Ontwikkelingen bij de bosarbeid: motief tot samenwerking

[944]

M. BOL
Wetenschappelijk medewerker van de Stichting Bosbouwproefstation „De Dorskamp"

Bosarbeid nú

Het lijkt nuttig om deze beschouwing te beginnen met de vaststelling dat er in het Nederlandse bos, ook in de toekomst, arbeid zal worden verricht. Immers wat ook het doel is — produktie, recreatie of beide — het bos zal moeten worden verzorgd om gezond, aantrekkelijk en toegankelijk te zijn, terwijl het op zijn laatst bij het bereiken van de fysiologische leeftijdsgrens geveld zal moeten worden. Ook het vormen van nieuwe opstanden, op welke wijze ook, vraagt arbeid.

Voor de laatste wereldoorlog werd er van de produktiefactor arbeid weinig notitie genomen omdat deze goed verkrijgbaar en relatief goedkoop was. Ná 1945 komt er enige wijziging in de verhoudingen. Uitingen daarvan zijn o.a. terug te vinden in publikaties over arbeidskundig onderzoek en in de oprichting van de Bosbouwpraktijkschool: handgereedschappen en werkmethoden zijn object van onderzoek en instructie.

Deze belangstelling zal in de komende jaren versterkt moeten worden. Daarvoor zijn een aantal redenen te noemen:

Zwaarte van het boswerk

Een van de taken waarvoor in het bijzonder de arbeidskunde zich gesteld ziet is te trachten om zware lichamelijke beroepsarbeid te verlichten. Het boswerk staat wat dat betreft in een kwaad daglicht. Met name het vellingswerk en ook het laden van hout in handkracht is zware arbeid die bovendien niet vrij van risico's is. De weersinvloed is hierbij een ongunstige nevenfactor.

Bij het vellingswerk met handgereedschap onder tarief- of vergelijkbare condities worden blijkens arbeidsfysiologische onderzoekingen van de Landbouwhogeschool 7,5 kcal per min. netto verbruikt (zware arbeid), bij plantwerk met handgereedschap 5,4 kcal (middelzware arbeid). Voor normale industriële arbeid geldt 4,6 kcal als maximum. De vervanging van de handzaag door de motorzaag (gemotoriseerd handgereedschap) heeft hierin geen essentiële verbetering gebracht.

Bij de ontwikkeling van nieuwe methoden zal steeds voorop moeten staan dat deze de arbeid verlichten.

Beschikbaarheid van arbeidskrachten

Het aantal in 1960 in de bosbouw werkzame arbeidskrachten is geschat op 4000 (rapport 396, Landbouw Economisch Instituut), exclusief de werknemers in de griendcultuur en bij de houthandel en houtindustrie; een daling met 11% sinds 1947. Hoewel deze daling zich in de jaren tot 1966 blijkens

gegevens van het Staatsbosbeheer niet heeft voortgezet, moet toch worden verwacht dat er in de toekomst een verdere daling zal plaats vinden door stijgende arbeidsproduktiviteit (o.a. ten gevolge van mechanisatie) en invoering van extensievere bosbouwmethoden. Wellicht zal deze verwachte daling nog enigszins worden versterkt door verschuivingen in de doelstelling van het bos.

Om een weliswaar kleine, maar gekwalificeerde bosarbeidersstand in stand te houden zal de Nederlandse bosbouw gedwongen worden de sociale ontwikkelingen (waaronder opleiding en beloning) in andere bedrijfstakken op zijn minst te volgen. Anders zal de noodzakelijke afvloeiing sneller verlopen dan gewenst is, mede gezien de in het L.E.I.-rapport vermelde ongunstige leeftijdsopbouw en de geringe primaire toevloeiing.

Het zal de economisch zwakke bosbouw moeite kosten een vakbekwame beroepsgroep van bosarbeiders te handhaven — wáár die ook werkzaam is, bij boseigenaar, loonwerker of houthandelaar — ondanks de huidige teruggang van de economische bedrijvigheid en de daarmee gepaard gaande ontspanning op de arbeidsmarkt.

