

## Jahresbericht 2015

### 1. Übersteht die Energiestrategie 2050 eine Referendumsabstimmung?

Nachdem in der letzten Session des Jahres 2014 der Nationalrat die Behandlung für das Gesetzgebungspaket für die Energiestrategie 2050 mit einigen Änderungen und Ergänzungen abgeschlossen hatte, befasste sich der Ständerat im Geschäftsjahr 2015 mit der Vorlage. Auch er hat noch zusätzliche Änderungen und Ergänzungen eingebracht. Somit geht die Vorlage zurück an den Nationalrat zur Neubeurteilung und anschliessend, sofern es noch notwendig ist, in die Differenzenbereinigung. Die drei Säulen – Atomausstieg, Zwang zum Energiesparen und vorübergehende zeitlich limitierte Förderung neuer erneuerbarer Energieerzeugungsanlagen - wird aber kaum infrage stellen. Sofern sich die beiden Räte auf die verschiedenen, eingebrachten Ergänzungen und Anpassungen einigen können, weicht die gesamte Vorlage von dem bereits genehmigten Energiegesetz nicht mehr wesentlich ab. Es dürfte deshalb unwahrscheinlich sein, dass sich noch Organisationen zusammenfinden, welche gegen die Vorlage das Referendum ergreifen werden.

Im Dezember 2015 haben 195 Länder an der Klimakonferenz in Paris, nach zähem Ringen, den Klimavertrag beschlossen. Im Mittelpunkt des Vertrages steht das Ziel, die durch Treibhausgase verursachte Erderwärmung bis Ende des Jahrhunderts auf höchstens 2 Grad, besser aber auf maximal 1,5 Grad zu begrenzen. In der Zwischenzeit hat auch der Bundesrat die Ressortleiterin des UVEK ermächtigt, diesen Klimavertrag im Namen der Schweiz zu unterzeichnen.

Die Bundespolitik hat grosse Ziele zur zukünftigen Energieversorgung gesetzt. Zu deren Realisierung muss dem Wärmesektor, der neben den Bereichen Strom und Mobilität 40 Prozent des Energieverbrauches ausmacht, die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Ebenfalls müssen wir bis Mitte Jahrhundert die Emissionen pro Kopf auf Jährlich 1 bis maximal 1,5 Tonnen CO<sub>2</sub> senken. Heute stossen wir noch 6.5 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Kopf aus. Die CO<sub>2</sub>-Konzentrationen sind heute 30% höher als je zuvor. Eine Einschränkung des Klimawandels erfordert eine umfangreiche und langfristige Reduktion der Treibhausgasemissionen. Die hohen umwelt- und klimapolitischen Ziele im Energiebereich dürften wohl kaum im vorgesehenen Zeitraum erreicht werden können.

Wir brauchen jetzt Personen oder Organisationen, die etwas unternehmen, also Unternehmer. Seit Langem stelle ich fest, dass immer dann, wenn jemand eine neue Idee hat und etwas Neues auf die Beine stellen möchte, sofort die Neinsager und Verhinderer da sind und sich in den Vordergrund rücken. Da vergeht manch einem gleich die Lust, seine Vision in die Tat umzusetzen. Nicht so bei dem Fernwärmeverband.

Innerhalb des Wärmesektors leisten die Fernwärme und Fernkälte einen wichtigen Beitrag. Sie ist vor allem dann nachhaltig und umweltverträglich, wenn sie mit dem Einsatz von erneuerbaren Energien sowie der Nutzung von verschiedenen Abwärmequellen betrieben wird. Mit Fernwärme und Fernkälte lässt sich die Wärme aus Kehrlichtverbrennungsanlagen, Holz-schnitzelheizungen, Abwasser, industriellen Prozessen und Geothermie zum Heizen von Liegenschaften nutzen.

