

# Personeelbestuur in die mynboubedryf\*

deur F. C. KRUGER†, B. Ing. (Mynbou) (Gegradueerde lid) en  
F. S. A. DE FREY‡, Pr. Ing., B. Com. (Hons.) MBA, LSAIMM

## SYNOPSIS §

Personnel management has undergone a remarkable change over the course of the past ten years. Personnel departments have played an increasingly important role, which today requires highly trained people and cannot be adequately served by the lesser qualified officials of yesteryear. Changes in the mining industry that stem from the demand for skilled labour to keep pace with technological developments and the mechanization of mines today demand that emphasis should be placed on the maximum utilization of manpower.

Maximum utilization of manpower calls for more scientific and effective methods of recruiting, selecting, training, and placing workers so as to offer them the best opportunities for development and promotion, which naturally ensure a minimum labour turnover and eliminate labour unrest.

This can be achieved only if well-qualified and properly trained personnel administrators are prepared to accept the challenge and apply themselves purposefully by assisting line management with the attainment of the company's corporate objectives.

## SAMEVATTING

Gedurende die afgelope dekade het personeelbestuur 'n gedaantewisseling ondergaan. Die taak van die personeelbestuurder en die personeeldepartement het so ingewikkeld en doelgerig geword dat slegs hoogs opgeleide personeel gebruik word. As gevolg van die aanvraag na geskoolde arbeid ten einde tred te hou met tegnologiese ontwikkeling en meganisasie, noodsaak veranderings in die mynboubedryf dat effektiewe mannekragbenutting vooropgestel word.

Maksimum mannekragbenutting steun sterk op wetenskaplik-effektiewe werwings metodes, keuring, opleiding en plasing van werkers. Sodoende word aan hulle kanse op ontwikkeling en bevordering gebied wat tot werks-tevredenheid lei en gevolglik arbeidsonrus bekamp.

Dit kan slegs gebeur indien die personeeldepartement die uitdaging aanvaar en lynbestuur help om die maatskappy se korporatiewe doelwitte te bereik.

## Inleiding

Menslike arbeid is die belangrikste van alle produksiefaktore en het 'n deurslaggewende invloed op die sukses van die mynbou-onderneming.

Gedurende die afgelope dekade het personeelbestuur 'n gedaantewisseling ondergaan en het die taak van die personeelbestuurder en die personeeldepartement baie meer ingewikkeld en doelgerig geword en maak juis daarom 'n geïntegreerde deel van die onderneming se korporatiewe en strategiese doelwitte uit. Laasgenoemde is daarom 'n voorvereiste vir die beleidsformulering van die personeelafdeling.

## Terreine van Personeelbestuur

Alhoewel die personeelbestuurder steeds goed onderlê moet wees in die verskillende rigtings van die gedragswetenskappe, val die klem al hoe meer op die gebied van mannekragbestuur en is die bekende aktiwiteite soos werwing, keuring, opleiding en plasing aanvullend en ondersteunend tot die bestuursaktiwiteite soos ondersoek, beraam, beplan, bevelvoer, organiseer, kontroleer en koördineer. Die Republiek van Suid-Afrika het 'n groot vaardigheidstekort op alle vlakke in die mynboubedryf en dit is die taak van die personeelafdeling om lynbestuur te ondersteun deur te sorg dat mannekrag optimaal benut word. Die klem val dus noodgedwonge

op die opleidingsaktiwiteit en die deurvoering van die individu se vordering sodat 'n werknemer se potensiaal ten volle benut word.

## Mannekragbeplanning

### Wat dit behels

Mannekragbeplanning strewe daarna om die vermoë van die onderneming om sy doelwitte te bereik, te verhoog deur strategieë te ontwikkel om die bydrae wat toekomstige mannekrag kan lewer, te verhoog deur

- gereelde personeelouditte vir die versameling en interpretasie van relevante inligting insake mannekrag
- uit bogenoemde die behoeftes van, en indiensneming deur die onderneming te bepaal
- te voldoen aan die behoeftes deur die daarstelling van doelwitte of die aanpassing van hierdie doelwitte
- die daarstelling van inligtingstelsels in verband met die omset van arbeid, die doeltreffendheid van arbeid, werwings- en keuringsmetodes.

### Mannekrag as sosiale hulpbron

Die belangrike faktor hier is die feit dat 'n groep individue meer kan bereik indien hulle saamwerk. Die potensiaal van so 'n groep is dus afhanklik van die interaksie wat tussen hulle plaasvind.