Economische overwegingen

De beloning van de factor arbeid is de laatste jaren sterk toegenomen Blijkens het „Advies inzake de structurele en economische moeilijkheden in de bosbouw" van het Bosschap is deze in de periode 1960-1967 bijna verdubbeld. De kosten van machines (trekkers, motorzagen) daarentegen zijn niet of nauwelijks gestegen en soms gedaald. Het is niet aan te nemen dat deze trend in de toekomst in het tegendeel zal verkeren. Arbeid wordt duurder. Door het inzetten van arbeidsbesparende machines wordt de produktiviteit verhoogd wat, soms op langer zicht, ook tot goedkoper werken aanleiding geeft.

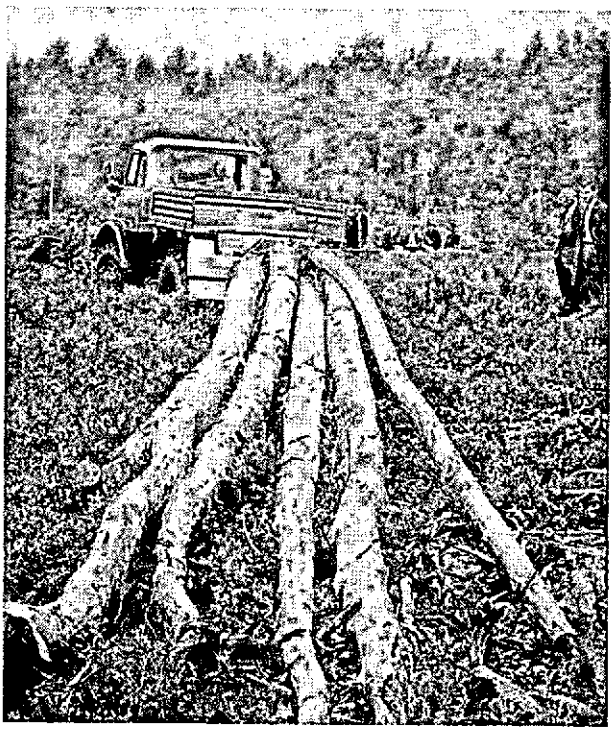
Bosarbeid in een nieuw licht

In landen waar het bos een belangrijke economische factor vormt is men met het verlichten en mechaniseren van de arbeid al een heel eind gevorderd. *Geen man op de grond!* Met andere woorden alle boswerk wordt vanaf een machine verricht. Dat is het voorlopige einddoel dat men zich stelt. Er is in de arbeidsintensieve sector van het vellingswerk een hele serie multipurpose machines ontwikkeld, veelal nog prototypes, die bijvoorbeeld vellen, snoeien en stapelen of vellen, snoeien, korten en bundelen of snoeien, schillen en korten. Een deel van deze prototypes zal het produktiestadium door conceptionele en technische onvolmaaktheden nooit bereiken. Het staat echter als een paal boven water dat er in het buitenland binnen enige jaren een aantal volwaardige oogstmachines op de markt zullen zijn, die vanzelfsprekend in de eerste plaats afzet zullen vinden in grote bedrijven, bij gebruik op grote kapvlakten. Daarnaast worden blijkens een Zweedse conceptie — trekker met lange kraanarm aan het eind waarvan een hydraulisch velelement is bevestigd — ook dunningen niet vergeten; een dergelijke machine kan vanaf sleepwegen, die op afstanden van bijvoorbeeld 20 m van elkaar liggen, opereren.

Moeilijkheden

De situatie in de Nederlandse bosbouw is niet eenvoudig. Het is niet te verwachten dat er, gezien de slechte bedrijfseconomische uitkomsten, van hieruit grote stimulansen voor de ontwikkeling van de arbeid uit zullen gaan. Het zal al moeilijk zijn om tendenzen elders te volgen.