Das Bundesamt für Energie hat sich zum Ziel gesetzt, die Nutzung von Abwärme, welche der erneuerbaren Energie gleich gesetzt werden soll, über Netze der Nah- und Fernwärme / -kälte voranzutreiben. Dazu wurde der Begriff Abwärme vom BFE wie folgt definiert:

**Definition Abwärme (gemäss Art.1 Bst. g der Energieverordnung, SR 730.1)**

Als Abwärme definiert wird, nach dem Stand der Technik nicht vermeidbare Wärmeverluste, die aus Energieumwandlungs- oder chemischen Prozessen (u.a. Kehrlichtverbrennungsanlagen) entstehen. Ausgenommen ist Heizwärme aus Anlagen, welche die gekoppelte Erzeugung von elektrischer und thermischer Energie (Wärme Kraft-Kopplung) als primäre und gleichrangige Ziele haben.

Solche, nicht anders nutzbare Abwärme, die z.B. einem Nachbargebäude oder an ein Wärmenetz geliefert wird, enthält keine Primärenergie und somit auch keine Treibhausgasemissionen. Abwärme ist daher als energieträgerfrei und als CO<sub>2</sub>-neutral zu behandeln. Folglich gibt es keine erneuerbare oder fossile Abwärme; Abwärme ist eine eigene Kategorie. Der allfällige nicht erneuerbare Energieaufwand zur Nutzbarmachung der Abwärme sowie zur Spitzendeckung ist jedoch dem Nutzer zu belasten.

Mit dem Fokus auf Niedertemperaturnetze kann unter dem Stichwort „thermische Vernetzung“ und somit mittels „kalter Fernwärme“ eine bidirektionale Vernetzung ermöglicht werden. Damit würden insbesondere die Herausforderungen des Übergangs zu einer klimafreundlicheren und auf erneuerbare Energien abgestützten Gebäudetechnik eine erhöhte Beachtung erreichen.

**1.1. Politische Präsenz**

Durch geschicktes Argumentieren ist es uns in Zusammenarbeit mit anderen Verbänden und InfraWatt gelungen den Nationalrat zu überzeugen, die Fernwärme als förderungswürdige erneuerbare Energie in das Energiegesetz einzufügen (Artikel 56 und 58 des Energiegesetzes). In den Materialien wurde ergänzt, dass mit Fernwärme auch Fernkälte gemeint ist.

Das Lobbying bei der UREK des Ständerates wurde zeitgerecht ebenfalls in die Wege geleitet. Der Ständerat ist dem Nationalrat gefolgt.

**Fazit: Nachdem die Fernwärme in der Botschaft des Bundesrates noch fehlte, ist sie jetzt im Energiegesetz verankert.**

Unter der Leitung des VFS haben mehrere Verbände (VSG, Holz- und Waldwirtschaft, Swisstopower, InfraWatt, OKI) weitere gemeinsame Vorschläge für den laufenden Prozess der Energiestrategie formuliert, wozu der Einbezug aller Netze in die Raumplanung und eine Risikogarantie für die Fernwärme gehören. Leider unterlag dieser Antrag bei der Abstimmung.

**Fazit: der Abschnitt Raumplanung im Energiegesetz ist nicht zu unseren Gunsten ausgefallen.**

Im Februar und März 2015 wurden mit verschiedenen Verbänden Sitzungen zum Thema Abwärme durchgeführt, an denen informiert wurde, dass auf kantonaler und vor allem kommunaler Ebene die Abwärme neben den erneuerbaren Energien oftmals beim Vollzug in kommunale Vorschriften «vergessen» geht und/oder schlechter gestellt wird. In einem koordinierten, gemeinsamen Vorgehen soll diesbezüglich Einfluss genommen werden bei den Energiefachstellen.

## **1.2. Öffentlichkeitsarbeit**

Dem Verband ist es durch verschiedene Aktivitäten gelungen, den VFS vermehrt als Verband von nationaler Bedeutung zu positionieren. Dies hat zur Folge, dass der Präsident und die Geschäftsführung vermehrt zu Sitzungen mit anderen Organisationen eingeladen werden.

An folgenden Tagungen und öffentlichen Anlässen haben wir mit Vorträgen zu dem Thema Fernwärme einen Beitrag geleistet.

