

Het personeelsbestand in dienst bij eigenaren en beheerders (exclusief gemeenten)¹⁾ van bossen en natuurterreinen²⁾

C. J. M. Spierings

Landbouw-Economisch Instituut

1 Doel van het onderzoek

Door de afdeling Structuuronderzoek van het Landbouw-Economisch Instituut is een onderzoek uitgevoerd naar het personeelsbestand in de groene sector, waartoe bossen, natuurterreinen en beplantingen worden gerekend. De instandhouding en verzorging van deze sector vraagt relatief veel arbeid, hoewel dat in de bosbouw en in natuurterreinen anders ligt dan bij parken, plantsoenen, sportvelden e.d. Dit minder of meer arbeidsintensieve karakter heeft mede door de gestegen loonkosten en de overwegend slechte financiële resultaten in de bosbouw geleid tot veranderingen op het terrein van de arbeidsrationalisatie en de mechanisatie, wat weer gevolgen heeft gehad voor de arbeidsbezetting. Bovendien zijn in toenemende mate werkzaamheden uitbesteed aan o.m. houthandelaren, beplantingsaannemers of loonwerkers. Onder invloed van een en ander is het zicht op het personeelsbestand - zowel behorende als uitvoerende arbeid - grotendeels verloren gegaan. Tevens bleek dat de bestaande gegevens onvolledig en verouderd waren.

Het doel van het onderzoek is de huidige omvang en samenstelling van het personeelsbestand in de groene sector vast te stellen, waarbij ook dient te worden ingegaan op de in de toekomst te verwachten ontwikkelingen. Daartoe zijn gegevens verzameld bij:

- eigenaren en beheerders van bossen en natuurterreinen;
- gemeenten;
- hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven;
- inlands rindhouthandelaren.

Over het personeelsbestand bij elk van deze vier categorieën verschijnt een afzonderlijk rapport. Verder wordt een verslag gemaakt over het beroepsbeeld en de beroepsmobiliteit van de werknemers. Te zijner tijd zal een prognose worden opgesteld van het in de toekomst te verwachten personeelsbestand in de gehele groene sector. Dergelijke informatie is van belang voor het beleid en de planning met betrekking tot het onderwijs en de beroepskeuzevoorzorging en voor het arbeidsmarktbeeld.

2 Bossen en natuurterreinen

In 1975 waren ruim 225.000 ha bossen³⁾ (incl. 10.000 ha rijbeplantingen) en 132.000 ha natuurterreinen⁴⁾ eigendom van of in beheer bij:

- rijksoverheid (voornamelijk Staatsbosbeheer);
- gemeenten, provincies en waterschappen;
- natuurbeschermingsorganisaties;
- particulieren (personen, bedrijven, stichtingen e.d.).

In de periode 1970-1975 is de oppervlakte bossen en natuurterreinen per saldo vrijwel gelijk gebleven. Tussen de diverse eigenaarscategorieën traden echter aanzienlijke verschuivingen op: bij de rijksoverheid en de natuurbeschermingsorganisaties was sprake van een toeneming, daarentegen bij de particulieren van een afname. De oppervlakte gemeentelijke bossen en natuurterreinen veranderde in deze periode nauwelijks.

Volgens de geëcnquêteerden⁵⁾ zal voor het tijdvak 1975-1980 vermoedelijk vooral de bij de rijksoverheid in beheer zijnde oppervlakte bossen en natuurterreinen toenemen met resp. 7.500 en 8.000 ha. Dat zal - zij het in mindere mate - ook het geval zijn bij natuurterreinen van natuurbeschermingsorganisaties. De oppervlakte bossen en natuurterreinen in beheer bij gemeenten zal waarschijnlijk niet veel veranderen. Bij de particulieren evenwel zal de vermindering van het bosareaal zich verder voortzetten,

¹⁾ Over het gemeentelijk personeelsbestand in de groene sector (incl. bossen en natuurterreinen) verschijnt een afzonderlijk rapport. Zie Spierings, C. J. M. en L. Tjoonk, 1976, "Het gemeentelijk personeelsbestand in de groene sector". Den Haag, LEI-rapport 2.88.

