

CANADESE BIOBALER GAAT DOOR RUIG TERREIN

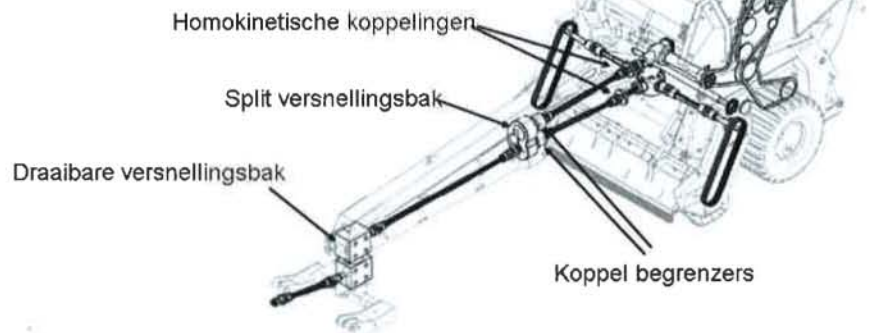
Tekst en beeld: Annelies Bakker

Tijdens een demonstratie georganiseerd door de Stichting Probos in het Natura 2000-gebied De Borkeld in Markelo (Overijssel), zagen wij voor het eerst in Nederland de Biobaler aan het werk. Vorig jaar werd deze uit Canada afkomstige machine op Agritechnica in Hannover al gespot. Met veel spektakel manoeuvreerde de 200 pk sterke tractor met daarachter de Biobaler, zich door struiken en heidevelden. Takken werden platgewalst en verpulverd door de tanden van de Biobaler, geperst in de vaste kamer en uitgeworpen als een 500 kg zware ronde baal.

Patrick Jansen, directeur van Probos vertelt: "Het is tegenwoordig een uitdaging om natuurgebieden kosten-efficiënter te beheren. De spontane opslag op heidevelden, uiterwaarden, wegbermen en onder hoogspanningsmasten is ongewenst en moet bestreden worden. Hoe kan dit goedkoper, is de vraag van o.a. Staatsbosbeheer die moet bezuinigen en in samenwerking met aannemers grondstoffen als bijvoorbeeld hout en gras gaat vermarkten.

Veel publiek kwam af op de demonstratie van de Biobaler in het natuurgebied De Borkeld in Markelo.

De mechanische aandrijving van de Biobaler door de tractor met 1.000 RPM.



Natura 2000-gebieden

Afgelopen zomer heeft Staatsbosbeheer een contract afgesloten met stadsverwarming Purmerend om jaarlijks 100.000 ton houtchips te leveren als alternatieve bron van energie. De installatie gaat in 2014 draaien. Staatsbosbeheer zoekt samen met zijn partners naar innovatieve productiemethodes die hen kan helpen in het kader van Natura 2000-gebieden. "Het beheer van de grond tegen opslag is uitermate belangrijk voor het behoud van natuurgebieden. De diversiteit in de heide is goed

voor de terugkeer van bepaalde vogelsoorten. Wellicht kan de Biobaler van de Canadese fabrikant Anderson nuttig werk doen dat minder arbeidsintensief is. Bovendien kan de biomassa dan weer benut worden voor het opwekken van groene energie", aldus Arie Rouwhof van Staatsbosbeheer.

Innovatieprijs biobaler

De in 1988 opgerichte machinefabrikant Anderson is afkomstig uit Quebec. Het Canadese bedrijf dat producten bouwt voor de landbouw, bosbouw en biomassa heeft in totaal 150 personeelsleden in dienst. In 2011 ontving Anderson dat zelf aan productontwikkeling doet, de ASABE-innovatieprijs voor de Biobaler.

Eén werkgang, één medewerker

In feite is de Biobaler een eenvoudig concept want in één werkgang kan één medewerker die een tractor met een vermogen van minimaal 200 pk bestuurt, bomen, struiken, bramen, coniferen, riet en diverse grassoorten verwerken tot een compacte ronde baal. De voordelen: de veelzijdige machine is klein en kan voor meerdere doeleinden (ook ruige beplanting) gebruikt worden. Met gebruik van conventionele machines kunnen de balen worden getransporteerd, gestapeld en worden opgeslagen voor een natuurlijke droging. Na de droging is het materiaal klaar voor recycling in de biomassa-industrie. De balen hebben een afmeting van 1,20 m x 1,20 m en een gewicht van 500 kg. Na een



globale schatting zou in wilgenbeplanting een productie van 40 balen per uur mogelijk moeten zijn bij een gemiddelde snelheid van 7 -10 km/uur.

Technische details

• Rotor

De kop van de Biobaler heeft een heavy duty rotor inclusief een 2.000 rpm riemaandrijving, 50 'tanden' en een rooibreedte van 2,25 m. De hoogte van de bek en balk om de toevoer van materiaal onder controle te houden, is hydraulisch instelbaar. Tevens is deze makkelijk toegankelijk voor onderhoud.

• De perskamer

De Biobaler heeft een vaste perskamer, 8 stalen rollen en een transportketting. De druk in de perskamer kan voor een variabele baaldichtheid ingesteld worden. Het bindsysteem is automatisch en er kan gekozen worden tussen een biologische afbreekbaar of synthetisch bindmiddel

• Zwenken

Als optie kan gekozen worden voor 2,35 m zwenken voor wendbaarheid en oogsten naast de tractor of een hydraulisch liftstelsysteem met 30 cm extra bodemvrijheid.

• Overige

Op de Biobaler bevindt zich een achteruitrijcamera, verlichting, losplaat en een automatische vetsmering voor kettingen.

Tractor vereisten

Het motorvermogen dient te liggen tussen 200 - 250 pk. De hydrauliek beschikt over een viertal dubbelwerkende ventielen, de min/max oliedruk is 130-190 bar. Als veiligheidsopties kan gekozen worden voor een beschermplaat onder de tractor, rolbescherming en een raamwerk ter bescherming van de achterraut van de cabine met mazen van maximaal 2,5 cm.

Al 40 biobalers verkocht

"De Biobaler is in 2010 in productie gegaan. In totaal hebben we 40 Biobalers verkocht met afzet voornamelijk naar Oost-Europese landen", aldus José Dénomé, technisch adviseur van Anderson. De prijs van de Biobaler is 120.000,- euro.

In Nederland heeft Loonbedrijf Fuhler uit Emmen als eerste de Biobaler gekocht. Tuytel Handelsonderneming uit Oud Alblas is importeur voor de Benelux, Duitsland en Frankrijk.

www.athandel.nl



Het voordeel van werken met de Biobaler is dat slechts één medewerker in één werkgang struiken e.d. kan verwerken in een compacte ronde baal.



Onder gunstige werkomstandigheden is de biobaler in staat om 0,4 ha biomassa per uur te verwerken.



De rooibreedte is 2,5 m en de bek heeft 50 tanden die het materiaal verpulvert.

Een tractor met een minimaal motorvermogen van 200 pk is nodig voor de mechanische aandrijving van de Biobaler.