- Am Anlass der Schweizerischen Verneigung für Raumplanung mit einem Referat zum Thema „Die Positionierung und Bedeutung der Fernwärmenetze im Kontext der Energiestrategie 2050
- An der Energiefachtagung der UNI St. Gallen mit einem Referat zum Thema das Potential der Fernwärme
- Tag der Sonne in Wetzikon Referat zum Thema „Bedeutung und Nutzen der Fernwärme mit KEZO-Abwärme“
- BAFU Stakeholder Dialog zum Thema „CO2-Abgabebefreiung ohne Teilnahme am Emissionshandel 2021-2030
- Mitarbeit in der Begleitgruppe „Regelung der Rechte und Pflichten bei Wärmeversorgung im Verbund (Submissionsverfahren durch Standortgemeinden)“
- An der durch die Fachhochschule Nordwestschweiz organisierten Short-Therm Leadership-Training für chinesische Delegation aus Heilongjiang wurde der Verband Fernwärmeschweiz mit seinen Aktivitäten präsentiert.
- Für die Geothermie / Fernwärme Tagung an der UNI in Genf die Ausschreibung auf unserer Homepage veröffentlicht
- Mit Unterstützung von einem Juristen intervenierte der Verband gegen das irreführende Flugblatt der Erdöl-Vereinigung das im Herbst/Winter 2015 zirkulierte. Die Beschwerde, welche die Holzenergie Schweiz mit unsere Unterstützung eingereicht hatte, wurde von der Lauterkeitskommission gut geheissen. Die Erdöl-Vereinigung muss diese Werbung zurückziehen und darf keine solches Werbematerial veröffentlichen.

An folgenden Vernehmlassungen hat sich der Verband VFS beteiligt.

- Stellungnahme zur Anhörung BFE zur Änderung der Energieverordnung (EnV) und der Verordnung über Gebühren und Aufsichtsabgaben im Energiebereich (GebV-En)

- Stellungnahme zur Vernehmlassung an das EFV zur Verfassungsbestimmung über ein Klima- und Energielenkungssystem
- Stellungnahme zur Anhörung an das BFE zur Änderung der Energieverordnung (ENV): Neufassung des Zuschlags gemäss Art. 15b des Energiegesetzes (EnG)

#### Verschiedene Presseauftritte

In der Fachzeitschrift „Spektrum Gebäude Technik“ erscheinen in jeder Ausgabe Berichte zu aktuellen Themen der Fernwärme oder Fernkälte. Ein weiterer Artikel ist zusammen mit einem Inserat in der Fachzeitschrift BAU & ARCHITEKTUR zum Thema Fernwärme und Fernkälte „Die Komfortenergie für die umweltfreundliche Zukunft der Schweiz“ erschienen. In der Fachzeitschrift hk-Gebäudetechnik wurde über unser Fernwärme-Forum und zum Thema „Thermische Vernetzung für Wärme + Kälte“ berichtet. Ebenfalls sind im Vorfeld des Fernwärme-Forums diverse Inserate publiziert worden.

Mit den in unregelmässigen Abständen erscheinenden Flyern «Fernwärme AKTUELL» wurden Öffentlichkeit und Politik über die aktuellen Vorstösse des Verbandes auf dem Laufenden gehalten. Für die Mitglieder des VFS wurde im Berichtsjahr zudem ein Newsletter geschaffen, der in Deutsch und Französisch erscheint und per Mail zugestellt wird.

### 1.3. Fernwärme-Forum 2015

Das jährlich stattfindende Fernwärme Forum wird ausschliesslich mit Sponsorenbeiträgen und Teilnehmergebühren ausserhalb des ordentlichen Budgets des Verbandes finanziert. Neu wird es ab 2016 als Profitcenter des VFS durch ein Projektteam aus dem VFS-Mitgliederkreis organisiert. Es reiht sich mittlerweile unter die etablierten Fachtagungen der Schweiz ein. Während des Berichtsjahres wurde das 14. Forum organisiert, welches am 22. Januar 2015 unter dem Titel „Perspektiven und Praxis“ wiederum erfolgreich durchgeführt werden konnte.

