

Erstmalig kommt in Berlin in einer öffentlichen Einrichtung eine dezentrale Kraft-Wärme-Kopplungsanlage zur gleichzeitigen Produktion von Strom und Wärme zum Einsatz.

Die Gasag wird in der Feuerwache Kreuzberg in einem dreijährigen Feldversuch Praxistauglichkeit der Anlage ebenso überprüfen, wie Einsparpotentiale an Primärenergie und damit verbundene Emissionsminderungen.

?Feuerwachen sind rund um die Uhr im Dienst, deshalb ist gerade hier der sparsame Umgang mit Ressourcen sinnvoll und voranzutreiben?, betont Feuerwehr-Chef, Landesbranddirektor Albrecht Broemme.

Die Anlage zeichnet sich durch besonders niedrige Emissionswerte und einen hohen Wirkungsgrad aus. In der seit 1998 von der GASAG mit Wärme versorgten Feuerwache besteht ein ganzjähriger, kontinuierlicher Strom- und Wärmebedarf. Die dezentrale Kraft-Wärme-Kopplung ist im besonderen Maße dazu geeignet, energieeffizient Strom und Wärme zu produzieren. Dabei wird der mit dem Motor erzeugte Strom ausschließlich für den Eigenbedarf verwendet und nicht in das öffentliche Versorgungsnetz eingespeist.

Das Prinzip des Stirling-Motors ist seit 1816 bekannt. Der Schotte Robert Stirling entwickelte gemeinsam mit seinem Bruder einen neuartigen Motor. Sie benutzten im Unterschied zu anderen Verbrennungsmotoren eine äußere Verbrennung, die das zum Betreiben des Motors notwendige Arbeitsgas erwärmt. Durch die Art der Wärmezufuhr können verschiedenste Wärmequellen benutzt werden, um den Motor anzutreiben.