²⁾ Voor een uitgebreid verslag zie: Spierings, C. J. M. en G. H. Wolsink, 1976, "Het personeelsbestand in dienst bij eigenaren en beheerders (excl. gemeenten) van bossen en natuurterreinen". Den Haag, LEI-rapport 2.85.

³⁾ Uitgaande van bij het Bosschap geregistreerde bosbezittingen van 5 ha en meer bos.

⁴⁾ Natuurterreinen: helde, vennen, moerasbos, rietland, hoog- en laagvenen, zandverstuivingen, blauwgraslanden, weldiveogelgebieden e.d.

⁵⁾ Geëcnquêteerd zijn o.m. boselgenaren, rentmeesters, administrateurs, districtsambtenaren en -beheerders e.d.

Tabel 1. Ontwikkeling van de oppervlakte bossen (excl. 10.000 ha rijbeplantingen) en natuurterreinen per eigenaarscategorie

| eigenaarscategorie | bossen (ha) | | | natuurterreinen (ha) | | |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| | 1970 ¹⁾ | 1975 ¹⁾ | 1980 ²⁾ | 1970 ²⁾ | 1975 ²⁾ | 1980 ²⁾ |
| rijksoverheid | 55 500 | 72 200 | 79 700 | 47 800 | 55 600 | 63 500 |
| gemeenten e.d. | 42 600 | 43 200 | 44 800 | 12 800 | 12 700 | 13 000 |
| natuurbeschermingsorganisaties | 12 600 | 17 300 | 18 800 | 40 800 | 48 800 | 53 000 |
| particulieren | 104 400 | 82 600 | 72 000 | 29 500 | 14 900 | 12 100 |
| totaal | 215 100 | 215 300 | 215 300 | 130 900 | 132 000 | 141 600 |

¹⁾ Bij het Bosschap geregistreerde bosbezittingen van 5 ha en meer bos.

²⁾ Volgens geënuquëeerden.

³⁾ Inventarisatie enquëte.

wat betekent dat de geregistreerde oppervlakte bos in tien jaar tijd zal zijn gedaald van ruim 104.000 ha in 1970 tot 72.000 ha in 1980. Te verwachten is dat ook de oppervlakte natuurterreinen van particulieren nog enigszins zal afnemen.

3 Werkzaamheden

De werkzaamheden in bossen en natuurterreinen kunnen door eigen personeel worden uitgevoerd, maar ook aan derden zoals houthandelaren, loonwerkers, aannemersbedrijven e.d. worden uitbesteed.

Op beheerseenheden ¹⁾ van 250 ha en meer bos wordt terreinvoorbereiding, voor zover deze voorkomt, in gelijke mate door eigen personeel als via uitbesteding aan derden uitgevoerd, met uitzondering van de kleinere beheerseenheden, waar het voor meer dan de helft door eigen personeel wordt gedaan. In de periode tot 1980 verwachten de geënuquëeerden dat uitbesteding van dit werk zal toenemen, zowel op grote als kleinere beheerseenheden.

Aanleg en onderhoud gebeuren dooreengomen overwegend door eigen personeel, zij het dat uitbesteding hiervan iets toeneemt, behalve op kleinere beheerseenheden. Dunning gebeurt gedeeltelijk door eigen personeel. Voor de komende jaren verwacht men vooral ten aanzien van de dunning, en ook wel wat betreft aanleg en onderhoud, een toename van de uitbesteding.

