

## Elcore 2,5 kW

Mit diesem Vorhaben verfolgt die Elcore GmbH das Ziel, die eigene Produktpalette von effizienten mikro-KWK Geräten zu vergrößern und neben dem erfolgreichen mikro-KWK Gerät Elcore 2400, das für Einfamilienhäuser entwickelt wurde, auch Produkte mit größerer Leistung für Mehrfamilienhäuser und Gewerbebetriebe anzubieten.

Für den Einsatz der Kraft-Wärme-Kopplung im diesem Bereich werden daher in diesem Vorhaben zertifizierungsfähige 2,5-kW-Module auf Basis der langlebigen und kostengünstigen HTPEM-Brennstoffzellentechnologie entwickelt. Die neuartigen Geräte, bestehend aus den Kerntechnologien der Elcore GmbH, wie dem innovativen HTPEM-Brennstoffzellenstack, der effizienten Gasprozess zur Umwandlung von Erdgas in Wasserstoff sowie dem einzigartigen Wärme- und Wassermanagement müssen dazu von Grund auf ausgelegt und neu entwickelt werden.

Gleichzeitig muss die strom- und wärmeseitige Auslegung der Kraft-Wärme-Kopplung für Mehrfamilienhäuser genau durchgeführt werden, um eine hohe Effizienz und möglichst hohe Laufzeiten zu erreichen. An dieser Stelle hat die Brennstoffzellentechnologie mit ihrer hohen Effizienz gegenüber konventionellen Anlagen erhebliche Vorteile, die zu einer deutlichen verbesserten Wirtschaftlichkeit und Klimafreundlichkeit führen.

Dazu sind in dem Vorhaben grundlegende Arbeiten und Tests nötig, um eine exakte Auslegung der Kombination aus Strom- und Wärmeproduktion festzulegen. Die Möglichkeit der späteren Weiterentwicklung zu noch größeren Modulen soll in diesem Vorhaben konzeptionell bereits berücksichtigt werden.

<b>Partner</b>	<b>Laufzeitbeginn</b>	<b>Laufzeitende</b>	<b>Projektbudget</b>	<b>Fördersumme</b>
Elcore GmbH	01.03.2015	31.12.2016	4.527.567 €	4.527.567 €
<b>Gesamt</b>			<b>4.527.567 €</b>	<b>4.527.567 €</b>