De introductie van de „kleine" mechanisatie (bijvoorbeeld motorzagen, bosmaaiers) verliep zonder al te grote schokken, voornamelijk omdat deze kleine machines, die geen grote investeringen vergen, zonder ingrijpende wijzigingen zijn in te passen in de bestaande arbeidsorganisatie.



Uitslepen van langhout met Unimog en dubbele uitsleeplier.

Bij de „grotere" mechanisatie (bijvoorbeeld schilmachines, bosbouwtrekkers) die zich nu nadrukkelijk in de Nederlandse bosbouw aandient gaat het niet om één stuk gereedschap te vervangen door een machine, het hele arbeidsproces dient te worden geanalyseerd om daarna alle onderdelen een logische plaats te geven in de totaliteit. Deze „grote" mechanisatie stelt hoge eisen aan deskundigheid van personeel en beheer in technisch en organisatorisch opzicht en vraagt hoge investeringen.

Doorslaggevend bij dit alles is niet of men deze ontwikkeling al dan niet toejuicht. Ook kan niet worden volstaan met de opsomming van argumenten die moeten aantonen dat de Nederlandse bosbouw zich slecht leent voor een dergelijke mechanisatie. In feite werken invloeden van buitenaf, uit andere bedrijfstakken, sterk door.

Wil men verder — en er is geen andere weg — dan stuit men op een aantal specifieke moeilijkheden, enerzijds van technische, anderzijds van economische aard:

Het *terrein* waarin de machines moeten opereren is vaak onregelmatig en moeilijk (heuvels, stuifzand).

De *begroeiing* met bomen, struiken en stobben maakt het terrein onoverzichtelijk en stelt beperkingen aan de bewegingsvrijheid.

Het *produkt hout* is heterogeen (vorm en afmetingen) en zwaar.

De *verspreide stand* van bomen en opstanden beperkt een economische inzet van machines.

Tenslotte is dit eveneens het geval door de, wat men zou kunnen noemen *mini-structuur* van ons bosbezit.

Mogelijkheden

Onder de genoemde condities is het moeilijk om machines in te zetten die technisch en economisch goed kunnen werken. Toch komen er mogelijkheden in deze richting. Mogelijkheden die zich in de eerste plaats aandienen door een *sterke ontwikkeling in de technische sfeer*, bijvoorbeeld de constructie van speciale bosbouwtrekkers met als kenmerken:

grote wendbaarheid (gelede trekkers);

vierwielaandrijving bij gelijk grote wielen;

een goede gewichtsverdeling van de totale belasting over voor- en achteras;

een grote vrije hoogte.

De moeilijkheden die terrein, begroeiing en de grondstof bieden worden door een dergelijke basismachine in zekere mate overwonnen.

Een andere oplossing, waardoor bedoelde moeilijkheden ten dele worden omzeild, is om bij de houtoogst een minimum aan werk in de opstand te verrichten en een maximum op *centrale verzamelplaatsen*. Op deze verzamelplaatsen kan met behulp van deels stationair opgestelde machines de arbeidsproduktiviteit in belangrijke mate worden opgevoerd, terwijl zwaar handwerk tot een minimum wordt beperkt.

Ten derde zal men zich bij de toepassing van oude en nieuwe bosbouwkundige methoden moeten afvragen in hoeverre deze kunnen worden aangepast aan technische uitvoeringsmogelijkheden, zonder dat dit onverantwoorde schade aan de opstand toebrengt. *Compromissen met de houtteelt* moeten worden nagestreefd bijvoorbeeld op de volgende gebieden:

rijencultuur met rijenafstand van minimaal ongeveer 1,50 m;

rechthoekige perceelvorm met rijen volgens de lange zijde;

ontsluiting van opstanden met sleepwegen van ± 3 m breed op afstanden van 25-30 m;

verschuiving van een zo groot mogelijk deel van de oogst naar het moment van de eindhak *), bij zo groot mogelijke boomdiameter en zo weinig mogelijk dunningen.

