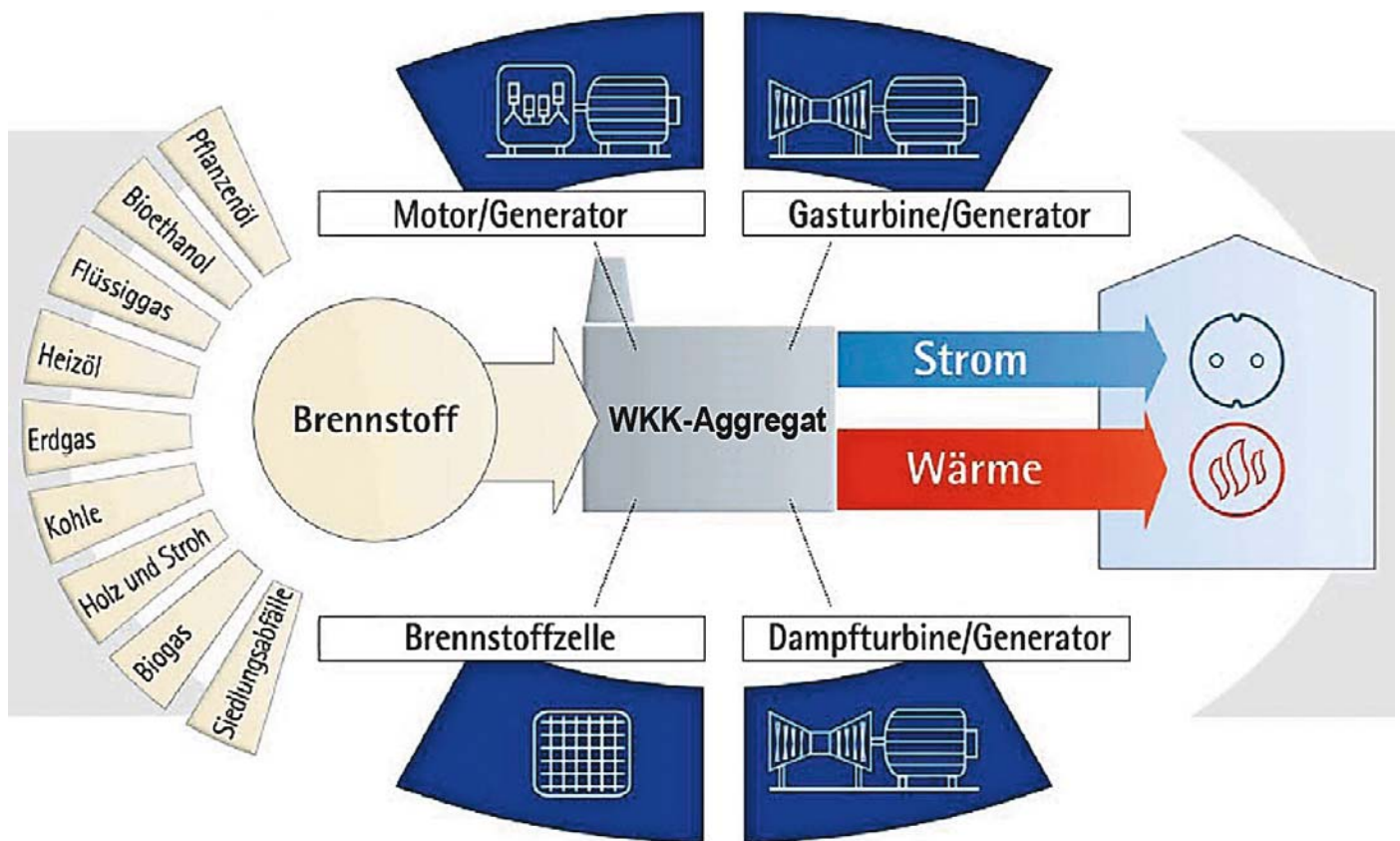


Neuer Präsident beim WKK-Fachverband

# Energiestrategie unterstreicht die Bedeutung der Wärmekraftkopplung



Für die Erzeugung von Wärme und Strom können bei WKK verschiedene Technologien und Brennstoffe eingesetzt werden. (Bild: [www.kwkkommt.de](http://www.kwkkommt.de))

Zwei Veränderungen prägen zurzeit die Wärmekraftkopplung: Der Wechsel im Präsidium des WKK-Fachverbands und die grössere Bedeutung dieser Technologie in der bundesrätlichen Energiestrategie 2050.

Jürg Wellstein

Zwei Themen standen an der Pressekonferenz des Schweizerischen Fachverbands für Wärmekraftkopplung (WKK) vom 9. September 2013 in Bern im Mittelpunkt: der Beitrag der WKK für die Energiewende und der Wechsel im Präsidium. Nach 12 Jahren hat Adrian Jaquiéry sein Amt an Heini Glauser übergeben. Während die vergangenen Jahre durch eine mässige Akzeptanz dieser Technologie zur gleichzeitigen Wärme- und Stromproduktion geprägt

waren und eine gerechte Einspeisevergütung des Stroms aus solchen Anlagen heiss diskutiert werden musste, kann der neue Präsident auf mehr Goodwill zählen. Denn in der aktuellen Formulierung der Energiestrategie des Bundes wird der WKK mehr Gewicht gegeben. Für die Stabilität der lokalen Strom- und Wärmenetze sowie zur Versorgungssicherheit erhält die WKK nun bundesrätlichen Support.