### Die organisering van mannekragbeplanning

Wanneer, en op watter vlakke mannekragbeplanning gedoen moet word, word bepaal deur faktore soos die grootte van die onderneming, die geografiese gebied waarin die onderneming lê, en die beleid van hoofkantoor.

In die mynboubedryf is dit tans die neiging om mannekragbeplanning op 'n gesentraliseerde basis op hoofkantoor te doen en noue skakeling met die individuele myne word gehandhaaf.

\* Hierdie is 'n opsomming van 'n skripsie wat een van die Instituut se studentetoeënnings vir 1980-1981 verower het.

† Ten tyde van die skryf hiervan was die skrywer 'n finalejaarstudent in Mynbou-ingenieurswese aan die Universiteit van Pretoria.

‡ Senior Lektor in Mynbou-ingenieurswese aan die Universiteit van Pretoria.

§ In recognition of the *Journal's* wide overseas readership, the Institute will send an English-language version of this paper free of charge to any overseas reader who requests this service.

© 1982.

### Verslaggewing oor mannekrag

Na die personeeloudit word jaarliks verslag gedoen ten opsigte van onder meer

- werknemersverspreiding
- statistieke oor kwalifikasies, ouderdom, jare diens, personeelomset en werwing
- bevorderings
- koste verbonde aan mannekrag

### Mannekragvooruitskatting

Die vooruitskatting van toekomstige mannekrag-behoefte bepaal die aard en omvang van die prosesse van werwing, keuring en plasing, asook die hele proses van mannekragontwikkeling en -benutting. Die vooruitskatting van mannekragvereistes is kompleks en onderhewig aan die invloed van 'n groot aantal veranderlikes wat beteken dat dit 'n dinamiese proses is en voortdurend aangepas moet word.

Die veranderlikes wat veral op die mynboubedryf van toepassing is, is

- toekomstige produksietempo
- mynboutegnologie
- die mannekragpatroon
- toekomstige arbeidsvoorsiening

### Die Mannekrag situasie in Suid-Afrika

In die RSA word verskillende volksgroepe aangetref, en vanwee onder meer sosio-kulturele en -ekonomiese verskille het elke groep 'n unieke groeitempo.

Volgens projeksies blyk dat die ekonomies-aktiewe populasie van die RSA van 1980 tot die jaar 2000 sal verander soos aangedui in Tabel I. Dit beteken dat ongeveer 758 nuwe poste per dag beskikbaar gestel moet word om die arbeidsmag te akkommodeer.

Aanhoudende stygings in die kapitaal-arbeidverhouding in die mynboubedryf stel veranderende eise aan die doeltreffende benutting van mannekrag, byvoorbeeld hoër opleiding en hoër geskooldeheid.

Suid-Afrika het 'n arbeidsbedeling wat die aanbod van Swart arbeid beheer en reguleer. Die plaaslike aanbod van arbeiders moet eers benut word alvorens daar van pendelaar- en daarna van trekarbeid gebruik gemaak word.

Die aanbod van arbeid word onder meer bepaal deur:

- die veranderings in die bevolking per tydseenheid (bevolkingsgroei)
- die omvang van lone en salarisse
- wetgewing
- veranderings in die bevolkingsamestelling.

TABEL I  
VERANDERING VAN DIE EKONOMIES-AKTIEWE POPULASIE

Jaar	Volksgroep × 10 <sup>3</sup>				Totaal
	Blankes	Kleurlinge	Asiërs	Swartes	
1980	1 646 20,6%	930 9,9%	267 2,8%	6 289 66,7%	9 432 100%
2000	2 446 16,4%	1 454 9,8%	426 2,9%	10 567 71,0%	14 893 100%

### Mannekrag in die mynboubedryf

In die totale mannekrag situasie kom tans toenemende

werkloosheid en 'n tekort aan geskoolde mannekrag voor. In die lig hiervan is die algemene mening onder kenners dat die mynboubedryf 'n al hoe groter rol in die voorsiening van werkgeleenthede in die toekoms gaan speel.

Bogenoemde stelling hang natuurlik steeds af van die pryse wat vir minerale beding kan word.

Daar het egter groot klemverskuiwings in die beroepstruktuur plaasgevind, byvoorbeeld ten opsigte van Swart arbeid is daar

- 'n geleidelike afname in ongeskoolde arbeid
- 'n geleidelike toename in hoër geskoolde arbeid
- 'n geleidelike toename in meganiese assistensie.

