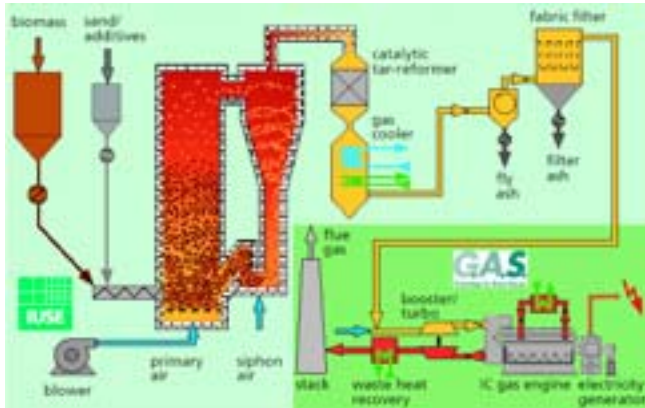


Strom und Wärme aus Biomasse durch Motorenbrenngas aus der Wirbelschichtvergasung

Electricity and Heat from Biomass by gaseous engine fuel from Circulating Fluidized Bed Gasification (CFBG)



CFBG with catalytic gas treatment and block heat & power plant with IC gas engine

Das Verfahrenskonzept

Wirbelschichtvergasung in Verbindung trocken-katalytischer Brenngasaufbereitung (Teerspaltung) und gasmotorischer Verstromung im BHKW

Hocheffiziente Strom- und Wärmeerzeugung im kleinen bis mittleren Leistungsbereich von 1,5 bis 5,0 MW_{el}.
Elektrischer Anlagenwirkungsgrad: 30 - 33 %.

Process concept

CFBG in connection with catalytic gas treatment and block heat and power plant with IC gas engine.

Highly efficient electricity and heat production in the low to medium capacity range from 1.5 to 5.0 MW_{el}.
Electrical efficiency: 30 - 33 %.



0.5 MW-pilot plant in Oberhausen

Stand heute: Erprobung im Pilotmaßstab

0,5 MW Pilotanlage in Oberhausen

Biomasseeinsatz: 70-120 kg/h (Holz)

Betriebsstunden (Stand 04/2002):

- ca. 1.800 h Heißbetrieb
- ca. 1.600 h Vergasungsbetrieb
- ca. 350 h Gasmotor/BHKW in Betrieb

Today's status: Testing in pilot scale

0.5 MW-pilot plant in Oberhausen

biomass consumption: 70-120 kg/h (Wood)

operational data:

- approx. 1.800 h in hot operation
- approx. 1.600 h gasification mode
- approx. 350 h IC-engine & gen-set operation

Stand morgen: Demonstrationsanlage

Demoanlage in Planung mit 5,0 MW_{FWL} bzw. 1,5 MW_{el}.

Geplante Einsatzstoffe: Sägereste, naturbelassenes Hackgut, A1/A2-Altholz etc.

Tomorrow's status: demonstration plant

Demonstration plant with 5.0 MW or 1.5 MW_{el}.

Planned feedstocks: Saw dust, wood shavings, timber chops, A1/A2-waste wood etc.



Design of a pre-commercial-scale demonstration plant;
capacity: 5.0 MW fuel input or 1.5 MW_{el}.