Das starke Interesse am Forum zeigt, dass unsere Tagung einem grossen Bedürfnis der Branche entspricht. Mit der Verabschiedung der Energiestrategie 2050 durch den Bundesrat am 4. September 2013 und der Behandlung durch den Nationalrat als Erstrat im Dezember 2014 wird der Fernwärme/-kälte in Zukunft eine grössere Rolle zukommen. Das Bundesamt für Energie hat sich zum Ziel gesetzt, die Nutzung von Abwärme, welche der erneuerbaren Energie gleich gesetzt werden soll, über Netze der Nah- und Fernwärme/-kälte voranzutreiben. Mit dem Fokus auf Niedertemperaturnetze kann unter dem Stichwort „thermische Vernetzung“ und somit mittels „kalter Fernwärme“ eine bidirektionale Vernetzung ermöglicht werden.

Aus Verantwortung gegenüber den Klimafolgen und im Bewusstsein der Endlichkeit fossiler Energieträger wenden zunehmend mehr Wärmeversorger nachhaltige Konzepte an. Dieser Trend wird auch in Zukunft zu beobachten sein. **Eine Studie des VFS „Weissbuch Fernwärme“ zeigt auf, dass der künftige schweizerische Wärme- und Kältebedarf zur Hälfte mit erneuerbaren Energien und Abwärme gedeckt werden kann.**

Eine Einschränkung des Klimawandels erfordert eine umfangreiche und langfristige Reduktion der Treibhausgasemissionen, forderte Prof. Thomas Stocker in seinem Eröffnungsreferat. Die Treibhausgase sind heute 30% höher als je zuvor. Dies entspricht einer Zunahme des Energieeintrages von 2,3 W/m<sup>2</sup> oder einer Erhöhung des Energiegehaltes von 760 TWh seit 1970. Wir müssen Massnahme ergreifen, um die Klimaerwärmung unter 2 Grad C zu halten.

In der Podiumsdiskussion versuchten die Gäste aus der Politik und der Energieversorgung sowie der Verfasser des Weissbuches herauszufinden, wie realistisch die Visionen des Weissbuches sind. Im Laufe der Diskussion schälten sich einige unmissverständliche Antworten heraus. Damit die Perspektiven nicht an der Realität scheitern, braucht es Mut auf allen Ebenen, seitens der Investoren, bei den Behörden, bei der breiten Bevölkerung und nicht zuletzt bei aufgeschlossenen Politikern, die die Wege für neue Technologien in die Zukunft ebnen.

Die rund 400 Teilnehmerinnen und Teilnehmer begrüsst denn auch, dass sich der VFS dieser Herausforderung aktiv annimmt. Aktuelles Wissen und innovative Konzepte sind hier gefragt. Dazu kommt, dass künftig lokal viel mehr Energie zur Kühlung von Immobilien nötig sein wird, was das Thema Fernwärme auch immer mehr in Richtung Nahenergiewerben mit Fernkälte verschieben dürfte.

#### **1.4. Fernwärme-Forum 2016**

Das Kernteam verantwortlich für die Organisation des Fernwärme-Forum hat im Jahre 2015 das mittlerweile unter die etablierten Fachtagungen eingereihte Fernwärme- Forum vorbereitet und organisiert. Die Innovation als zentraler Motor des Fortschritts steht am 15. Fernwärme-Forum vom 21. Januar 2016 im Fokus. Die „15. Ausgabe“ des Forums verdient als Jubiläumsveranstaltung indes Anerkennung hinsichtlich des Engagements und der Leistung der Initianten und des rührigen Projektteams.

