

Avesco BHKW – wichtiger Bestandteil des Leuchtturm-Projekts Hybridwerk Aarmatt

Das Hybridwerk Aarmatt ist Teil des Leuchtturmprogramms des BFE – Bundesamt für Energie. Es soll als «Gläserne Werkstatt» national und international grosse Ausstrahlung entfalten und somit die Energie-zukunft der Schweiz unmittelbar erlebbar machen. Avesco ist an diesem innovativen Projekt beteiligt und durfte ein modernes und effizientes Blockheizkraftwerk (BHKW) liefern.

Bundesrat und Parlament haben 2011 den schrittweisen Ausstieg aus der Kernenergie beschlossen. Das 1. Massnahmenpaket zur Energiestrategie 2050 befindet sich nun in der parlamentarischen Beratung. Die Regio Energie Solothurn ist Vorreiterin in der Praxis: Sie realisiert mit dem Hybridwerk Aarmatt in Zuchwil eine schweizweit einzigartige Energieanlage.

Wie funktioniert das Hybridwerk und wie ist das BHKW eingebunden?

Dazu Marcel Rindlisbacher, Leiter Netze der Regio Energie Solothurn: «In Zuchwil kreuzen sich drei Energienetze: Gas, Strom und Fernwärme. Diese Energieformen können im Hybridwerk mittels Wandlerkomponenten von einer Energieform (z.B. Strom) in eine andere umgewandelt (z.B. Gas) werden. Die neu entstandene Energieform kann anschlies-

send vor Ort gespeichert oder direkt ins Energienetz eingespeist werden.

Das BHKW wandelt den Eingangsenergieträger Gas in zwei neue Energieformen um: Strom und Wärme. Die Wärme kann zu jedem Zeitpunkt ins Fernwärmenetz der Regio Energie Solothurn gespeist und so direkt verwertet werden. Der Strom kann flexibel genutzt werden, beispielsweise zur Deckung von Bedarfsspitzen. Das BHKW ist im Fall einer Havarie im Fernwärmenetz oder der Wärmequelle KVA eine wichtige Komponente der Notversorgung für die Fernwärme. Zum jetzigen Zeitpunkt passt das BHKW ideal zu unserer Story.»

Blockheizkraftwerk (BHKW) von Avesco AG

Marcel Rindlisbacher, erklärt, wie die Wahl auf ein BHKW der Avesco AG fiel: «Die Regio Energie Solothurn ist



Eingebautes BHKW

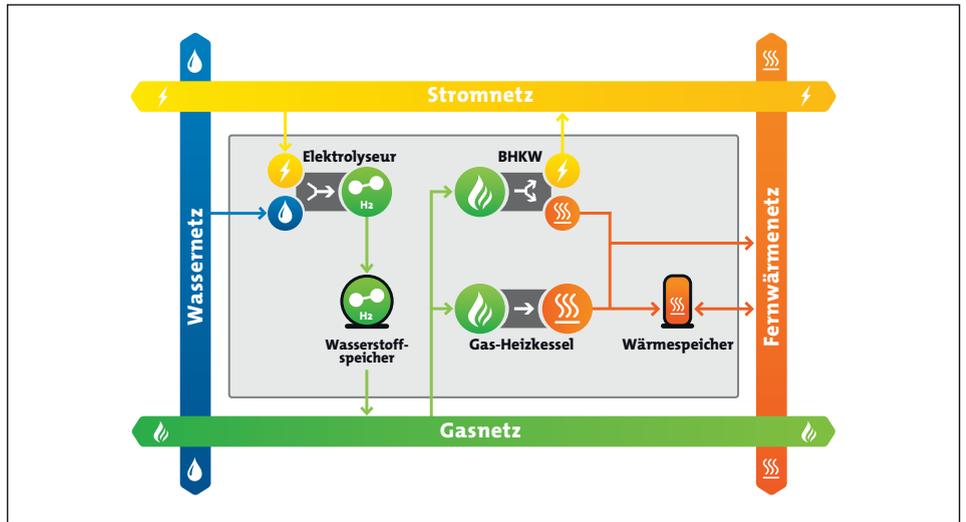
eine selbstständige öffentlich-rechtliche Unternehmung und bei der Beschaffung an das Submissionsgesetz des Kantons Solothurn gebunden. Im ordentlichen Submissionsverfahren hat Avesco bei den Zuschlagskriterien am meisten Punkte erhalten und somit den ersten Rang erreicht.»

Mitte 2014 erhielt Avesco somit diesen Auftrag für das Engineering, den Bau, die Lieferung und die Inbetriebnahme des BHKW. Anfangs 2015 wurde das BHKW an den Standort Aarmatt geliefert und in der Zwischenzeit planmässig montiert. Nach Abschluss der Inbetriebnahme und der integralen Tests mit den anderen Komponenten des Hybridwerks wird das BHKW der Regio Energie Solothurn für den Betrieb übergeben. Mit der bisherigen Zusammenarbeit mit der Avesco ist Herr Rindlisbacher zufrieden: «Wir werden zukünftig bedient. Die Zusammenarbeit ist so, wie man es sich als Kunde wünscht.»

Das schlüsselfertige BHKW besteht aus einem Zwölfzylinder-Gasmotor und einem daran angekoppelten Generator. Aus dem Primärenergie-Träger Gas werden elektrische und thermische Energie erzeugt. Die Avesco AG ist die einzige Anbieterin im Schweizer Markt, welche Blockheizkraftwerke in ihrem modernen Fabrikationsstandort in



Caterpillar Motor CG 170-12



Technischer Überblick Anlage

Bubendorf (BL) selber entwickelt und produziert. Christoph Beyer, Leiter der Sparte Energiesysteme der Avesco AG: «Wir freuen uns sehr, Teil dieses einzigartigen Leuchtturm-Projektes zu sein und mit der Lieferung unserer hocheffizienten BHKW-Anlage einen Beitrag zur Energiewende leisten zu können.»

Bis Ende 2015 soll die Testphase abgeschlossen werden, danach will die Regio Energie Solothurn ein ökologisch und ökonomisch sinnvolles Betriebsregime fahren. Parallel dazu wird das Hybridwerk als «Gläserne Werkstatt» für Hochschulen und interessierte Kreise zur Besichtigung offen sein.



Einbringung des BHKW

Der Kundendienst von Avesco AG

Niemand kann Ihnen einen besseren Service bieten als wir. Mit unserem flächendeckenden Servicenetz, geschulten und erfahrenen Servicetechnikern und einem umfassenden Ersatzteillager mit täglicher Nachlieferung ab Zentrale bieten wir unerreichte Serviceleistungen. Mit massgeschneiderten Servicepaketen können sie die Instandhaltung Ihrer Anlagen teilweise oder vollständig unserem Kundendienst überlassen.

Technische Daten des Avesco BHKW

Elektrische Leistung	1.2 MW
Wärmeleistung	1.2 MW
Eingangsenergie-Träger	Erdgas/Biogas
Wirkungsgrad	90 % (45 % elektrisch / 45 % thermisch)
Modell Motor	CG170 12 Caterpillar
Modell Generator	MJB 500 MB4 Marelli