Op de grotere beheerseenheden is de verkoop van hout op stam aan de houthandel in de afgelopen jaren nogal toegenomen. Slechts in enkele gevallen wordt nog door eigen personeel geveld. In de ko-

mende jaren verwacht men hierin nauwelijks enige verandering. Toezicht en bewaking gebeuren grotendeels door eigen personeel. Het onderhoud van wegen en waterlopen wordt steeds meer uitbesteed. Wanneer in natuurterreinen werkzaamheden voorkomen, zoals het onderhoud van wegen en waterlopen, van afrasteringen, hekken en banken e.d. alsmede het maaiwerk, dan gebeurt dat veelal door eigen personeel, vooral op de kleinere beheerseenheden. Op grote beheerseenheden wordt het maaiwerk nogal eens uitbesteed. Men verwacht dat deze situatie voorlopig niet veel zal veranderen.

4 Leidinggevend personeel ²⁾

a Bedrijfsleiders ³⁾

In 1975 waren er in totaal 318 bedrijfsleiders (excl. eigenaren) ⁴⁾ betrokken bij het beheer van bossen en natuurterreinen. Daarvan is 55% in dienst van de rijksoverheid, 15% bij natuurbeschermingsorganisaties en 30% bij particulieren.

De helft van alle bedrijfsleiders was jonger dan 45 jaar, terwijl ruim een derde tussen 45 en 60 jaar was. Dertien procent was 60 jaar of ouder. De bedrijfsleiders in dienst bij particulieren zijn in doorsnee ouder dan die bij de rijksoverheid en natuurbeschermingsorganisaties. Van alle bedrijfsleiders heeft 12% een academische, 36% een hogere, 49% een middelbare en 3% een lagere beroepsopleiding gehad.

In de periode 1970-1975 is het aantal bedrijfsleiders toegenomen van 307 tot 318. Niet uitgesloten is dat

¹⁾ Een geregistreerde bosbezitting kan uit meerdere objecten bestaan. Indien het beheer in min of meer van elkaar gescheiden delen plaatsheeft, dan is elk bosobject als een afzonderlijke beheerseenheid beschouwd. Een bosbezitting kan dus uit meer beheerseenheden bestaan. Dit is vooral het geval bij de rijksoverheid en in zekere zin ook bij natuurbeschermingsorganisaties.

²⁾ Gegevens over het leidinggevend en uitvoerend personeel bij gemeenten zijn opgenomen in LEI-rapport 2.88.

³⁾ Bedrijfsleider zijn o.m. directeur (adjunct- of plaatsvervangend), inspecteur (adjunct-), houtvester, consultant, algemeen of provinciaal medewerker, districtsambtenaar of -beheerder.

⁴⁾ Incl. Centrale Directie Staatsbosbeheer.

Tabel 2. Leeftijdsverdeling van de bedrijfsleiders per eigenaarscategorie.

| eigenaarscategorie | tot 45 jaar | 45-60 jaar | 60 jaar of ouder | totaal |
|------------------------|-------------|------------|------------------|--------|
| rijksoverheid | 60% | 34% | 6% | 176 |
| natuurbeschermingsorg. | 48% | 42% | 10% | 48 |
| particulieren | 35% | 37% | 28% | 49 |
| totaal | 51% | 36% | 13% | 318 |

sinds 1970 meer bedrijfsleiders een relatief groter deel van hun arbeidstijd aan de groene sector zijn gaan besteden. In de meeste gevallen is men van mening dat er voldoende bedrijfsleiders zijn. Voor zover sprake is van een volgens de geënquêteerden wenselijke uitbreiding zou dat om 35 bedrijfsleiders méér gaan, voornamelijk bij beheerseenheden van 1.000 ha of meer bos.

b Werkleiders ¹⁾

Van de in totaal 296 werkleiders (excl. eigenaren) was in 1975 50% in dienst bij de rijksoverheid, 28% bij natuurbeschermingsorganisaties en 22% bij particulieren.