## **2. Verbandsaktivitäten**

### **2.1. Verbandsführung**

Mit dem Einsatz von Herr Gerhard Oppermann in der Geschäftsführung konnte die fachtechnische Kompetenz bei der Verbandsführung wesentlich verstärkt werden. Die JEBvision Geschäftsführung hat sich in Richtung Public Affairs, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit sowie Marketing bewährt und stellte eine gute Basis für die Herausforderungen der Energiestrategie 2050 dar. Der VFS konnte bei der Bundesverwaltung und bei eidgenössischen Parlamentariern an Bekanntheitsgrad gewinnen unter anderem durch unser Vorstandsmitglied Nationalrat Hans Killer. Die Vernetzung mit anderen Organisationen funktioniert recht gut und wird weiter intensiviert. Bei der aktiven Mitgliederwerbung besteht weiterhin ein gewisser Nachholbedarf.

Bei der Geschäftsstelle funktionieren die Bereiche Administration, Mitgliederwesen, Finanzwesen, Mehrwertsteuer, Steuern, Beitragswesen zur besten Zufriedenheit. Die Organisation

von Events, Fachveranstaltungen und Ausbildungskurse hat einen sehr guten Standard erreicht. Die Homepage wird im Allgemeinen als gut und aussagekräftig beurteilt. Sie wurde an die neuen Anforderungen der IT-Technik angepasst.

Dank persönlichem Einsatz von Präsident und Vizepräsident konnten in den letzten Jahren Projekte wie das webGIS, das Weissbuch Fernwärme sowie Antworten zu oft gestellten Fragen zum Contracting erfolgreich erarbeitet werden und stehen heute allen zur Verfügung.

Als weitere Vorhaben sind ein Leitfaden Fernwärme, ein Normpositionskatalog (NPK) sowie die Erfassung der bestehenden Fernwärme- und -kältenetze in der Pipeline. Sie alle benötigen fachtechnische Führung. Da bei der Geschäftsführung das spezifische technische Fachwissen im Bereich Fernwärme und Fernkälte fehlte, hat sich Herr Gerhard Oppermann Verdankenswerter Weise bereit erklärt, uns bis Ende 2016 auszuhelfen.

JEBvision hatte auf Ende September 2015 das Mandat für die Geschäftsführung gekündigt, weshalb eine neue Lösung gesucht werden musste. Die organisatorische Überführung mit den notwendigen Anpassungen an die Verbandsführung unter einem künftigen Präsidenten, der voraussichtlich weniger Zeit für sein Amt aufbringen kann als der derzeitige langjährige Präsident, wurde vom Vorstand in die Wege geleitet und intensiviert vorangetrieben. Mit Herrn Andreas Hurni von Ryser Ingenieure AG, Bern konnten wir einen gut qualifizierten Ingenieur mit dem notwendigen Fachwissen engagieren und mit seinem Arbeitgeber den entsprechenden Mandatsvertrag abschliessen. Er wird sich, unterstützt von Herr Gerhard Oppermann und Frau Larissa Kämpf, ab September 2016 in die neue Aufgabe einarbeiten und ab Januar 2017 die Funktion als Geschäftsführer übernehmen.

Ein weiteres Mal wurde mit Erfolg ein Verkaufstraining Fernwärmeakquise für unsere Mitglieder durchgeführt. Mit der Energiestrategie 2050 wird angestrebt, den Fernwärmeanteil in der Schweiz mittelfristig auf über 30 % zu erhöhen. Das ist ein ehrgeiziges Ziel. Es verlangt von den entsprechenden Organisationen einen enormen Effort. Es ist schwierig, auf dem Arbeitsmarkt gut ausgebildetes Fachpersonal zu rekrutieren, welches über das entsprechende Fachwissen verfügt. Aus diesem Grund hat der VFS für die Vertriebsmitarbeiter ein Training in Form eines zweitägigen Workshops durchgeführt. Im Jahre 2016 werden, sofern es genügend Interessenten gibt, ein Grundkurs und ein Fortbildungskurs ins Programm aufgenommen.

## **2.2. Generalversammlung und Vorstand**

Die 31. Generalversammlung des VFS fand am 30. April 2015 in Bern statt. Anwesend waren 28 Mitglieder. Alle statutarischen Geschäfte wurden gemäss Antrag genehmigt.

