



Bild: Ritter XL

Die Heizzentrale während der Bauzeit mit den noch abgedeckten Kollektoren

BIOENERGIEDORF BÜSINGEN

Solarthermie überzeugt mit Effizienz

In Büsingen erfolgte im April der Baustart für ein Großprojekt im Bereich der Solarthermie.

Ein ganzes Dorf heizt mit Bioenergie – und das ganz ohne Zuschüsse über das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG).

EFFIZIENZ ALS KRITERIUM

In Büsingen zählte bei der Auswahl der Anlagen ausschließlich die Energieeffizienz, deshalb fiel die Entscheidung auf eine Anlagenkombination aus Solarthermie und Biomasse. Ab sofort wird gebaut und zukünftig wird im Sommer ein Großteil der Wärme für das Büsinger Nahwärmenetz mittels solarthermischer Großanlage erzeugt. Für die Umsetzung hat der Auftraggeber Solarcomplex in Büsingen einen kompetenten Partner an seiner Seite – den Solarthermie-Pionier Ritter XL Solar, bekannt für die einfache Integration hocheffizienter Energiesysteme.

EFFIZIENZ ZAHLT SICH AUS

Büsingen im Landkreis Konstanz befindet sich in einer besonderen Lage: Der Ort gehört zwar zu deutschem Hoheitsgebiet, ist jedoch Teil der Schweizer Wirtschaftszone. Aus diesem Grund gelten hier teilweise andere Gesetze – unter anderem gilt hier das EEG nicht. Ein Nachteil, der sich nun sogar bezahlt macht, denn Solarcomplex hat die Energieversorgung mit erneuerbaren Energien in Büsingen ausschließlich nach der Energieeffizienz der eingesetzten Anlagen geplant. Und diese ist bei der Solarthermie viermal höher als bei der geförderten Photovoltaik.

Detlev Seidler, Projektverantwortlicher bei Ritter XL Solar: „Oft können solche Systeme mit den durch das EEG geförderten preislich nicht mithalten, obwohl sie effizienter sind. In



Bild: Ritter XL

Die Umgebung der Heizzentrale mit den Röhrenkollektoren

Büsingen haben wir diesen Nachteil nicht und sind dadurch mit der Solarthermie und unseren hocheffizienten Vakuum-Röhrenkollektoren erste Wahl.“

GUT KOMBINIERT

Die Wärmeerzeuger in Büsingen sind für ihre jeweiligen Zwecke individuell ausgelegt und optimal kombiniert, damit immer die größtmögliche Effizienz erreicht werden kann.

So werden für die solarthermische Versorgung Module mit insgesamt 1.090 m² Kollektorfläche eingesetzt, größtenteils auf einer Freifläche neben der Heizzentrale. Dies stellt einen neuen Ansatz für die Wärmeversorgung in Deutschland dar. Wegen der viermal höheren Effizienz der Solarthermiemodule konnte dabei eine entsprechend kleinere Fläche eingeplant werden. In den Sommermonaten übernimmt die Solarthermieanlage vorrangig die Energieversorgung, in den Übergangszeiten unterstützt sie die Biomasseanlage. Auf diese Weise werden die Betriebskosten der Biomasseanlage gesenkt und die Lebensdauer der zwei Biomassekessel von je 900 und 450 kW deutlich verlängert, weil die Kessel nicht durchgehend in Betrieb sind.

GEWINN FÜR DIE GEMEINDE

Da die Wärme einen Anteil von 47 Prozent am Gesamtenergiebedarf in Deutschland einnimmt und somit der größte Teil der Energiekosten der Haushalte für das Heizen aufgewendet wird, sieht Detlev Seidler für kosteneffiziente, regenerative Energien wie die Solarthermie in Städten und Gemeinden großes Potenzial: „Nach der Energiewende auf dem Strommarkt möchten wir mit der Solarthermie auch am Wärmemarkt eine Energiewende anstoßen.“ Der Vorteil liegt neben der Primärenergie-Ersparnis

und damit niedrigeren Kosten auch darin, dass die regionale Wirtschaft unterstützt wird, beispielsweise durch die Verwendung von Brennmaterialien aus der Region und die Einbindung von regionalen Lieferanten und Handwerksbetrieben für Installation und Wartung. Die Bioenergiedörfer, die Solarcomplex baut, sind ein erfolgreiches Konzept, den Bereich „Wärme“ mit dem größten Endenergiebedarf alternativ und regional zu versorgen. Bene Müller, Vorstand Solarcomplex AG dazu: „Es ist Unfug, im Sommerhalbjahr Gas, Öl oder auch Biomasse für die Bereitstellung von Niedertemperaturwärme zu verbrennen. Wir haben genug freie Umgebungsenergie in Form direkter Solarstrahlung und die muss man nutzen, wo immer das geht. Die Flächeneffizienz der Solarthermie ist gegenüber Biomasse um rund einen Faktor 60 besser und es ist absehbar, dass schon bald auch die Kosten pro Kilowattstunde günstiger sein werden. Was zukünftige technische, politische und wirtschaftliche Entwicklungen im Energiebereich angeht, ist manches unklar. Eines aber steht fest: Die Sonnenenergie selbst wird immer umsonst sein. Dieses Geschenk der Natur wollen wir nutzen.“ ■

ÜBER SOLARCOMPLEX

Die Solarcomplex AG plant, baut und betreibt Anlagen zur Strom- und Wärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien und bietet die Kapitalbeteiligung an diesen Anlagen als ökologische Geldanlage an. Ziel von Solarcomplex ist es dabei, die Energiebereitstellung in einem regionalen Kreislauf zu organisieren, sodass die Wertschöpfung aus Bau und Betrieb den regionalen Firmen und Anwohnern zugute kommt.