

Van RAB tot PBC

In juli 1952 organiseerde de Nederlandsche Heidemaatschappij een cursus Rationalisatie van de Arbeid in de Bosbouw. Doel was zowel het instrueren van goede werkmethoden en arbeidstechnieken, alsook het introduceren van nieuwe gereedschappen. Veel nadruk viel op het werken in een- of tweemansploegen. Negen personeelsleden van de Heidemaatschappij namen deel aan deze RAB-cursus, die de eerste zou blijken te zijn van een lange reeks.

De cursus duurde twee weken en werd gegeven op en nabij de Waterberg te Arnhem. Tevoren had professor Kools in Wageningen al instructies gegeven in het scherpen van zagen. De RAB-cursus was meer omvattend, daar zij elementen van arbeidskunde gaf en oefening bood in het scherpen en onderhouden van allerlei bosgereedschap. Een populair onderdeel was het zelf vervaardigen van een bijlsteel en/of een zaagbok. Ir. P. H. M. Tromp was de enthousiaste leider van deze cursus. In nauwe samenwerking met dr. Platzer, de directeur van de Waldarbeitsschule te Münchhof (Harz) was deze cursus opgezet. Het ontstaan van Waldarbeitsschulen in Duitsland was een gevolg van de opkomst der bosarbeidsleer, bestudeerd in en gepropageerd door het Institut für forstliche Arbeitswissenschaft. Dit instituut is nu juist 50 jaar geleden opgericht in Eberswalde en sedert 1945 gevestigd in Reinbek bij Hamburg.

Voortgekomen uit een Wagenings Initiatief werden de RAB-cursussen gesteund en begeleid door wetenschappelijk bosbouwkundig en arbeidsfysiologisch onderzoek met de daarmee verbonden wiskundige verwerking der onderzoeksresultaten.

Geheel los van het werk van de Nederlandsche Heidemaatschappij heeft H. R. Baron van Heeckeren van Kell te Ruurlo uit sterke sociale bewogenheid gezocht naar verlichting van de bosarbeid en verbetering van de maatschappelijke positie van de bos-

arbeider. Maandenlange reizen heeft hij gemaakt in Scandinavië om daar de beste houthakkers te ontmoeten met het doel hun arbeidstechniek te leren, deze zich eigen te maken en op zijn medewerkers over te brengen.

Wat mag het toch zijn geweest, dat dit scholingswerk, dit vakvaardigheidsonderwijs in Noorwegen, Zweden, Finland, Duitsland, Nederland zo'n grote vlucht heeft doen nemen?

Toen eenmaal gebleken was dat de ambachtelijk, traditioneel uitgeoefende, lichamelijk zware bosarbeid verlicht en verbeterd kon worden, toonden werkgevers en werknemers de grootste belangstelling. Tijdstudie, methodeverbetering, normstelling, gemeten tarieven leidden evenzeer tot hogere produkties als tot hogere verdiensten per manuur. Toepassing van mechanische en chemische middelen brachten een verdere stijging van produktiviteit ofschoon niet zonder bedenking voor de gezondheid van mens en milieu, naar alras zou blijken.

Met deze ontwikkeling hield het scholingswerk gelijke tred. De RAB-cursus van de Heidemaatschappij was uitgegroeid tot een reeks van cursussen van de Bosbouwpraktijkschool, sedert 1955 onder auspiciën van de Stichting Bosbouw Praktijkonderwijs. In 1958 volgde ing. D. van Hattem de bezielende organisator van het eerste uur, ir. Tromp, als directeur der Praktijkschool op.

Wat ouderen als goed ondervonden moesten de jongeren kunnen leren. In 1960 kwam het tot de oprichting van de Bosbouwtechnische School (BTS) in Apeldoorn. Daarmee kreeg ook de bosbouw een instelling van lager beroepsonderwijs. Gesloten was de ring van het academisch, het hoger, middelbaar en lager bosbouwonderwijs rond de Bosbouwpraktijkschool, hun allen dienstbaar als het om hand- en vakvaardigheid gaat. Nog eens werd de naam van de school veranderd. Sedert 1974 heet deze instelling Praktijkschool voor Bosbouw en Cultuurtechniek (PBC).



Korten van mijnhout met de beugelzaag met EIA betanding.



Doorkorten met de lange trekzaag met Amerikaanse betanding.