Ziet het er naar uit dat er in technisch opzicht mogelijkheden aanwezig

*) Samset, I. Influence of the development of mechanization on Silviculture, XIII IUFRO Congress, Vienna, 1961.

zijn voor een vérgaande mechanisatie in de bosbouw, moeilijker is de kwestie van het economisch gebruik der machines bij klein bosbezit.

Vanzelfsprekend kan men trachten *binnen het bedrijf* zo groot mogelijke concentraties tot stand te brengen, waardoor het werk overzichtelijker, de controle gemakkelijker wordt en minder tijd verloren gaat met transport van machines.

Dergelijke concentraties zijn echter, hoe noodzakelijk ook, onvoldoende. Het is een dringende noodzaak een *schaalvergroting* buiten de bezitsgrenzen tot stand te brengen, zodat regionaal condities worden geschapen voor een economisch gebruik van machines. Bedoelde schaalvergroting zou worden bereikt door regionale samenwerking van boseigenaren, d.w.z. gecoördineerde activiteit bij bijvoorbeeld:

aankoop van plantsoen;
uitvoering of aanbesteding van werk;
aanbieding van hout, op stam of geveld.

De uitvoering van de bosarbeid

Tenslotte enkele opmerkingen over de vraag wie zich als werkgever met de bosarbeid moet belasten, de boseigenaar of derden.

Het uitgangspunt zou moeten zijn dat de uitvoering ter hand wordt genomen door bedrijven die:

over de vereiste vakkennis beschikken;
voldoende groot zijn om over een modern, vakbekwaam arbeidspotentieel te beschikken en
zich investeringen in machines kunnen veroorloven.

Het uitbesteden van de bosarbeid aan derden, houthandel (verkoop van hout op stam) of loonbedrijven, zoals die in de huidige situatie meer en meer veld wint, spreekt velen aan. Het is echter de vraag of deze oplossing, op langere termijn bezien, voldoende uitzicht biedt.

De *inlandse rondhouthandel* lijkt, afgezien van de vraag of ze daarvoor in aanmerking zou willen komen, door gerichtheid op het eindprodukt en door eigen, deels conjuncturele, deels structurele moeilijkheden, niet de aangewezen figuur om deze taak volledig over te nemen.

Het ligt voor de hand om een belangrijke plaats in te willen ruimen voor *loonbedrijven*, met name voor loonbedrijven die in voorjaar en zomer in de landbouw emplooi vinden en daarnaast, deels met dezelfde machines, in de bosbouw met een top in herfst, winter en voorjaar zouden kunnen werken.

Van de mogelijkheid van inzet van dezelfde machines moet men echter geen overdreven verwachtingen hebben. De reden hiervan is dat de bosbouw enerzijds specifieke werkzaamheden kent (bijvoorbeeld vellen, snoeien, schillen, uitmeten en korten), anderzijds andere technische eisen stelt aan machines die overigens vergelijkbaar werk verrichten (bijvoorbeeld plantmachines, hydraulische kranen, trekkers). Deze andere eisen hebben betrekking op de ruwere condities en het zware produkt waarmee in de bosbouw gewerkt moet worden. Een duidelijk voorbeeld is de ontwikkeling van speciale bosbouwtrekkers. Een voortzetting van deze ontwikkeling in de richting van

specifieke, produktieve machines ligt bij stijgende kosten van de produktiefactor arbeid voor de hand.

De verwachting is derhalve dat — naast gehele of gedeeltelijke uitvoering in eigen beheer door grotere bosbedrijven of combinaties van kleinere bosbedrijven — loonbedrijven, in toenemende mate gebruik makende van specifieke bosbouwmachines, een grotere functie bij de uitvoering van de bosarbeid zullen krijgen.

Los van de vraag wie zich hiermee belast, boseigenaar of derden, is regionale samenwerking (schaalvergroting) nodig om een zo effectief en goedkoop mogelijke uitvoering van de bosarbeid mogelijk te maken. Alleen op deze wijze is een halt toe te roepen aan de stijgende kosten van instandhouding van het bos en de houtproduktie.