Waar die mynboubedryf in die verlede grootliks op trekarbeid gesteun het, het onlangse verhogings in arbeid-erslone tot gevolg gehad dat hierdie bedryf geldeliker-gewys 'n hoogs mededingende beroep kan bied en gevolglik is Suid-Afrikaanse arbeid in groter mate getrek.

Die tendens in die mynboubedryf, veral in die steenkoolafdeling, is om te meganiseer. Dit bring mee dat al hoe meer geskoolde arbeid benodig word, en omdat die stadiggroeiende Blanke bevolking nie in hierdie vraag kan voorsien nie, moet daar al hoe meer van anderskleuriges gebruik gemaak word.

### Bemannig

Ten einde te verseker dat keuring op 'n gesonde basis plaasvind, moet daar voldoende geskikte kandidate gewerf word waaruit keuring gedoen kan word.

### Werwing

Werwing kan geskied deur informele kanale, byvoorbeeld wanneer potensiële werknemers navraag doen, advertensies in die media, en deur werwingsagentskappe.

In Suid-Afrika word werwing van Swart mynwerkers deur The Employment Bureau of Africa (TEBA) gedoen. Laasgenoemde is 'n organisasie wat onder die toesig van die Kamer van Mynwese van Suid-Afrika funksioneer.

Werwing van Swart mynwerkers word vergemaklik deur 'n dienskontrak waar onderneem word om dié werknemer wat binne 'n sekere tyd weer vir diens aanmeld, sy vorige werk te waarborg en bykomend 'n sekere bedrag aan hom te betaal.

Werwing is egter 'n langtermynproses: hoe hoër die vlak van die werknemer wat gewerf moet word, hoe langer is die beplanning vooruit nodig.

### Keuring

Wetenskaplike keuringsmetodes stel die onderneming in staat om dié persone in diens te neem wat oor die besondere vermoëns beskik wat 'n spesifieke werkstaak van hulle verg.

Effektiewe keuring verhoed wanaanpassing en hoë koste wat ontstaan as gevolg van ongelukke, laer produksietempo's en vermorsing van materiaal.

### Plasing

Die hoë personeelomset by nuut aangestelde werknemers het tot gevolg dat gereelde opvolgwerk gedoen moet word. Dit is daarom noodsaaklik dat die nuwe werknemer 'n induksiefase deurloop wat oriëntering en die indoktrinerings van die ondernemingsfilosofie behels - met ander woorde die nuweling besef dat die welvaart van die onderneming sy eie welvaart beteken.

## Opleiding en ontwikkeling

Met watter omsigtigheid 'n persoon nou ook al gekeur word, die suksesvolle uitvoering van die taak sal steeds van deeglike en doeltreffende opleiding afhang.

Opleiding het onder meer die volgende ten doel: hoër produksie, veelsydigheid, bevordering, aanpassing by nuwe tegnologie, hoër moraal en minder ongelukke.

### *Opleidingsmetodes*

Opleidingsstelsels wat die algemeenste in die mynboubedryf gebruik word, is die volgende:

- opleiding in die werksituasie
- die vestibule-opleidingsmetode waar die werklike werksituasie bogronds gesimuleer word
- vakleerlingopleiding.

### *Die opleidingsprogram*

Ten einde 'n suksesvolle opleidingsprogram op te stel moet veral sorg gedra word dat die program so gereël word dat dit aan spesifieke doelwitte en behoeftes van die onderneming voldoen en dat opleiding nie gedoen word bloot omdat dit op daardie tydstip die populêre opleidingsprogram in die bedryf is nie.

### *Evaluering van die opleidingsprogram*

Opleiding moet slegs geskied indien dit ekonomies geregtig is en moet gereeld geëvalueer word om swak plekke te identifiseer en uit te skakel.

'n Heel maklike metode om opleiding te evalueer, is om die effektiwiteit van die werknemers wat opleiding ontvang het, te vergelyk met dié wat nie opleiding ontvang het nie.

### *Ontwikkeling van personeel*

Dit is belangrik om te sorg dat bestuursopvolging en -ontwikkeling sistematies en doelgerig geskied. Hier kan van 'n prestasiebeoordelingstelsel gebruik gemaak word. Dit maak voorsiening vir die ordelike en sistematiese waardering van die individu se werkprestasie teen die bereiking van die resultate waarvoor hy verantwoordelik gehou word. Ook dien dit as 'n waardering van sy verdere potensiele bruikbaarheid vir die onderneming.