Het leerlingstelsel in de bosbouw

Doch niet alleen ten opzichte van genoemde scholen, ook ten aanzien van het leerlingstelsel in de bos-



Gereedschap van de eenmansploeg: beugelzaag, Iltis bij en Dauner schiltschop.

bouw kreeg de Bosbouwpraktijkschool een taak toegewezen. In 1962 hadden de eerste gediplomeerden de BTS verlaten en van hen hadden er vier gekozen voor een voortzetting van hun opleiding in het leerlingstelsel bosbouw. Niet ten onrechte, want het leerlingstelsel is een bijzonder goed scholingssysteem voor hen, die graag handvaardig werken en in het doe-werk hun bestemming hopen te vinden, evenals voor hen, die naar een middelbare beroepsopleiding streven, maar die opleiding met vakvaardigheid willen onderbouwen.

De opleiding in een leerlingstelsel is reeds lang voor Wereldoorlog I o.m. in de goed georganiseerde typografenwereld tot ontwikkeling gekomen. In andere bedrijfstakken is eerst na 1945 een begin gemaakt, en daartoe kan men de drie leerlingstelsels, ressorterende onder het Ministerie van Landbouw en Visserij, rekenen, t.w. het Leerlingstelsel voor Land- en Tuinbouw en de Landbouwbambachten, het Leerlingstelsel voor de Levensmiddelenindustrie en het Leerlingstelsel voor de Bosbouw, thans Bosbouw en Cultuurtechniek.

De opleiding is geregeld bij de Wet op het Leerlingwezen, en wordt georganiseerd door het „Landelijk orgaan“. De opleiding bestaat uit twee componenten. Een deel van de tijd ontvangt de leerling algemeen en op het beroep gericht onderwijs (schoolcomponent), een deel - en verreweg het grootste deel - besteedt hij aan het verrichten van verplichte karweien in een leerbedrijf (bedrijfscomponent). Naast de leerling zijn de belangrijkste figuren in dit leerproces de patroon en de bedrijfsleermeester of mentor. De eerste biedt de leerling de opleidingsmogelijkheid door met hem of in geval van minderjarigheid zijn wettelijke vertegenwoordiger ten overstaan

van het Landelijk Orgaan een leerovereenkomst af te sluiten; de tweede geeft leiding aan de leerling in het bedrijf en zal in de meeste gevallen degene zijn, die de leerling in dagelijkse oefening de gewenste vakvaardigheid bijbrengt. Men kan gerust stellen, dat de bedrijfsleermeester de sleutelfiguur is bij deze opleiding. Hij dient niet slechts vakbekwaam te zijn, maar tevens over een dosis sociale en pedagogische vaardigheid te beschikken.

Het Landelijk Orgaan heeft consultants in dienst, die tot wettelijke taak hebben de naleving der leerovereenkomsten te controleren en het leerlingwezen te bevorderen. Vaak zijn het leerkrachten aan een school voor lager beroepsonderwijs die het consultantschap in parttime functie vervullen. Als regel ontvangt de leerling aan dezelfde school één dag per week gedurende veertig weken per jaar onderwijs.

In de bosbouw verzorgt de Praktijkschool voor Bosbouw en Cultuurtechniek dit algemeen en op het beroep gerichte onderwijs en wel in de vorm van blokcurssussen van één of twee weken achtereenvolgend, zes weken per opleidingsjaar. Aansluitend aan de BTS duurt voor gediplomeerden de opleiding twee jaar. Voldoet een gegadigde niet aan deze eis, dan is hij alleen toelaatbaar tot de driejarige opleiding.

Essentieel is de leerovereenkomst, die in verreweg de meeste gevallen is gekoppeld aan een arbeidsovereenkomst. Wettelijk verplicht is deze koppeling niet. Het ambivalente karakter van deze opleiding met een school- en een bedrijfscomponent brengt met zich mee, dat bij de wisseling der tijden nu eens de patroon dan weer de leerling het meeste belang heeft bij de opleiding. Bij stagnerende werkgelegenheid zal de aandrang van leerlingen naar een opleiding zo groot kunnen worden, dat de leerovereenkomst belangrijker wordt geacht dan de arbeidsovereenkomst. Het loskoppelen van de leer- en arbeidsovereenkomst stuit echter op groot verzet bij de werknemersorganisaties.

De beide componenten (school- en bedrijfscomponent) hebben ieder hun eigen programma. De Praktijkschool voor Bosbouw en Cultuurtechniek heeft zijn school- of cursusprogramma; in het bedrijf geldt de verplichte karweienlijst.

Schoolprogramma

Als voorbeeld dienen de reeks cursussen voor de tweejarige opleiding bosbouw.