Zu diskutieren gab die Umstellung der Bilanz, welche auf Verlangen der Revisionsstelle gegenüber den Vorjahren erfolgte. Es mussten neue Konten eröffnet und Umstellungen bei der Rechnungslegung vorgenommen werden. Gewisse Buchungen wurden nun im 2014 anders gebucht als im 2013. Von einzelnen Mitglieder wurde bemängelt, dass ein Bilanzvergleich zum Vorjahr nicht möglich sei. Der Präsident versicherte, auf Verlangen verschiedener Voten, dass zusammen mit dem Protokoll eine detaillierte Erklärung zur Bilanz 2013 mitgeliefert werde, was auch erfolgte.

Das Vorstandsmitglied Dominique Perritaz konnte bedingt durch einen Skiunfall nie an einer Vorstandssitzung teilnehmen. Da er noch immer in ärztlicher Behandlung ist, entschied er sich von seinem Mandat als Vorstandsmitglied zurück zu treten. Dies ist relativ kurzfristig geschehen. Darum wurde auf eine Ersatzwahl verzichtet. Ebenfalls haben die beiden Revisoren Herr Urs Kappeler und Herr Urs Leuenberger sich nicht mehr für eine Wiederwahl zu Verfügung gestellt. Aus diesem Grund wurde die externe Revisionsstelle UTA Revisionen von Lengnau Kanton Aargau gewählt und dieser die Gesamtverantwortung übertragen.

Der Vorstand tagte im Jahr 2015 fünfmal. Er setzte sich wie folgt zusammen:

- Walter Böhlen, Präsident
- Michael Sarbach, Vizepräsident, Brugg Rohrsystem AG
- Jacques Armengol, SI Genève
- René Bachmann, Fahrer AG
- Markus Grünenfelder, ERZ Fernwärme
- Hans Killer, Nationalrat, Fernwärme Siggenthal AG
- Joachim Ködel, Gruneko Schweiz AG
- Claude-Alain Luy, SI Lausanne
- Roger Riedo, ewb.

Die Geschäftsleitung besteht aus dem Geschäftsführer und der Geschäftsstellenleiterin alle mit Teilmandat:

- Herr Jürg Bartlome , JEBvision GmbH, Zollikon (bis 30. 9. 2015)
- Herr Gerhard Oppermann Beratung für Energiewirtschaft, Liestal
- Frau Larissa Kämpf Dienstleistungen, Niederrohrdorf

### 2.3. Mitgliederbestand per 31. Dezember 2015

Der Verband Fernwärme Schweiz hat per 31. Dezember 2015 insgesamt 108 Mitglieder und damit 7 Mitglieder mehr wie im Vorjahr. Die Mitglieder sind in folgende Kategorien unterteilt.

Kategorie	2014	2015	Differenz
Betreiber	42	43	+1
Contractor	13	13	0
Ingenieur / Planer	9	12	+3
Lieferanten	26	28	+2
Partnerorganisationen	7	8	+1
Schulen	4	4	0

## 2.4. Aktivitäten

### Erfa-Tagung

Die Erfa-Tagung führten wir am 12. November 2015 bei Regio Energie in Solothurn durch. Viele trafen sich bereits am Vorabend zu einer geführten Besichtigung durch die Altstadt Solothurn. Das gemeinsame Nachtessen wurde für zwischenmenschliche Gespräche, Erfahrungsaustausch und Networking genutzt.

An der Erfa-Tagung präsentiert uns der Kantonsbaumeister Herr Bernhard Häussli die Energiestrategie für kantonale Grossbauten. Anschliessend gab es ein Referat von Herr Bernhard Jonas von SYSCO AG zum Thema „Haben wir die Rückläufe in ihrem Fernwärmenetz im Griff?“ Noch vor dem Mittagessen präsentierte uns Regio-Energie Solothurn das Hybridwerk. Nach dem Mittagessen gab es eine Führung durch die zukunftsweisende Leuchtturm Anlage.

