

20 jaar Vakblad

De redactie laat de twintigste jaargang niet ongemerkt voorbijgaan. Dit jaar grijpen we in elk nummer terug naar een 'oud Vakblad-verhaal' en stellen ons de vraag: Hoe staat het daar eigenlijk mee? U kunt ook zelf suggesties aandragen. Mail naar redactie@vakbladnbl.nl

Tophout is geen topic meer



Foto Hans van den Bos

Het aandeel zonne- en windenergie is de laatste jaren enorm gestegen. In oktober kwam zelfs meer dan de helft van de elektriciteitsopwekking van zon en wind. Tien jaar geleden werd nog ingeschat dat biomassa een belangrijke toekomst zou krijgen. Centrales stapten steeds vaker over op het (bij)stoken met biomassa en ook werden kleine en middelgrote biomassacentrales gebouwd en gepland. Onderzoekers van de Wageningen Universiteit bestudeerden de effecten van het oogsten van hout uit bossen.

tekst Geert van Duinhoven (VakbladNBL)

> 'In 2013 hebben Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, de 12Landschappen, Federatie Particulier Grondbezit het Houtconvenant ondertekend, waarin ze aangeven meer stamhout te willen oogsten. Een ander doel is om meer energiehout uit bossen te halen, bijvoorbeeld door de oogst van tak- en tophout dat nu meestal blijft liggen. Deze oogst kan helpen om de ambitieuze doelen van het Energieakkoord te halen. Dergelijke oogst dient echter wel aantrekkelijk te zijn voor de boseigenaar.' Het is moeilijk voor te stellen maar zo begon precies tien jaar geleden een artikel in het Vakblad Natuur Bos Landschap. Nog maar zo kort geleden woedde de maatschappelijke discussie over de rol van het bosbeheer in de energietransitie. Het

verstoken van biomassa werd gezien als de belangrijkste optie voor een duurzame energievoorziening. Twee belangrijke vragen werden in het artikel gesteld: hoe zit het met de economische rentabiliteit en hoe zit het met uitputting van de bodem? 'Hoe kan de oogst van tak- en tophout economisch interessant zijn voor boseigenaren? De prijzen voor houtchips wegen amper op tegen de kosten van het verzamelen, verchipsen en transporteren van de chips. Want het gaat om veel kleinere volumes dan stamhout. Toch wordt er in het buitenland veel takhout geoogst. Wat kunnen wij van de ervaring in het buitenland leren? Hoe kunnen door efficiënte oogstmethoden de kosten worden verlaagd, zodat de marge voor de boseigenaar en de bosaanemer aantrekkelijker wordt? En hoe voorkomen we uitputting van de bodem?'

Effecten van houtoogst

Er werd veel onderzoek gedaan aan de meest kosteneffectieve manier om houtsnippers te produceren. Zo was inmiddels bekend dat het efficiënt is om takhout niet met kleine machines in de opstand te chippen, maar het eerst uit te rijden en het chippen dan met grote machines langs de weg te doen. Dit vergde een zeker volume van houtoogst, omdat de aanvoer van grote machines kostbaar is. Waarschijnlijk zou ook de productiviteit van de oogst van takhout nog aanzienlijk kunnen verbeteren door het werk beter af te stemmen, de beladingsgraad van machines beter te benutten en efficiëntere (vaak grotere) machines in te zetten die bijvoorbeeld de oogst van stammen en takken combineren. Een bosbeheer met kapvlaktes waar veel takhout per hectare ligt bijvoorbeeld, zou voldoende oogstvolumes en

voldoende ruimte moeten opleveren voor grote machines. Ook de keuze van de werkmethode werd als relevant gezien. Bij lagere oogstvolumes en kleine transportafstanden is het al snel efficiënter om takhout niet in het bos maar pas bij de eindgebruiker te chippen.

