusammenwirken der beteiligten Ressorts und Stellen (QS,

AWB, Gütesiegel, WPSM, EWS) läuft gut und gibt Gewähr, dass die Fachbranche rasch und kompetent mit Informationen versorgt wird.

Die Tätigkeit der Ombudsstelle und des Wärmepumpendoktors bewegt sich seit einigen Jahren auf etwa gleichem Niveau. Die Schwerpunkte der Arbeiten sind etwa zu 50 % im Technikbereich und der Rest im Bereich Schallprobleme und allgemeines angesiedelt.

Weitere Informationen zum WPSM finden sich in den Berichten der französisch- und italienischsprachigen Informationsstelle.



Instruktion der Kolleginnen und Kollegen im Tessin.

Internationale Kooperation

STEPHAN PETERHANS,
GESCHÄFTSFÜHRER

Zeitintensiv, aber informativ und hilfreich ist der Austausch auf europäischer Ebene, vornehmlich mit dem europäischen Wärmepumpenverband sowie den Kollegen aus Österreich und Deutschland.

Im Berichtsjahr haben vier Sitzungen stattgefunden. Zentraler Punkt war die Qualitätssicherung auf europäischer Ebene und die Marktentwicklung.



Stephan Peterhans, Siegfried Kopatsch (Geschäftsführer des österreichischen Wärmepumpen Verbandes) neben Dr. Beat Vonlanthen und Richard Freimüller (Präsident desselben).

Information und Kommunikation

Informationsstelle Deutschschweiz, Bern

CLAUDIA MÜLLER, LEITERIN

Die Tätigkeit im Bereich der Qualitätssicherung Wärmepumpen und Wärmeerzeugungsanlagen ist grundsätzlich auf gutem Stand und einem hohen Niveau. Die Bestrebungen der FWS im Bereich Qualitätssicherung und Aus- und Weiterbildung sind jedoch immer noch sehr wichtig.

Die Informationsstelle ist Anlaufstelle für die Belange der Mitglieder, der Öffentlichkeit und der Medienschaffenden in den jeweiligen Landessprachen. Sie weiss Rat, gibt Informationen und arbeitet eng zusammen mit den Ressorts. Im Bedarfsfall vermittelt sie Kontakte zu Behörden, Förderstellen oder Fachfirmen mit den jeweiligen Experten. Die Koordination der Ombudsstelle, die Teilnehmeradministration von Kursen und Seminaren und die Organisation von Tagungen, Referaten und Messeauftritten erledigt die Informationsstelle.

85 neue Mitglieder im 2018

2018 durften wir – im Vergleich zum Vorjahr – rund doppelt so viele neue Mitglieder bei der FWS begrüßen: total 85 Neuaufnahmen. Dieser Erfolg wurde durch gezielte Mailingaktionen und telefonisches Nachfassen bei potentiellen Zielgruppen bewirkt. Neue Mitglieder profitieren von einer Vergünstigung in der Weiterbildung sowie von einem kostenlosen Besuch der FWS-Tagung in Spreitenbach.

Die Informationsstelle Bern war – wie auch in den Vorjahren – für die



Wärmepumpen-Tagung in Burgdorf, 27. Juni 2018.

Kommunikation und die administrative Organisation der Tagung des Forschungsprogramms Wärmepumpen und Kälte des Bundesamts für Energie BFE verantwortlich. Mit 190 Teilnehmenden war die Tagung ausverkauft und auch inhaltlich ein voller Erfolg.

Im Bereich des Kurswesens besorgt die Informationsstelle die Teilnehmeradministration, das Rechnungswesen sowie die stete Aktualisierung der Webseite.

Weiter unterstützt die Informationsstelle Bern das FWS-Projekt «Wärmepumpen-System-Modul» in einer Vielzahl von administrativen Belangen und im Rechnungswesen.

