

Udstyr til transport af grønmasse og til ensilering. Indtryk fra Agritechnica 2011

Artiklen omtaler nogle af de mange muligheder for transportudstyr til grønmasse og til ensilering af grønmasse, der blev præsenteret på Agritechnica udstillingen i Hannover.

Transport af biomasse

En vigtig del af økonomien på biogasanlæg, der bruger grønmasse som biomasse til produktionen, er at transport og ensilering kan foretages så effektivt og økonomisk som muligt.

På den store landbrugsteknikudstilling Agritechnica 2011 kunne man studere en lang række muligheder for transport af grønmasse. Ved biogasproduktion kommer man let til at skulle transportere biomasserne over større afstande, og derfor vil det være vigtigt at kunne have store mængder med på hvert læs.

Nogle firmaer (Fliegl og Wiese) har udviklet et sættevognssystem, så samme vogn med stor kapacitet kan transporteres i marken med et traktormonteret sættevognsudstyr og siden kan transporteres som lastvognssættevogn fra marken til biogasanlægget og retur.

Andre systemer består af krogcontainere, der kan trækkes op på både lastbiler og traktor bogies, så de også kan bruges både under høsten af grønmassen og til landevejstransporten.

Ellers findes en mængde store grønmassevogne til traktortransport. Nogle har særligt udstyr til hurtig tømning af vognen under aflæsning. Nogle af disse vogne har en bevægelig forplade, der hydraulisk kan skubbe hele læsset bagud. Det skaber måske mulighed for, at systemet også kan komprimere grønmassen noget under høsten ved at presse grønmassen bagud med lukket bagklap for derved at give plads til en større mængde grønmasse pr. læs.

I slutningen af artiklen er der links til firmaer, der udstillede på Agritechnica.

Ensilering af biomasse

En arbejdskrævende udfordring ved brug af grønmasse til biogas er overdækning og afdækning af de store ensilagesiloer.

Et par firmaer præsenterede udstyr til lettere tildækning af store køresiloer. Bl.a. et system (Bokano) med en kraftig plasticdug, der kan rulles over og af igen med mekanisk udstyr, der kan betjenes af en mand med en fjernbetjening. Dugen er desuden forsynet med vandkanaler, der fyldes når dugen skal holdes på plads og tømmes, når dugen skal rulles tilbage.

Et firma, Winlin, viste en stor maskine, der kan ensilere i lange plasttunneler.

Pistmaskiner med kørebælter og en stor frontskovl, der er beregnet til at lave ski-pister i bjergene, kan også bruges til effektivt og sikkert at skubbe grønmasse op i meget høje og stejle ensilagestakke. Det blev præsenteret af firmaet Prinoth.

Et firma reklamerede også med frø af planten *Sida hermaphrodita*, der er flerårig og kan blive 5 meter høj og give et tørstofudbytte på 30 tons pr. år. Den er ikke særlig krævende med hensyn til jordbund og pasning, når den først er etableret. Den kunne måske være interessant at afprøve som alternativ til elefantgræs (*Miscanthus*).

**Firmaer med lastbilanhængere:**

www.fliegl.com

www.wiese-fahrzeugbau.de

www.knapen-trailers.eu

www.trailis.com

Firmaer med krog-containere:

www.agroliner.de

www.beco-vianen.com

www.metsjo.se

Firmaer med grønmassevogne til traktortransport:

www.agroliner.com

www.fliegl.com

www.hovertrack.nl

www.larringtontrailers.com

www.metsjo.se

www.poettinger.ch

www.sirch.com

www.zaslaw.pl

Firmaer med ensilagepladsudstyr:

www.bokano.de

www.hebobeton.de

www.boeck.de

www.prinoth.com

www.winlin.com

www.visscherholland.de