Houtconvenant en Energieakkoord

Hoe anders kijken we tegenwoordig tegen dit onderwerp aan, zegt Joop Spijker, een van de twee auteurs van toen. Hij schreef het artikel samen met zijn collega Anjo de Jong. In die tijd was er een druk om de energietransitie in te zetten. Biomassa leverde ongeveer 70 procent van de hernieuwbare energie, die toen nog duurzaam heette. Met het Houtconvenant en het Energieakkoord zou dat nog meer moeten gaan worden. 'Wij als bosbouwers stelden wel meteen vraagtekens bij die doelstellingen. Uit het onderzoek van onze collega Wim de Vries in de jaren tachtig en negentig was gebleken dat de nutriëntenbeschikbaarheid (calcium, kalium, magnesium) van arme zandbodems onder bossen door verzuring als gevolg van stikstof (en toen ook nog zwaveldepositie) onder druk stond. Met de afvoer van hout haal je immers voedingsstoffen uit je bossysteem. Verder waren sinds 1990 de stikstofdeposities wel afgenomen, maar er waren nog steeds zorgen over de nutriëntenbalans. Het zou dus wel eens niet zo slim kunnen zijn om veel biomassa af te voeren voor de biomassacentrales. Toen we het artikel schreven waren we net gestart om nieuwe data over de toestand van de bosbodems te verzamelen. Daarnaast verzamelden we literatuurgegevens om meer inzicht te krijgen in hoeveel nutriënten

uit het systeem verwijderd worden met de oogst van stamhout en tak- en tophout.'

Uit de tijd

Voor het Vakblad-artikel beschikten Spijker en De Jong dus nog niet over veel gedetailleerde kennis en moesten zij zich deels baseren op inschattingen. Later is er veel extra kennis beschikbaar gekomen uit het voortgezette onderzoek van Spijker, De Jong en De Vries, maar zeker ook via het promotieonderzoek van Marleen Vos, begeleid door Jan den Ouden, Frank Sterck en Wim de Vries. Zij onderzochten met nieuwe metingen in het bos welke gevolgen (grootschalige) kap heeft. Kan het bos zich herstellen? Hoeveel bomen kun je eigenlijk weghalen? Over dat onderzoek publiceerde het Vakblad #206 nog in het juninummer van dit jaar de resultaten. Spijker: 'We weten nu bijvoorbeeld meer over de kapmethoden en welk effect die hebben op de bodem. Het komt er kort gezegd op neer dat er bij kapvlaktes meer uitspoeling van nutriënten als K, Mg en Ca is en dat ook de depositie van deze nutriënten afneemt. Bij schermkap treedt dit in mindere mate op. Dunningen leiden niet tot een hogere uitspoeling

en niet tot een snellere bodemverzuring.' Tegenwoordig weten we dus veel meer over de effecten van houtoogst, maar ook de maatschappelijke context is in tien jaar behoorlijk veranderd. Spijker: 'We hebben het over een circulaire economie, dus proberen we producten uit het bos beter en duurzamer te gebruiken. Hout stoken we niet meteen op, maar proberen we duurzaam te gebruiken. Het is niet voor niets dat we niet meer van die grootschalige biomassabossen hebben, zoals die twintig tot dertig jaar geleden in zwang waren bij boeren. Daarnaast hebben we natuurlijk ook sinds 2020 de landelijke Bossenstrategie gericht op revitalisering van het bos. Onder meer vastleggen van CO₂, biodiversiteit, recreatie en productie van duurzaam hout staan hierin centraal. Energieproductie uit takhout wordt niet meer genoemd. Het bosbeheer zal daar dus rekening mee moeten houden. Biomassa is waarschijnlijk alleen nog een optie in het lanenbeheer en misschien het gemeentelijke groen. Maar grootschalig oogsten uit bos omwille van de biomassa, is verleden tijd.'

redactie@vakbladnbl.nl

ADVERTENTIES

PVM
PELGRUM VINK MATERIELEN

- Flora- Wildbloemenmengsels
- Weide- Akkervogelmengsels
- Wildweide- Wildakkermengsels
- Bijen- Vlindermengsels
- Akkerrandenmengsels
- Graszaadmengsels
- Biologische zaden
- Landbouwzaden
- Gras- kruidmengsels
- Boomzaden
- Materialen voor bos- en landschapsbouw
- Tekstborden en slagboomsluitingen
- Wildafweermiddelen en boomkorven
- Boomband en boompalen

Bel of mail voor onze gratis catalogus

Pelgrim Vink Materialen BV
Energieweg 2A
6915SB Lobith
Tel. 0316-248099
Email: info@pvmbv.com
www.pvmbv.com

LAXSJON PLANTS

OOK UW TOTAAL LEVERANCIER VOOR:
BOSPLANTSOEN MET AUTOCHTONE EN BOSBOUWKUNDIGE HERKOMSTEN

AANVULLENDE MATERIELEN ZOALS:
BOOMBAND BOOMKOKERS

WWW.LAXSJONPLANTS.COM
INFO@LAXSJONPLANTS.COM