

Forarbejdning af biomasse

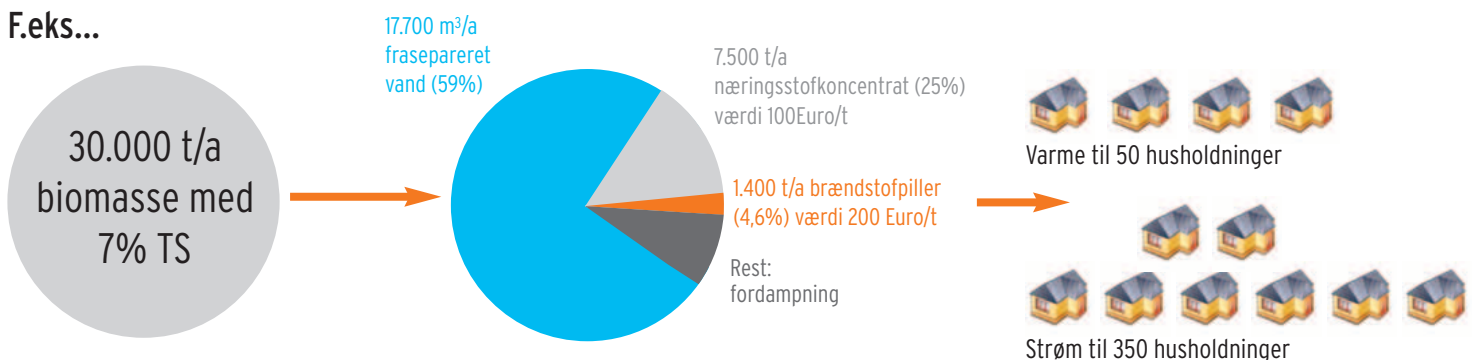
Fra restprodukt til ressource...

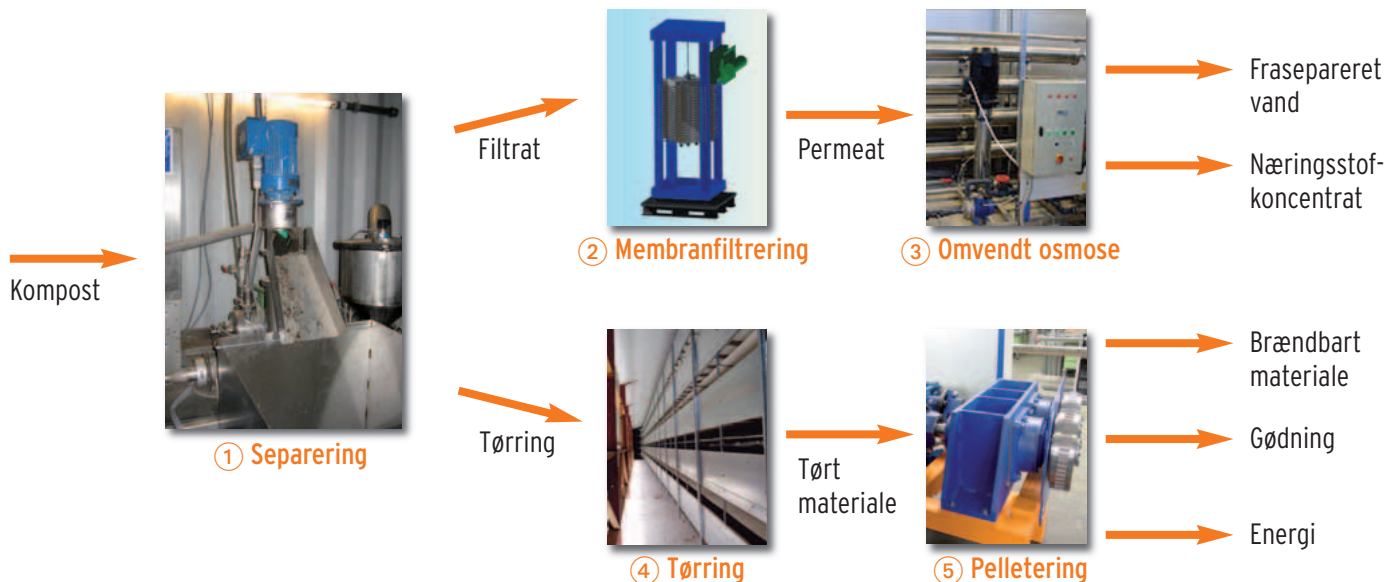
Værdiforbedring gennem forarbejdning

Stadig stigende energiomkostninger, begrænsninger af de perioder, hvor biomasse må spredes på jorden, et stigende antal biogasanlæg, stigende substratpriser, store transportmængder - disse er kun nogle af de emner, som producenter af biogas skal forholde sig til. Billig og effektiv forarbejdning af biomassen er derfor vigtig for at opnå en økonomisk drift af et biogasanlæg. Vandet, som udgør 90-95% af biomassen, renses, næringsstofferne og de faste stoffer koncentrerer og omdannes til værdifulde produkter. Processen består i grov og

fin separering, kombineret med tørring og pelletering og resulterer i frasepareret vand, gødningspiller, brændstof og næringsstofkoncentrater. Alt efter afsætningsmarkedet afgøres det, hvilke slutprodukter der skal fremstilles. Processen leverer energi og derudover også elektricitet og varme fra biogassen.

F.eks...





1 Separering

Resultatet er et fast stof (30% TS), der kan strøs ud, og et filtrat. Filtratet er NK-holdigt, det faste stof er P-holdigt. Ny energibesparende teknologi. Robust lavhastighedsmotor. 0,1 mm si i rustfrit stål.

2 Membranfiltrering

Behandling af filtratet ved hjælp af ny ultrafiltrerings-metode. Man undgår blokering af membranen ved brug af et specielt biomasse-behandlingsystem. Næringsstofkoncentrat og permeat, der kan pumpes videre til yderligere forarbejdning.

3 Omvendt osmose

Standard omvendt osmose til fremstilling af fråsepareret vand (i flere trin). Næringsstofkoncentrat, der er mere tyndtflydende. Efter blanding med UF-koncentratet får man en højt koncentreret næringstofopløsning.

4 Tørring

Tørring af det fråseparerede faste materiale. Båndtørrer der anvender spildvarme. Med udstrømningsvarme - alt efter lovmæssige bestemmelser. Fast materiale med 85-90% TS.

5 Pelletering

Pelletering af det tørrede materiale. Enten fremstilling af gødningspiller eller brændstoftpiller. For at få en bedre dosering, bør der fremstilles piller.



BD AgroRenewables GmbH & Co. KG

Auf der Lage 2 · 49377 Vechta · Germany
Tel. +49 (0) 44 47 801-43 00 · Fax +49 (0) 44 47 801-237
www.bd-agro.de · info@bd-agro.de

Big Dutchman (Skandinavien) A/S

Park Allé 13 · DK-6600 Vejen
Tel. +45 75 36 09 11 · Fax +45 75 36 33 73
E-Mail: post@bigdutchman.dk

I stedet for restprodukt:

- Handelsgødning
- Brændstof
- Fråsepareret vand
- Strøm