Die FWS gestaltet sich neu

Die Website www.fws.ch erscheint in neuem Kleid. Sie ist responsive und bedienerfreundlicher geworden, die Navigationswege zu den Inhalten sind kürzer und angenehmer in der Gestal-

tung. Die Informationsvielfalt sowie auch die Dienstleistungen der vorgängigen Webseite bleiben selbstverständlich erhalten. Der Webauftritt der FWS wird in der Öffentlichkeit stark beachtet. Über 2.6 Millionen Klicks auf der Webseite sprechen eine klare Sprache.

Mit der FWS bestens informiert

Tagesaktualitäten, Weiterbildungsthemen und «News» rund um Wärmepumpen werden laufend per Post sowie auch elektronisch verschickt. Weitere Interessierte werden mit einem speziellen FWS-Newsletter bedient. Die Newsletter werden stark beachtet, die Öffnungsrate liegt bei 50 %, was weit über dem üblichen Durchschnitt von ca. 5 – 10 % liegt. Im Adressportal finden die Besucher nach wie vor schnell und praktisch ihre Partner für die Planung und Realisation von Wärmepumpen-Anlagen. Dies bringt unseren Mitgliedern einen enormen Mehrwert dank mehr Kundenanfragen.

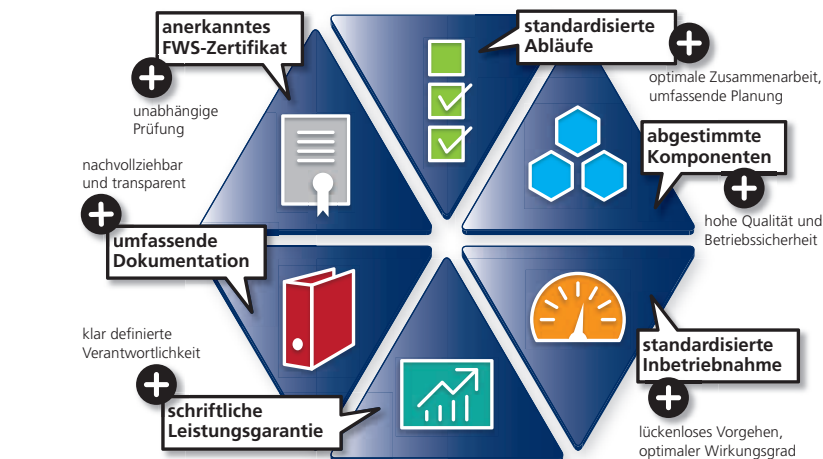
Informationsstelle französische Schweiz (« Antenne Romande du GSP »)

MAXIME FREYMOND, LEITER

Die Informationsstelle ist in der Westschweiz eine geschätzte neutrale Anlaufstelle für alle Belange der Wärmepumpe. 70 % aller Anfragen kamen von Installateuren und Planern, 15 % wurden von privaten und öffentlichen Bauherren und Ämtern gestellt, und 15 % der Anfragen betrafen die Dienstleistungen der Informationsstelle als Gutachterin und Vermittlerin in Konfliktsfällen.

Die Arbeit der Informationsstelle ist vielfältig. Nebst der Beratung bewältigten die Fachleute vorwiegend Aufgaben aus den folgenden Bereichen:

- Umsetzung der neuen FWS-Webseite in die französische Sprache
- Übersetzung von fachtechnischen Broschüren und Unterlagen ins Französische
- Abfassung und Veröffentlichung von Fachartikeln in der Fachpresse
- Vorstellung der Wärmepumpe an verschiedenen regionalen Messen und Ausstellungen
- Durchführung der französischsprachigen «up-date-Informationstagung 2018» am 12. April 18 in Bulle



Das WPSM war 2018 auch in der französischen Schweiz ein wichtiger Teil der Arbeit der dortigen Informationsstelle.

- tagung 2018» am 12. April 18 in Bulle
- Zusammenarbeit mit Kantonen und Gemeinden
- Durchführung der FWS-Weiterbildungskurse in der französischen Schweiz

Zudem haben sich einzelne Mitarbeiter vertieft in der Kältetechnik weitergebildet und stellen ihr Fachwissen zur Verfügung.