### Planer-Abend

Am 22. Oktober 2015 führten wir bei Brugg Rohrsysteme den Planer-Abend durch. Es hatten sich 30 Mitglieder angemeldet. Die Anwesenden kamen in den Genuss von 2 sehr interessanten Referaten. Zuerst referierte Herr Roger Stahel, IS SaveEnergy AG, Nürensburg zum Thema „Die Rolle der Energieeffizienz in der Nah- und Fernwärme“ Das zweite Referat hielt Herr Freddy Widmer, Proton Automation GmbH, Neuenhof zu Thema „Vor- und Nachteile intelligenter Nah- & Fernwärmenetze mit Empfehlungen“ Im Anschluss an die Referate wurde ein Apéro Riche serviert.

### Leitfaden/NPK Fernwärme

Der Inhalt des Leitfadens Fernwärme wurde mit anderen im Aufbau befindlichen Dokumenten („Handbuch Fernwärme“ von Verenum; Projekt „thermische Vernetzung“ von HSLU, „Richtlinien Fernwärme“ vom SVGW) abgeglichen. Mit dem „Leitfaden Fernwärme“ entsteht eine Dachbroschüre für alle Handlungsfelder im Gebiet Fernwärme/Fernkälte. Die Autoren für die einzelnen Kapitel sind aktiv an der Arbeit. Das Ziel ist, dass der Leitfaden bis Januar 2017 in deutscher Version vorliegt. Beim Normpositionskatalog (NPK) ist die Vernehmlassung erfolgt und ist derzeit beim Übersetzen.

### Weissbuch Fernwärme Phase 3

Bevor diese Vorhaben durch das BFE bewilligt werden kann musste noch eine Abgleichung mit dem Amt für Statistik erfolgen. Gestützt auf den Ergebnissen muss nun der Antrag neu überarbeitet und dem BFE eingereicht werden. Das wird im Mai 2016 der Fall sein.

## 3. Statistik

Die insgesamt von allen VFS-Mitgliedern der Kategorie Betreiber verkaufte Wärme betrug 4'837 GWh (4'982 GWh) bei einer Anschlussleistung von 2'480 MW (2'292 MW). Die wichtigste Primärenergie für die Fernwärme in der Schweiz ist die Wärme aus Kehrlicht, mit einem Anteil von 41,7% (ca. 2'015 GWh). Bereits an zweiter Stelle folgt die Wärme aus Erdgas. Dieser Anteil beträgt rund 26,5% (ca. 1'285 GWh). Der Ölanteil liegt etwa bei 2,8% (ca. 137 GWh). Der Energieanteil aus Abwärme von Kernkraftwerken 9,2% (ca. 445 GWh). Der Anteil aus erneuerbaren Energiequellen (Holzschnitzel-Heizungen, von Kläranlagen und von Wärmepumpen) liegt bei rund 19,8% (955 GWh).



Etwa 29,4% (ca.1422 GWh) des Primärenergieeinsatzes erfolgt nach wie vor mit fossilen Brennstoffen. Zieht man die heutigen Heizöl- und Gaspreise sowie die neue CO<sub>2</sub> Abgabe in Betracht, so sollte vermehrt angestrebt werden, den Anteil von fossilen Brennstoffen mit gezielten Investitionen zu reduzieren. Im „Weissbuch Fernwärme“ wird aufgezeigt, dass noch vermehrt bestehende Abwärmequellen (Restenergie = erneuerbare Energie) sowie Wärme aus den Kehrrechtverbrennungsanlagen, Kläranlagen, Seen und Grundwasser oder Holzenergie zu Heizzwecken genutzt werden könnten.

