



Naam **prof. dr. ir. Gerrit Brem**
 Functie **Hoogleraar Energie Technologie**
 Opleiding **Werktuigbouwkunde**
 Lab **Kleinhorst**

DOOR Kim Bekmann
 FOTOGRAFIE Rikkerk Harink

"Pyrolyse-olie kan in de nabije toekomst als brandstof voor een gasturbine of dieselmotor gebruikt worden"

"Met deze biomassa-reactor maken we pyrolyse-olie uit organisch materiaal zoals snoeihout, bermgras, of groente-, fruit-, of tuinafval. Deze materialen concurreren niet met de voedselketen. De olie ontstaat door het kraken van het materiaal, onder inwerking van hitte en in een zuurstofloze omgeving. Pyrolyse-olie kan in de nabije toekomst als brandstof voor een gasturbine of dieselmotor gebruikt worden".

"De vakgroep Energie Technologie doet onderzoek naar duurzame energie uit biomassa en afval. Het grote voordeel van deze klimaatneutrale olie ten opzichte van wind- en zonne-energie is dat deze een hoge energiedichtheid heeft, en gemakkelijk op te slaan en te transporteren is. Uit biomassa kunnen we overigens niet alleen groene olie maken, maar bijvoorbeeld ook duurzaam aardgas of groene steenkool. Ook die brandstoffen kunnen in onze bestaande infrastructuur gebruikt worden om energie op te wekken." De UT wil vanaf 2014 de helft van de warmte en elektriciteit op de campus opwekken uit pyrolyse-olie. Ter ondersteuning van dit initiatief doet de vakgroep van Gerrit Brem, in samenwerking met specialistische bedrijven als OPRA (turbines) en en BTG (biomassa), onderzoek naar de verbranding van pyrolyse-olie in gasturbines.

GROEN GOUd