

In gesprek met vader (Bert) en zoon (Ron) Ten Voorde

Biomassa natuurlijk!

Al lange tijd zijn vader en zoon Ten Voorde actief bij het promoten van de mogelijkheden van CO₂-reductie door gebruik van snoeihout voor energiewinning. Zij zijn initiatiefnemers van de eerste orde en hebben grootse ideeën van gebruik en inrichting van het landelijk gebied voor opwekking van duurzame (groene) energie door biomassa-vergassing/verbranding.

Het bedrijf Devobo Totaal/Biomass is in Deventer en wijde omgeving en op diverse (bosbouw) manifestaties, beurzen en workshops een goede bekende. Devobo is actief in het stedelijk en landelijk gebied bij het beheer van alles wat groen is. De Ten Voordens hebben letterlijk iedere dag veel groen in de handen. En weten als geen ander dat het doodzonde is om groen(afval) zomaar weg te doen. "Aan het zomaar weg doen, zijn trouwens hoge kosten verbonden".

Gericht op biomassa

Bert ten Voorde: "Wij zien al jaren de kansen en mogelijkheden om snoeihout te gebruiken voor het opwekken van (duurzame) bio-energie. Je moest eens weten wat er jaarlijks zomaar aan snoeihout verdwijnt, terwijl het diverse decentrale bio-energiecentrales kan voorzien voor duurzame en schone energiewinning. Toen uit de Derde Energienota 1996 duidelijk werd dat wij Nederlanders ons ten doel hebben gesteld om in het jaar 2020, 10% van de energie op te wek-

ken uit duurzame energiebronnen, zagen wij kans om onze ideeën naar buiten te brengen." "Naast onze initiatieven werden er ook vanuit de energie-sector en terrein behorende instanties initiatieven ontplooid. Maar onze inzet was vooral gericht op de beschikbaarheid van biomassa (houtig materiaal) uit het landelijk gebied. Met daaraan gekoppeld de ecologische, milieu en economische voordelen. Daarin zijn wij uniek".

Inmiddels zijn er vele initiatieven ontplooid voor opwekking van bio-energie door gebruik te maken van dunninghout, snoeihout en schoon resthout. Er zijn pas twee centrales voor decentrale bio-energie opwekking in de bouwfase, te weten Lelystad en Cuijk. Deze gaan geheel op voornoemd houtig materiaal draaien. Daarnaast zijn er nog traditionele/conventionele kolencentrales die worden bijgestookt met pellets bouw en sloopafval.

Er is door Devobo Biomass in samenwerking met TNO-MEP, TNO-HOUT, IBN-DLO en IMAG-DLO een pilotproject opgezet dat de beschikbaarheid, verwerking, droging en logistiek van houtig materiaal in beeld moet brengen. IBN-DLO zal onderzoek doen naar de beschikbaarheid van voldoende schoon houtig materiaal. IMAG en TNO-hout richten zich op de logistiek en droging van vers ingezameld houtig materiaal en de tot chips verwerkte brandstof.

Devobo Biomass draagt zorg voor het beschikbaar krijgen van voldoende houtig materiaal uit het stedelijk en landelijk gebied voor dit pilotproject.

Beschikbaarheid

IBN-DLO heeft onderzoek verricht waaruit blijkt dat het voor de rijks- en gemeentelijke groenbeheerders en de terrein behorende instanties aantrekkelijk kan zijn om het snoeihout aan te leveren voor duurzame (groene) energiewinning.

1. De huidige verwerking van snoeihout brengt kosten met zich mee die meestal niet zichtbaar worden gemaakt (bijvoorbeeld machine en arbeidskosten van de eigen medewerkers). Deze kosten worden uitgespaard. Afhankelijk van de organisatie zal/kan een kostenreductie worden bereikt.
2. Sommige beheerders leveren al het snoeihout aan bij de compostering, tegen vaak hoge kosten. Hier zijn grote besparingen mogelijk door het voor duurzame (groene) energiewinning geschikte deel aan de bron af te scheiden.
3. Het terugbrengen van vrijkomende snoeihout in de vorm van houtsnippers heeft een sterk eutrofiërend effect. Vanuit milieu en ecologisch beleid is of kan het gewenst zijn deze maatregel niet meer of veel minder toe te passen.
4. Veel rijks, provinciale, gemeentelijke en terrein behorende instanties, hebben een eigen milieubeleid ontwikkeld. Door het snoeihout aan te leveren voor duurzame (groene) energiewinning wordt dan een bijdrage geleverd aan het convenant dat de energiebedrijven met de overheid hebben afgesproken, dat zij vanaf het jaar 2000 de CO₂ uitstoot jaarlijks met 17 miljoen ton terug dringt.



Bert en Ron ten Voorde, actief in het stedelijk en landelijk gebied bij het beheer van alles wat groen is.

Logistiek en droging

IMAG-DLO heeft met zijn logistieke computermodel aangetoond dat de manier waarop een keten van hout, b.v. uit het bos naar de bio-energiecentrale, wordt opgezet een groot effect heeft op de uiteindelijke prijs van de bio-brandstof. Er zitten nogal wat technische stappen in zo'n keten: verzamelen, verkleinen, drogen, verdichten, opslag, etc. Het is zaak dit zo goed en zo goedkoop mogelijk te organiseren. IMAG-DLO heeft met energiegewassen van het eigen proefbedrijf (voornamelijk wilg in korte omloopbossen) al veel ervaring opgedaan met het natuurlijke droogproces van hout. Door dit proces wordt de verbrandingswaarde van hout sterk verbeterd.

Afspraken met energiebedrijven

Toch kan er op dit moment nog weinig worden gezegd over de afspraken die zijn of worden gemaakt voor het slagen van dit project.

Ten Voorde: "het gaat vooral om kleine decentrale bio-energiecentrales van 5 MW thermisch en 1 à 2 MW elektrisch. Deze leveren de opgewekte warmte aan bedrijven, kantoren en woonwijken en wordt de opgewekte "groene" elektriciteit geleverd aan het openbare elektriciteitsnet van het energiebedrijf".

Het energiebedrijf NUON is gestart met een onderzoek naar de bouw van een aantal middelgrote regionale decentrale bio-energiecentrales in Gelderland. Deze centrales zullen gestookt gaan worden met schoon resthout uit de houtindustrie, aangevuld met

houtig materiaal uit de directe en regionale omgeving.

Om een dergelijke centrale te kunnen laten draaien is er ongeveer 7.500 ton/ds (droge stof) aan houtig materiaal nodig. Dat is ongeveer 15.000 ton vers hout. Ten Voorde: "Wij van Devobo Biomass zijn er van overtuigd dat er voldoende houtig materiaal uit het huidige landelijk gebied aanwezig is, om continuïteit in levering te waarborgen. Technisch en logistiek gezien is er nu al veel mogelijk.

De vraag is echter of de bereidheid bij de rijks, provinciale en gemeentelijke-overheden en de terrein behorende instanties, aanwezig is om het houtige materiaal tegen een voldoende lage prijs te willen leveren. En of er een bijbehorende prijs wordt betaald voor een ton/ds bij levering aan een centrale voor de opwekking van duurzame (groene) bio-energie"