## Energieversorger müssen die Potenziale erkennen

Allerdings scheint das Umsetzungstempo bei der Energiewende und beim Atomausstieg noch zu gemächlich. Im Vergleich mit anderen europäischen Ländern, welche die Vorzüge der Kombination von WKK und Wärmenetzen seit Jahrzehnten anwenden und ausweiten, geschieht dieser Umbau in der Schweiz noch zu langsam. Einzelne

Energieversorger und Stadtwerke nehmen diesen Faden zwar auf, bestätigen die grosse Bedeutung von Gasnetzen und entwickeln beispielsweise Contracting-Lösungen für die Wärmekraftkopplung. Aus Sicht des Fachverbands sind die Potenziale eines dezentralen Einsatzes von WKK-Anlagen gross genug, um die damit verbundene Wertschöpfung und flexible Energieversorgung anzugehen. Speziell im Leistungsbereich von bis zu 20 kW bestehen die grössten Chancen.

Adrian Jaquiéry hält rückblickend jedoch fest: «Mit der Kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) konnten wir viele Kläranlagenbetreiber für die WKK gewinnen. Nun sind wir aber einerseits gegen eine CO<sub>2</sub>-Abgabe auf dem elektrischen Teil der eingesetzten Energie, andererseits soll bei der Nutzung fossiler Energien stets gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt werden. Um der ver-

schlechterten Vergütung von WKK-Strom entgegenzuwirken, haben wir uns zudem für den Eigenverbrauch und den Energieverkauf an Dritte eingesetzt.»

#### Breites Leistungs- und Anlagenspektrum vorhanden

Die Technologien und Anlagenkonzepte wurden weiterentwickelt und stellen heute ausgereifte Anlagen dar. Gesamtwirkungsgrade von 85 bis 95% sind Tatsache. Es stehen technische Lösungen für alle Leistungsbereiche zur Verfügung: vom Stirling-Motor, über Brennstoffzellengeräte und Gasmotoren, bis zu Turbinen unterschiedlicher Grösse. Heute werden auch Rückgewinnungseinrichtungen für die Strahlungsabwärme der Antriebe und Generatoren eingesetzt, Abgaskondensatoren eingebaut und grössere WKK-Anlagen mit Mittelspannungsgeneratoren ausgestattet.

Heini Glauser, neuer Präsident des WKK-Fachverbands, Energieingenieur und Architekt, zeigte an der Pressekonferenz auf, dass durch einen Anlagenpark mit allen vorhandenen Leistungsklassen für knapp 10 Mrd. Franken ein kompletter Ersatz aller bestehenden

AKWs möglich wäre. Er meint: «Mit dem Weiterbetrieb der alten Kernkraftwerke blockieren wir eine dynamische Investitionsoffensive. Zusätzlich behindern die vorgesehenen Nachrüstungen die Planungssicherheit bei der dezentralen Energieproduktion.»

#### Gasnetz als Stromspeicher

Wenn zunehmend fossile Heizungen mit WKK ausgetauscht werden, kann die Strom- und Wärmeproduktion – vor allem im Winterhalbjahr – effizienter erreicht werden. Ausserdem fallen die CO<sub>2</sub>-Emissionen tiefer aus als beim nötigen Import des europäischen Strommixes. Mit Biogas und synthetischem Gas als Speichermedium für Erneuerbare kann WKK-Strom zunehmend klimaschonender produziert werden. Ansätze dazu stellen beispielsweise Power-to-Gas-Anlagen dar, wie sie beispielsweise im brandenburgischen Falkenhagen und von Etogas im niedersächsischen Werlte erstellt wurden. In der ersten Anlage wandelt das Energieversorgungsunternehmen E.ON auf Elektrolyse-Basis Windstrom in 360 m<sup>3</sup> Wasserstoff pro Stunde um. Diese Demonstrationsanlage soll den Speicherungsprozess in der



Adrian Jaquiéry (links) hat das Präsidium des WKK-Fachverbands an Heini Glauser übergeben. (Foto: Jürg Wellstein)

Versorgungskette testen. Bei der zweiten Anlage handelt es sich um eine im Juni 2013 in Betrieb genommene 6-MW-Methanisierungsanlage, welche die Entwicklung des europäischen Erdgasnetzes als zusätzlichen Stromspeicher bestätigt. Planung, Herstellung und Unterhalt von WKK-Anlagen bieten Chancen für Wertschöpfung, Arbeits- und Ausbildungsplätze. Dank einem breiten Spektrum an Motorentchnik können die jeweiligen Gegebenheiten und Anforderungen an eine Anlage erfüllt werden. In der Schweiz hat sich die WKK in Biogas-Anlagen, in Abwasserreinigungswerken, bei Wohn- und Geschäftsgebäuden und vor allem auch bei Kehrlichtverwertungsanlagen sowie bei zahlreichen Anwendungen in der Industrie bewährt.

#### Beim Heizungsersatz auf Wärme und Strom setzen

Sowohl für Adrian Jaquiéry als auch für den neuen Präsidenten, Heini Glauser, steht fest, dass sich Investitionen in die Energiewende lohnen müssen und damit ökonomische Vorteile erreicht werden sollen. Dazu gehören jedoch Regelungen für den Eigenverbrauch und für eine Abnahme durch den Netzbetreiber. Die WKK braucht keine Subventionen, aber faire Rahmenbedingungen. Zudem sollte sie bei Gebäude- bzw. Heizungsanierungen zu einem festen Bestandteil der Evaluation werden. Die dezentrale Wärme- und Stromproduktion mit Wärmekraftkopplung bietet für die Konkretisierung der Energiewende eine ideale Voraussetzung. ■

Schweizerischer Fachverband für Wärmekraftkopplung (WKK)  
www.waermekraftkopplung.ch



Gasmotor und Generator dienen bei WKK-Anlagen gemeinsam zur Wärme- und Stromerzeugung. (Bild: Avesco AG)