Der Anteil aus erneuerbaren Energien (KVA, ARA, Holzschnitzel, Pellets und Abwärme aus KKW, Wärmepumpen, Industrie) beträgt 70,6% (ca.3'415 GWh)

#### Fernwärmelieferung in GWh (Vergleich über die letzten 3 Jahre)

	2013	2014	2015
Fossile Energieträger	1'335	1'633	1'422
Erneuerbare Energien	3'530	3'349	3'415
Total geliefert Fernwärme	4'865	4'982	4'837
Anschlussleistung in MW	2'450	2'292	2'480
Mittlere Volllaststunden	1'985	2'173	1'950

## 4. Finanzen

### 4.1. Bilanz

Den Aktiven von **CHF 623'567.78** stehen Passiven von **CHF 623'567.78** gegenüber. Vor der Ergebnisverwertung beträgt das Eigenkapital des Verbandes **CHF 171'315.55**. Das kurzfristige Fremdkapital (Kreditoren, Vorauszahlungen VFS Forum 2016, MWST, transitorische Passiven) beträgt **CHF 136'382.99**. Das langfristige Fremdkapital von total **CHF 258'376.87** setzt sich zusammen aus dem Ausgleichsfond Symposium **CHF 193'774.32**, dem Ausgleichsfond für die webGIS-Datenbank **CHF 24'602.55**, dem Fond Leitfaden **Fr. 40'000.00**. Der Gewinn beträgt **CHF 57'492.37**.

### 4.2. Erfolgsrechnung

Die Erfolgsrechnung schliesst mit einem Bruttogewinn von **CHF 236'857.68** ab. Der Aufwand der Verbandsrechnung beträgt **CHF 179'365.31**. Daraus resultiert ein Betriebsgewinn von **CHF 57'492.37**.

Budgetiert hatten wir einen negativen Saldo bei der Verbandsrechnung von **CHF 8'450.00**. Durch zusätzliche Einnahmen aus Mitgliederbeiträgen sowie Einnahmen aus weiteren Aktivitäten und dank restriktiv gehandhabten Ausgaben konnten wir einen Ertrag erwirtschaften.

Bei den Verbandseinnahmen wurde bei der Mitgliedergruppe Betreiber mit CHF 70'189.18, der budgetierte Betrag von CHF 80'000.00 konnte um rund CHF 9'810.00 Klima bedingt nicht

erreicht. Bei den Mitgliedergruppen Contractor / Planer / Lieferanten / Partner / Schulen wurde mit CHF 145'405.55 das Budget von CHF 143'600.00 etwas übertroffen. Weitere Einnahmen von ca. CHF 20'500.00 resultieren aus Tagungen und Schulung.

Auf der Aufwandseite hatten wir bedingt, dass das Mandat mit JEBvision bereits Ende September beendet wurde ca. Fr. 40'000.00 weniger Aufwand. Bei der Schulung konnte Mangels Teilnehmerzahl nur ein Kurs durchgeführt werden und der Aufwand für das Marketing war um ca. Fr. 10'500.00 unter dem Budget.

#### 4.3. Fernwärme-Forum

Das Fernwärme-Forum, welches als Profitcenter des Verbandes geführt wird, verzeichnete Einnahmen aus Sponsorenbeiträgen und Teilnehmergebühren von **CHF 210'652.32** und einen Aufwand von **CHF 191'686.19**. Der erwirtschaftete Überschuss beträgt **CHF 18'966.13** Er wurde bereits vor Rechnungsabschluss dem Konto Ausgleichsfond Symposium gutgeschrieben (neuer Saldo **CHF193'774.32**).

#### 4.4. Projekte

Das Projekt VFS Weissbuch Phase 3 konnte noch nicht gestartet werden da die Bewilligung vom BFE noch aussteht. Beim Projekt Leitfaden gab es bedingt durch inhaltliche Überarbeitung und Neukonstituierung des Projektteams einige Monate Verzögerung. Die entsprechenden Kredite wurden deshalb ins neue Budget 2016 vorgetragen

#### 5. Dank

Verschiedene Mitglieder unseres Verbandes leisten einen grossen und meist unentgeltlichen Einsatz für die Aktivitäten und Projekte des VFS. Es ist uns ein Anliegen, Ihnen allen für die loyale und kooperative Zusammenarbeit herzlich zu danken.

#### Verband Fernwärme Schweiz

Der Präsident



Walter Böhlen

Der Geschäftsführer



Gerhard Oppermann

Niederrohrdorf, 8. April 2016