Van de werkleiders was 41% jonger dan 45 jaar, 45% tussen 45 en 60 jaar en 14% 60 jaar of ouder. Vooral bij de natuurbeschermingsorganisaties komen relatief veel jonge werkleiders voor. Ruim tweederde deel van alle werkleiders heeft een lagere, meestal bosbouwkundige opleiding gehad, terwijl een vierde een middelbare beroepsopleiding heeft gevolgd.

Het aantal werkleiders nam toe van 278 in 1970 tot 296 in 1975. Bij de particulieren was sprake van een lichte teruggang. Uit de enquête bleek voorts dat in totaal 31 werkleiders - volgens de geënquêteerden - méér wenselijk worden geacht, wat grotendeels betrekking heeft op de rijksoverheid.

5 Uitvoerend personeel

In 1975 was ongeveer 1.700 man uitvoerend personeel werkzaam in bossen en natuurterreinen ²⁾. Daarvan was 52% in dienst van de rijksoverheid,

10% bij natuurbeschermingsorganisaties en 38% bij particulieren.

Op de kleinere beheerseenheden (minder dan 250 ha bos) zal in de praktijk vaak de eigenaar alle leiding hebben, terwijl er meestal geen uitvoerend vast personeel werkzaam is. Wel zal in een aantal gevallen z.g. los personeel gedurende enige tijd worden ingeschakeld. Soms zal - voor zover er werkzaamheden worden verricht - de eigenaar (gezin of familie) het werk doen, terwijl ook nogal eens werk wordt uitbested. Op ruim de helft van de grotere bezittingen van de rijksoverheid en natuurbeschermingsorganisaties komen vijf of minder vaste arbeidskrachten voor, terwijl dat bij de grotere particuliere bezittingen van 250 ha en meer bos zelfs op 84% ligt. Een en ander hangt o.m. af van de totale oppervlakte bossen en/of natuurterreinen, de aard en de omvang van de werkzaamheden en de mate van uitbesteding van werk.

Van het uitvoerend vast personeel was 47% jonger dan 45 jaar, 42% tussen 45 en 60 jaar, terwijl 11% 60 jaar of ouder was. Verhoudingsgewijs vrij veel jongeren komen voor bij natuurbeschermingsorganisaties. Op de kleinere beheerseenheden treft men veel ouderen aan. Een vijfde van het uitvoerend personeel heeft hetzij bosbouwkundig hetzij agrarisch onderwijs gevolgd. Bijna de helft (45%) volstond met cursusonderwijs, wat met name bij de rijksoverheid het geval was, terwijl een derde alleen lagere school heeft gehad.

Tabel 3. Leeftijdsverdeling van de werkleiders per eigenaarscategorie.

| eigenaarscategorie | tot 45 jaar | 45-60 jaar | 60 jaar of ouder | totaal |
|------------------------|-------------|------------|------------------|--------|
| rijksoverheid | 35% | 51% | 14% | 147 |
| natuurbeschermingsorg. | 55% | 34% | 11% | 83 |
| particulieren | 37% | 46% | 17% | 66 |
| totaal | 41% | 45% | 14% | 296 |

¹⁾ Werkleider zijn o.m. (bos-)jopzichter, boswachter, bosbaas, reservaatopzichter.

²⁾ Daarnaast waren naar schatting nog ongeveer 250 personen in dienst van gemeenten en 150 bij hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven werkzaam in bossen en eventueel ten dele in beplantingen.

Tabel 4. Leeftijdverdeling van het uitvoerend vast personeel per eigenaarscategorie.

| eigenaarscategorie | tot 45 jaar | 45-60 jaar | 60 jaar of ouder | totaal |
|---|-------------|------------|------------------|--------|
| bosbezittingen 250 ha en meer: | | | | |
| - rijksoverheid | 50% | 41% | 9% | 876 |
| - natuurbeschermingsorg. | 65% | 24% | 11% | 170 |
| - particulieren | 45% | 44% | 11% | 292 |
| totaal grote beheerseenheden | 51% | 40% | 9% | 1 338 |
| bosbezittingen ¹⁾ kleiner dan 250 ha | 32% | 49% | 19% | 350 |
| totaal | 47% | 42% | 11% | 1 688 |

¹⁾ Vrijwel uitsluitend particuliere bosbezittingen.