Gefragte Weiterbildungskurse

Im Berichtsjahr hat die Informationsstelle in Zusammenarbeit mit Kan-

tonen fünf Kursreihen organisiert und durchgeführt. Insgesamt 125 Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben in Genf, Yverdon-les-Bains, Sion und Fribourg die Kurse besucht. Davon sind 60 an die Prüfung zum zertifizierten Fachpartner FWS angetreten. 51 davon, oder 85 %, haben die Prüfung mit Erfolg abgeschlossen.

Drehscheibe für das WPSM in der französischen Schweiz

Das Team der FWS in der Westschweiz ist auch in die Arbeiten rund um das WPSM eingebunden: Sie prüft die

Fachtagung am 12. April 2018 in Bulle.



Umfangreiches Informationsmaterial steht an allen Messen zur Verfügung.



Anträge und erteilt die FWS-Anlage-zertifikate in der Romandie, führt die vorgeschriebenen Stichprobenkontrollen durch, betreut die französischsprachige Webseite und hält die Dokumente aktuell. Zudem hält sie die Kontakte zu den Kantonen der Romandie aufrecht und berät Lieferanten und Installateure in Angelegenheiten des WPSM.

Am 17. Dezember 2018 haben Mitarbeiter der Informationsstelle zudem an einer Tagung in Yverdon-les-Bains über 30 Installateuren und Planern die neusten Informationen vermittelt und mit ihnen Erfahrungen ausgetauscht.



Fachtagung vom 17. Dezember 2018 in Yverdon-les-Bains.

Informationsstelle italienische Schweiz

MILTON GENERELLI, LEITER

Ein Schwerpunkt der Arbeiten im Tessin waren Tätigkeiten rund um das Wärmepumpen-System-Modul WPSM. Dabei spielten die fünf Praxis-

kurse WPSM mit 76 Teilnehmerinnen und Teilnehmern, welche 2018 im Tessin durchgeführt werden konnten, eine wichtige und bestimmende Rolle.

Zusätzlich besuchten 16 Personen den ausgeschriebenen Schallkurs, und

14 Fachleute den Kurs über die Planung und Dimensionierung von Erdwärmesonden nach SIA 384/6.

Ende Jahr hatten sich nach dem Besuch des Praxiskurses WPSM 54 Installateure auf der Liste der «qualifizierten Installateure/Planer WPSM» eintragen lassen.

Die APP war an der Edilespo 2018 anwesend, zusammen mit Minergie. Themenfokus: Das WPSM.



Als neutrale Infostelle hatten wir vermehrte Kontakte zu Endverbraucher. Speziell mit dem Auftritt an der Edilespo (Fachmesse) konnte die Wärmepumpe im allgemeinen sowie das WPSM im speziellen und die Förderungsprogramme einem breiten Publikum nahe gebracht werden. Durch die 2017 aufgenommene enge Zusammenarbeit der FWS Tessin (APP) mit dem Verein TicinoEnergia stiess das Thema Wärmepumpen im Tessin auf Interesse, und die APP konnte sich an mehreren Fach- und Öffentlichkeitsveranstaltungen des Vereins beteiligen.



Eine typische Tätigkeit für die Öffentlichkeit: Stand TicinoEnergia bei einer Veranstaltung der Gemeinde Maroggia.



Weiterbildungsveranstaltung im Tessin.

Im Auftrag des BFE erstellte die Infostelle eine Fallstudie über eine sanierte Heizungsanlage, wobei eine Elektroheizung in eine WPSM-Anlage umgebaut wurde.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Infostelle haben sich 2018 darauf vorbereitet, um ab 2019 als Prüfstelle im Tessin für die Zertifizierung von Anlagen nach WPSM wirken zu können. Parallel wurde auch die erste Stichprobe bei einer WPSM-Anlage durchgeführt.



Das Team von TicinoEnergia im Tessin: Vielfältige Kompetenzen im Bereich Technik und Kommunikation.



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