## Vergoeding

Daar is min aspekte van die ekonomie waarvoor daar soveel wyduiteenlopende teorieë bestaan, as oor die vergoeding van die onderneming se personeel.

### *Vanuit die werknemer se oogpunt gesien*

Die werknemer is geneig om slegs daardie komponente van sy vergoeding wat aan hom die beskikingsmag gee oor goedere en dienste waarmee hy sy eie en sy gesin se behoeftes kan bevredig, as loon te beskou. Verbruikers-goedere of dienste wat hy van die werkgewer in die vorm van behuising, vervoer of mediese dienste ontvang, word gewoonlik nie deur die werknemer as loon beskou nie.

### *Die werkgewer se siening*

Die werkgewer aan die anderkant, beskou hydraes tot fondse, soos ledegeld wat aan werkgewerorganisasies betaal word, werwingskoste en koste van personeel-administrasie en toesighouding, as deel van die werknemer se vergoeding.

### *Kriteria vir die bepaling van vergoeding*

Die meeste ondernemings stel die besoldiging van hul werknemers sistematies en logies vas. Faktore wat hier

'n rol speel, is onder meer heersende besoldigings, die onderneming se vermoë om te betaal, lewenskostewisseling, produktiwiteit, kollektiewe bedinging en poswaardering.

### *Poswaardering*

Ten einde poswaardering sistematies te laat geskied, moet daar akkurate posspesifikasies en -beskrywings opgestel wees.

### *Poswaarderingstelsels*

Verskillende metodes word gewoonlik op verskillende maniere gekombineer om sodoende beter by die organisasie te pas. Veral die Paterson-stelsel het algemene byval in die mynboubedryf gevind. Die aannames waarop die Paterson-stelsel berus, is dat besluitneming die enigste gemeenskaplike faktor in alle poste is, en dat ander faktore wat 'n invloed mag hê afsonderlik hanteer word nadat die waarde van die pos in terme van besluitneming bepaal is.

### *Die daarstel van 'n loonstruktuur*

Aan die hand van die poswaarderingstelsel word aan elke differensieële pos 'n loonskaal toegeken.

### *Die minimumloon*

Die meeste geïndustrialiseerde lande maak vandag voorsiening vir 'n minimumloon in hul wetboeke. Dit verseker dat werknemers wat lae lone ontvang, se inkomste op 'n leefbare peil gehou word.

In die geval van die goud- en steenkoolmyne maak die Kamer van Mynwese gewoonlik aanbevelings vir die vasstelling van minimumlone.

### *Aansporingslone*

Die doel van aansporingslone is om die werknemer te motiveer deur vergoeding direk aan produksietempo te koppel volgens die eenhede per tydsduur gelewer.

## Arbeidsbetrekkinge

In die mynboubedryf het alleenlik die Blankes vroeër oor die vereiste vaardighede beskik wat die bedryf verlang het en daarom die hoë lone ontvang. Verder het beskermdende vakbonde ontwikkel om die voorregte van hul vaardighede in hoë loonposte te beskerm. Die Swart werknemers is swak betaal, sterk deur die bedryf beheer en enige pogings om hulself te organiseer, is bemoeilik. As gevolg van die opleiding en opgradering van Swart werknemers het die gaping tussen die vaardighede van die Blanke en Swart werknemer egter al kleiner geword.

### *Kollektiewe bedinging*

Die spreekbuis van die groot mynhuise is die Kamer van Mynwese van Suid-Afrika. Blanke mynbouwerknemers word verteenwoordig deur agt vakbonde wat deur die Kamer erken word. Van hierdie agt vakbonde is die Mynwerkersunie die sterkste en invloedrykste.

Die Kamer van Mynwese erken ook die volgende amp-tenareverenigings:

- Die Vereniging van Bogrondse Mynamptenare van Suid-Afrika
- Die Vereniging van Ondergrondse Mynamptenare van Suid-Afrika
- Die Suid-Afrikaanse Tegnieiese Amptenarevereniging.

Kollektiewe bedinging en ander besprekings tussen die

vakbonde en verenigings met die Kamer van Mynwese geskied deur óf spesiaal aangestelde subkomitees óf deur die Arbeidsverhoudingekomitee wat daargestel is vir sake in verband met goud- en steenkoolmyne.