Het aantal vaste arbeidskrachten is in de periode 1970-1975 per saldo enigszins gedaald: tegenover de vermindering van ongeveer 140 man bij de particulieren staat een toeneming van 100 man bij de rijksoverheid en natuurbeschermingsorganisaties.

In de meeste gevallen vinden de geënquêteerden het huidige personeelsbestand toereikend. Voor zover men uitbreiding wenselijk acht - relatief gezien vooral van de zijde van de particulieren - denkt men aan in totaal ongeveer 250 man uitvoerend personeel, voornamelijk om de achterstand in de onderhoudswerkzaamheden weg te werken. Wellicht kan ook een rol spelen de te verwachten toeneming van de te beheren oppervlakte bos en natuurterreinen bij de rijksoverheid en de natuurbeschermingsorganisaties.

Naast het uitvoerend vast personeel zijn ruim 400 personen incidenteel en meestal gedurende korte tijd (seizoenkrachten, part-timers) werkzaam in bossen en natuurterreinen, alsmede bijna 900 personen (moeilijk plaatsbaren, werklozen) volgens een tijdelijke tewerkstellingsregeling (in A.W.-verband of volgens een E-regeling). Uitgedrukt in manjaren is dat ongeveer 600. Van het totaal aantal manjaren komt 4% voor rekening van het z.g. losse personeel, 27% voor genoemde tijdelijk tewerkgestelden en 69% voor het uitvoerend vast personeel.

Het personeel belast met voorlichting, rondleiding, toezicht, natuurbescherming e.d. omvat in totaal 262 personen (in 1970: 230). Bijna de helft daarvan is werkzaam bij de rijksoverheid, 13% bij natuurbeschermingsorganisaties en 40% bij particulieren. Het merendeel van dit personeel - 12% is 60 jaar of ouder - heeft een lagere beroepsopleiding gevolgd.

6 Werktuigen en machines

Op de kleinere beheerseenheden met bossen en/of natuurterreinen komen werktuigen en machines nauwelijks voor. Op de grote beheerseenheden (250 ha en meer bos) is in de afgelopen jaren het machinepark betreffende vervoer en tractie bij alle categorieën eigenaren en beheerders min of meer uitgebreid. Tot 1980 wordt volgens de geënquêteerden over het algemeen geen belangrijke toeneming verwacht.

Het aantal grondbewerkings- en plantmachines is sedert 1970 enigszins gestegen, maar zal in de komende jaren waarschijnlijk niet verder worden uitgebreid. Het aantal onderhoudsmachines is de laatste jaren toegenomen. De rijksoverheid overweegt in de komende jaren echter een vermindering van het aantal werktuigen en machines in verband met het voornemen meer werk uit te besteden.

Het aantal motorzagen en andere houtoogstmachines is in de periode 1970-1975 sterk uitgebreid. In de toekomst denkt men vooral bij de rijksoverheid en particulieren aan een vermindering van het aantal, in verband met de toenemende uitbesteding van het werk aan o.a. loonwerkers of houthandelaren.

7 Slotopmerkingen

In 1975 waren bijna 1.700 man uitvoerend vast personeel in dienst van de rijksoverheid, natuurbeschermingsorganisaties en particulieren, terwijl ongeveer 250 personen in dienst waren van gemeenten en rond 150 bij hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven. In totaal betreft het derhalve ongeveer 2.100 personen die in bossen (ca. 1.650) en natuurterreinen (ca. 450) werken.