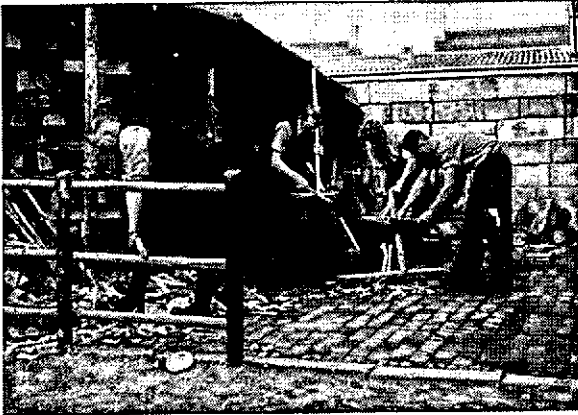
- 1 Arbeidskunde
- 2 Algemene bosbouwkunde
- 3 Mens en milieu
- 4 Dieselmotoren/hydrauliek
- 5 Kleine trekkers

- 6 Zware trekkers
- 7 Aanleg I
- 8 Aanleg II
- 9 Verzorging .
- 10 Onkruidbestrijding
- 11 Velling I
- 12 Velling II

De eerste drie cursussen hebben een algemeen oriënterend karakter en zijn als toegepast algemeen onderwijs te kenschetsen. De overige negen cursussen bevatten naast elementen van vakkennis, vakvaardighedsinstructies. Het principe van praktijkonderwijs is "learning by doing" en de nadruk ligt op het zelf uitvoeren, minder op het kijken en nog minder op het luisteren. Is het laatste onvermijdelijk dan met inschakeling van de leerlingen in lessen of tijdens excursies. Een cursus duurt één week met dien verstande, dat men maandag om één uur begint en vrijdag om half drie eindigt; de dag is ingedeeld in vier blokken van twee uur, totaal zeventien blokken.



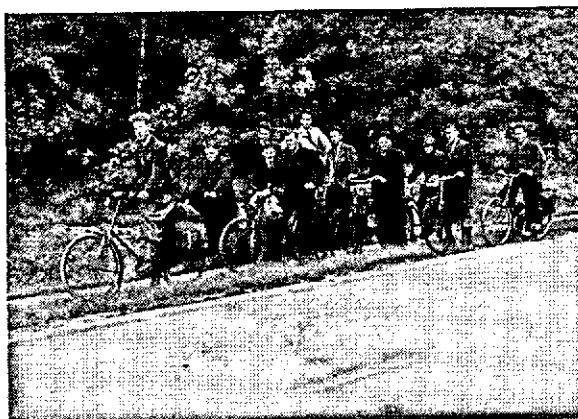
Ir. P. H. M. Tromp wenst zijn opvolger geluk.



Houtbewerking tijdens de eerste RAB cursus.



Cursisten en leerkrachten met de werkstukken (eerste RAB cursus).



De cursisten gaan op de fiets naar het oefenobject in Beekbergen (1952).

Het onderstaande overzicht toont hoe de lessen, excursies, binnen- en buiteninstructies over het cursusprogramma zijn verdeeld.

Tot meer begrip van de cursusinhoud kunnen twee verschillende cursustypen worden behandeld, t.w. arbeidskunde en velling.

Programma cursus arbeidskunde

onderwerpen	blokken
1 algemene inleiding	2
2 arbeidsfysiologie en bewegingsleer	2
3 ergonomie	4
4 veiligheid	4
5 arbeidsorganisatie	1
6 werkmethode	1
7 arbeidsbeloning	1
8 scholing	1
9 test	1
	<hr/>
	totaal 17

Programma cursus velling I en II

onderwerpen	blokken
1 tweetakt motoren	1
2 elektrische installatie	1
3 brandstofsysteem	1
4 startinrichting	1
5 machineonderdelen	1
6 stringen	1
7 bouw en werking van de zaagketting	2
8 breken en klinken van de zaagketting	1
9 vijlen van de zaagketting	3
10 veiligheid	3
11 velling	11
12 onderhoud en bedrijfsklaar maken van de motorzaag	6
13 test	2
	<hr/>
	totaal 34

Praktijkprogramma

Aan de leerovereenkomst is toegevoegd een lijst van verplichte karweien, waaraan minstens 40% van de leertijd moet worden besteed. Voor de tweejarige opleiding bosbouw gelden deze groepen van verplichte werkzaamheden:



H. R. baron van Heeckeren van Kell demonstreert de Zweedse schiltekniek



Leerlingen, deelnemers aan de eerste cursus "oeververdediging", gaan van het oefenobject naar huis.

