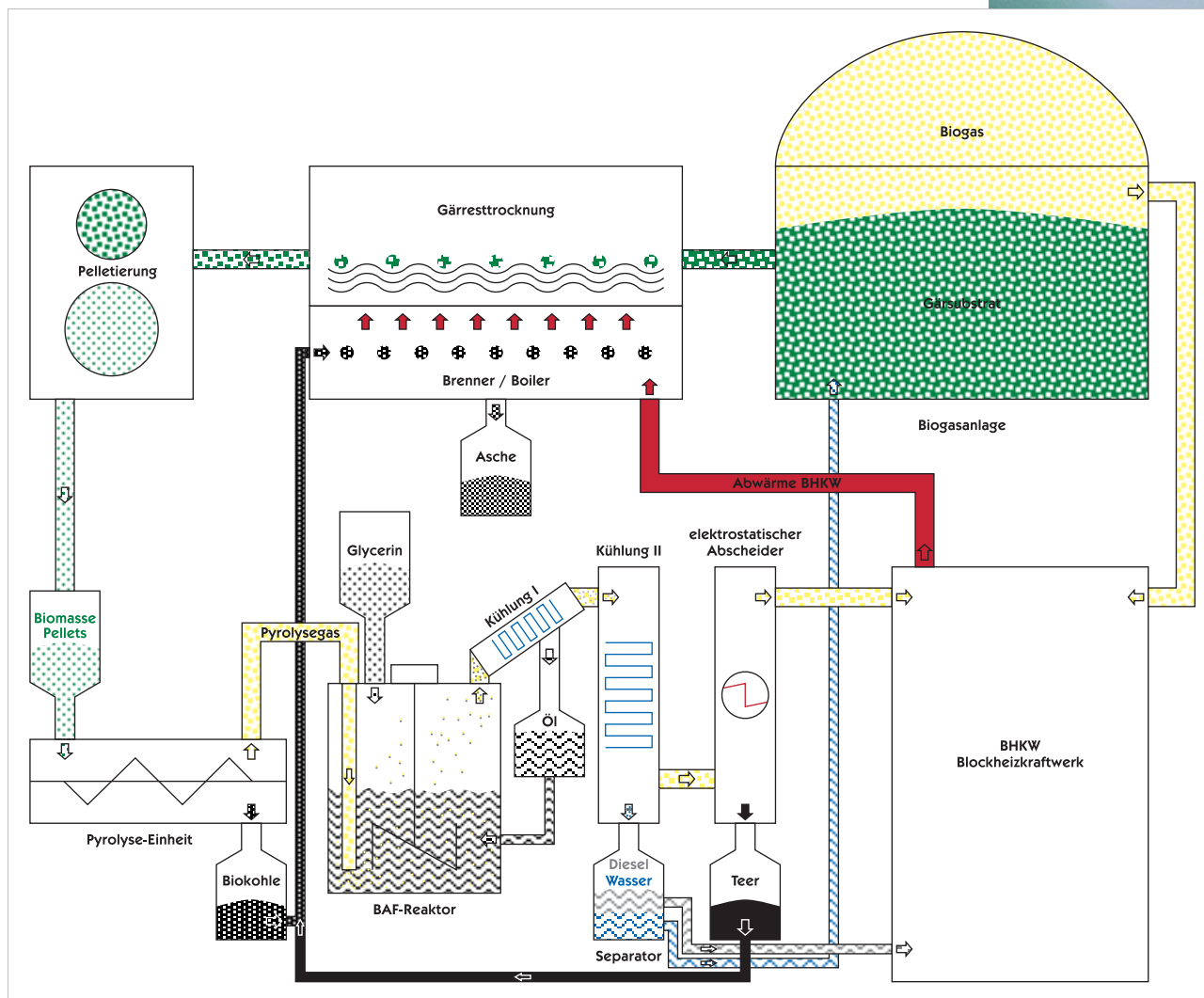


Biogas und BAF

Die **Pyro-BAF-Technologie** – ein zweistufiges Verfahren um aus Biomassen in Kombination mit langkettigen Ölen einen motortauglichen Kraftstoff zur Verwendung in Blockheizkraftwerken zu erzeugen – ist optimal für die Kombination mit einer Biogasanlage geeignet.

Die getrockneten und pelletierten Gärreste aus der Biogasanlage werden mittels einer Pyrolyse-Einheit in Biokohle und Pyrolysegas aufgetrennt. Das entstandene Pyrolysegas wird anschließend in den BAF-Reaktor eingeleitet und reagiert dort mit heißem Glycerin. Das dabei entstehende Produktgas wird über zwei Kühlstufen in einen Öl-Anteil und einen Diesel-Wasser-Anteil kondensiert.

Das verbleibende Gas wird abschließend in einem elektrostatischen Abscheider gereinigt und in einem Blockheizkraftwerk, in das auch das Biogas aus der Anlage eingebracht wird, in elektrische Energie und Wärme gewandelt. Die durch Pyrolyse erzeugte Biokohle wird zusammen mit dem abgetrennten Teer und der Abwärme aus dem BHKW für die Gärresttrocknung genutzt. Der separierte Diesel kann wie das Gas ebenfalls ins BHKW eingebracht werden. Das separierte Wasser wird der Biogasanlage zugeführt. Laborversuche am Harper Adams University College in Großbritannien ergaben eine bis zu 25% höhere Methangasausbeute im Fermenter durch Zufügen des Prozesswassers.



WSE limited
 Niederlassung Deutschland
 Rudolf-Schulten-Straße 8
 D-52428 Jülich
 Telefon: +49 2461 936080
 Telefax: +49 2461 9360810
 E-Mail: info@wse.de
 Internet: www.wse.de