Als gevolg van technische en economische ontwikkelingen vermindert het aantal uitvoerende arbeidskrachten, vooral bij particuliere boseigenaren. Of en zo ja in hoeverre deze daling zich in de komen-

de jaren zal voortzetten, hangt van diverse factoren af.

In de periode 1975-1980 zal in totaal ongeveer 200 man uitvoerend vast personeel wegens pensioen het beroep beëindigen. Het is niet uitgesloten dat de hierdoor opvallende arbeidsplaatsen maar ten dele zullen worden vervuld, gezien de neiging meer werkzaamheden uit te besteden en gezien de voortschrijdende mechanisatie. Of dit zal gebeuren wordt vooral bepaald door de financiële mogelijkheden.

Uit het onderzoek is ook naar voren gekomen dat een uitbreiding met ongeveer 250 man uitvoerend personeel - volgens de geëquireerden althans - wenselijk wordt geacht, vooral in verband met een achterstand bij het onderhoud. Weliswaar zijn in de afgelopen jaren in toenemende mate tijdelijk tewerkgestelden ingezet, maar het valt nog te bezien of op deze wijze het probleem van de noodzakelijke werk-

zaamheden en eventuele werkachterstand is op te lossen.

In de komende vijf à tien jaar kan met name bij particuliere boscigenaren de arbeidsvoorziening ten aanzien van bossen en natuurterreinen echter wel problemen opleveren, daar het nog maar de vraag is of men in staat zal zijn het uit te besteden werk door derden te laten uitvoeren. Anderzijds zal de voortgaande mechanisatie en het gebruik van machines met een grotere capaciteit de arbeidsbehoefte doen verminderen. Wat uiteindelijk zal gebeuren, hangt in belangrijke mate af van de financiële middelen welke ter beschikking staan en zullen komen. De op 1 januari 1977 in werking getreden bijdrageregelingen voor de instandhouding van het bezit van bossen en natuurterreinen kunnen in beginsel een basis vormen voor het behoud en een eventuele uitbreiding van de werkgelegenheid in de betreffende sector.

Persbericht Ministerie van Landbouw en Visserij

In hoeverre zijn bossen geschikt voor mest- en slibberging?

Het Rijksinstituut voor onderzoek in de bos- en landschapsbouw "De Dorschkamp" gaat in samenwerking met het Instituut voor Bodemvruchtbaarheid het effect na van toediening van rioolzuiverings-slib en drijfmest op de plantaardige en dierlijke leefgemeenschap van bestaande en nieuw aangelegde bossen.

Dit deelt minister mr. A. van der Stee (landbouw en visserij) mede in antwoord op schriftelijke vragen van het Tweede Kamerlid Mevrouw Van Heel-Kasteel.

Ingrepen in bedoelde leefgemeenschap van bestaande bossen kunnen een reeks gevolgen meebrengen. Omtrent de gevolgen van het toedienen van grote hoeveelheden voedingsstoffen in een relatief voedselarme omgeving, zoals vele naaldbomen,

is reeds het nodige bekend. Dan ontstaat dikwijls vatbaarheid voor diverse schadelijke organismen, zoals een wortelzwam (*Fomes annosus*). Die zwam veroorzaakt sterfte en gevaar voor windworp. De toepassing in bestaande bossen moet dan ook over het algemeen worden afgeraden.

Bij de aanleg van nieuwe bossen ligt dit anders. Daar kan wel worden uitgegaan van een voedselrijke of -verrijkte situatie. Echter, daar speelt ook de waterhuishouding een grote rol. De aanleg van speciale bossen, waarin de mest- of slibberging kan plaatsvinden, hetzij alleen in de aanvang of regelmatig, lijkt voorshands de meest gerede toepassing.

Alvorens een definitief oordeel te kunnen geven over het gebruik van zuiverings-slib en andere afvalstoffen om tot een grotere verscheidenheid van houtsoorten in nieuw bos te komen, zullen de resultaten van proefnemingen moeten worden afgewacht.