Daar is egter geen formeel erkende wyse waarop Swart werknemers hul griewe aan die Kamer van Mynwese kan oordra nie. Individuele myne gebruik verskillende metodes om die werkers se klagtes en eise aan die senior bestuur van die myn oor te dra, onder meer d.m.v. werkers- of skakelkomitees.

#### *Die Wiehahn-verslag (Deel 1)*

Op 16 Augustus 1979 word die Wet op Myne en Bedrywe (No. 27 van 1956) tot die Wiehahn-kommissie se terme van opdrag toegevoeg. In breë trekke behels die aanbevelings van die Wiehahn-kommissie volle vakbondregte vir werkers van alle bevolkingsgroepe; die reg van individuele werkers om hul eie vakbond te kies; opleiding as vakleerlinge vir werkers van alle rassegroepe; 'n nuwe nywerheidshof om alle arbeidsgesille by te lê; die afskaffing van statutêre werkafbakening; die oopstel van geriewe in winkels en fabriekes; en die instelling van 'n vaste mannekragkommissie. Van bogenoemde raak die afskaffing van statutêre werkreservering vir sekere rassegroepe, die mynboubedryf die meeste. Wiehahn stel dat, vir die huidige, "die partye in die mynbedryf aangeemoedig moet word om by wyse van onderhandelings skikking vir hierdie gevoelige saak te bewerkstellig".

Tot dusver het beide die Mynwerkersunie en die Vereniging van Bogronde Mynamptenare van Suid-Afrika

aangedui dat hulle van voorneme is om parallelle vakbonde vir Swart werknemers te organiseer.

#### **Veiligheid**

Die Kamer van Mynwese beywer hom reeds sedert 1913 vir die voorkoming van ongelukke in Suid-Afrikaanse myne – daarom word daar tans so 'n groot klem op die toepassing van 'n verliesbeheerprogram gelê. Sedert die instelling van verliesbeheerbestuur is daar alreeds 'n merkbare afname in eenheidskoste, aantal ongelukke en lewensverlies sowel as 'n toename in die moraal van die werkers getoon.

#### **'n Toekomsblik**

Die belangrikheid van die mynbedryf vir die ekonomie van die Republiek van Suid-Afrika is al by herhaling beklemtoon. Die doeltreffende funksionering van die mynboubedryf is afhanklik van die effektiewe benutting van sy mannekrag om die koste per eenheid so laag moontlik te hou. Veral in die goudmynbedryf waar die goudprys nie meer stabiel is nie, is die beheer van kostestygings of ontwingting van produksie as gevolg van arbeidsonrus, van uiterste belang.

Die mynboubedryf kan dus nie bekostig om van afgetrede of onopgeleide werknemers gebruik te maak om as personeelbestuurders diens te doen nie. Die funksie van die personeelafdeling as mannekragvoorsiener is kompleks en uitgebreid en daar moet van bekwame en opgeleide personeelbestuurders gebruik gemaak word.

## **Computer methods**

COMRA '82, Computer Methods in Resource Assessment, is to be held in London from 31st March to 2nd April, 1982.

The Geological Information Group of the Geological Society of London is co-sponsoring the Conference with the International Association for Mathematical Geology (IAMG); the Royal School of Mines, Imperial College; and COGEO DATA. The intention of the Conference is to explore the common ground in methodologies in the exploration for oil, gas, coal, uranium, and base metals, and to seek themes for which the development of a common methodology might be appropriate. An underlying issue is whether we need better data or improved methods of interpretation.

Enquiries should be addressed to Dr Michael F. Horder (Convener COMRA '82), Geological Society of London, Burlington House, Piccadilly, London W1V 0JU, England.

The dates of this conference previously appeared in the press as 24th to 26th November, 1981.

## **SOLID-LIQUID SEPARATION**

The South African Institute of Mining and Metallurgy will hold a colloquium during the course of the Electra Mining Exhibition on 23rd September 1982.

Those interested in presenting papers are requested to submit titles to the Chairman: Technical Programme Committee — Metallurgy, P.O. Box 61019, Marshalltown, 2107, before 16th April 1982.

This colloquium will cover, but will not be restricted to, the following aspects of solid-liquid separation: gravity clarification, counter-current decantation, scale-up of solid-liquid equipment, applications of flocculation, centrifuges, continuous filtration, thickening, lamellar thickeners, high-capacity thickeners, sedimentation and control of thickeners.