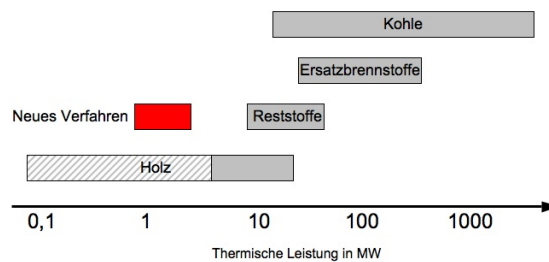


Entwicklung und Optimierung eines integrierten energetischen Nutzungsverfahrens zivilisatorischer Stoffströme

Projektleiter: Prof. Dr. rer. nat. Frank Behrendt, Dr.-Ing. Nico Zobel
Förderung durch: BMWi - Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand
Laufzeit: Juli 2011 - Juni 2013

In einer Kooperation der beiden mittelständischen Unternehmen La Mont-Kessel GmbH & Co. KG sowie LMBG mbH und der Technischen Universität Berlin wird ein neuartiges, dezentrales Verfahren zur Sammlung, Konditionierung und Umwandlung von Rest- und Biostoffen in vorrangig elektrische Energie entwickelt. Wie in der unteren Abbildung dargestellt, gibt es für diesen Brennstoff im avisierten Leistungsbereich von etwa 2 MW_{el} derzeit keine verfügbaren KWK-Anlagen.



Das FG EVUR wird in diesem Kooperationsprojekt eine modellbasierten Auslegung und Optimierung eines Vergasungsreaktors vornehmen. Die Brennstoffsammlung und Aufbereitung wird vom Projektpartner LMBG übernommen, während La Mont-Kessel für die Wandlung des erzeugten Brenngases in elektrische und thermische Energie verantwortlich zeichnet. Ein etwas ausführlicheres Schema des Projektaufbaus bzw. der Prozesskette ist in der folgenden Abbildung zu finden.