Cursus	Cursusindeling
Arbeidskunde	
Alg. bosbouwkunde	
Mens en milieu	
Dieselmotoren	
Kleine trekkers	
Zware trekkers	
Aanleg I	
Aanleg II	
Verzorging	
Onkruidbestrijding	
Velling I	
Velling II	
Cursusindeling	code
theorie	
instructie binnen	
instructie buiten	
excursie	
totaal schooltijd 204 blokken	percentage
	29
	25
	38
	8
	100

1	ontvangen en verzorgen van plantsoen incl. kwekerijwerk	2%
2	aanleg	8%
3	verzorging	14%
4	houtoogst	14%
5	onderhoud gereedschap en machines	2%
	samen	40%

De ervaring van jaren leert dat ruim 30% van de tijd wordt besteed aan cursussen, verletten en verlof. De overblijvende tijd kan benut worden voor werkzaamheden in het belang van het leerbedrijf, die niet in de karweienlijst staan opgesomd.

Als complement van de cursus velling heeft de leerling in de praktijk te maken met de karweien in de houtoogst, in zijn werkboek gerubriceerd als:

- blessen, houtmeten
- vellen en afkorten in handkracht of machinaal
- uitslepen of uitrijden en transport van hout.

Aan de bedrijfsleermeester de taak deze vaardigheid bij te brengen. Gewenst is een nauwe band tussen praktijkschool en leerbedrijf welk contact de consultant onderhoudt. De leerling heeft tot taak wekelijks zijn werkboek bij te houden, opdat de consultant kan controleren of aan de verplichte karweien is voldaan. Daarnaast heeft de leerling de taak een beschrijving te geven van enige werkzaamheid, die hij in de betrokken week heeft verricht, zulks ter oefening van zijn uitdrucksvaardigheid. Ook hier de mogelijkheid school- en praktijkervaring met elkaar in verbinding te brengen. Na de leertijd volgt het afsluitende examen, dat aan de PBC wordt afgenomen. Bij de examenuitslag tellen mee de cursusresultaten en de beoordeling van het werkboek. Het examen bestaat uit een theoriegedeelte en een praktijkgedeelte met vijf onderdelen, t.w. aanleg, verzorging, velling, gereedschappen en machines.

Al met al een systeem van een brede, op de praktijk gerichte opleiding die waard is op ruimer schaal dan tot dusverre benut te worden. Toepassing behoeft niet beperkt te blijven tot de primaire, boven geschetste opleiding. De Wet op het Leerlingwezen opent ook de mogelijkheid tot voortgezette praktijkopleidingen. Evenwel geldt ook daar de in de Wet genoemde leeftijdsgrens van 27 jaar.

Het vakdiploma voor ouderen

Het bestaan van een opleiding in het leerlingstelsel bosbouw bleek zo'n goede zaak dat al spoedig werd gezocht naar mogelijkheden van een vakopleiding ook voor hen, die geen plaats meer konden krijgen in dit leerlingstelsel op grond van hun leeftijd. Het bestuur van de Stichting Bosbouwpraktijkonderwijs besloot in 1967 tot instelling van een vakdiploma. Zonder examenen zou dit worden uitgereikt aan diegenen die veertien cursusweken met voldoende resultaat hadden gevolgd en die op het moment van uitreiking konden bogen op vijf jaar praktijkervaring. Later, in 1972, is het programma met twee weken ingekort. Verplicht zijn thans negen cursusweken; drie kunnen naar keuze van de betrokkene of zijn werkgever worden gevolgd. Het verplichte programma richting bosbouw omvat deze onderwerpen:

- 1 algemene bosbouwkunde
- 2 arbeidskunde
- 3 gereedschapsonderhoud
- 4 mengselmotoren
- 5 aanleg van bos en beplanting (2 weken)
- 6 verzorging van bos
- 7 velling (2 weken)

De keuze kan gemaakt worden uit 15 onderwerpen en daarbij zal bepalend zijn of de betrokkene zich wil richten op het werken met (zware) trekkers en aanbouwwerktuigen, het natuurbeheer, het be- en verwerken van hout danwel zich wil toeleggen op aanleg en verzorging van grasvelden.

Er bestaat grote belangstelling voor het behalen van dit vakdiploma. Sedert de instelling hebben tot ultimo 1976 229 personen dit document verworven. In het algemeen duurt het drie à vier jaar, afhankelijk van de bereidheid van de cursist en van de plaatsingsmogelijkheden op de Praktijkschool, voordat aan de eisen van het cursusprogramma is voldaan.

Het is opvallend dat onder de gediplomeerden slechts 2 particuliere bosbouwers voorkomen. In tijden van zelf doen zou men meer belangstelling uit de particuliere sector verwachten. Op 10 december 1976 werd voor het eerst een vakdiploma uitgereikt aan een werknemer in dienst van een particuliere bosc eigenaar. Het was een gedenkwaardig feit, dat ook in de dagbladpers aandacht trok. Terecht door de inzet van werkgever en werknemer, maar ook wegens het belang van deze vakopleiding.