



ARBEIDSNORMEN EN STANDAARDUREN EN DE HIERUIT AFGELEIDE BEGRIPPEN

Op het terrein van het economisch-sociografisch en het bedrijfs-economisch onderzoek in de landbouw zijn de laatste jaren enkele begrippen ontwikkeld, waarvoor niet altijd dezelfde benamingen worden gebruikt. Het kwam ondergetekenden dan ook gewenst voor, om in de eerste plaats de betreffende begrippen duidelijk te omschrijven en in de tweede plaats hiervoor een benaming te kiezen, zoveel mogelijk in overeenstemming met het begrip en de gebruikelijke economische terminologie.

De ondergetekenden hebben afgesproken in het vervolg zich te bedienen van de in onderstaande nota gebruikte terminologie. Zij spreken de hoop uit, dat deze voorgestelde terminologie in ruime kring ingang zal vinden.

Het arbeidsgebruik op de landbouwbedrijven wordt in hoofdzaak door de volgende factoren beïnvloed:

1. arbeidstempo,
2. werkmethode (incl. teelttechniek),
3. arbeidsverdeling,
4. productieplan (incl. intensiviteit),
5. voorziening met werktuigen,
6. inrichting bedrijfsgebouwen,
7. grootte der bedrijven, verkaveling en ontsluiting,
8. grondsoort,
9. klimatologische- en weersomstandigheden.

Deze factoren, welke onderling nauw met elkaar verband houden, zijn zo goed mogelijk gerangschikt naar de mate, waarin zij door de mens kunnen worden beïnvloed. Wil men enkele accolades plaatsen, dan zou men de factoren 6 t/m 9 kunnen rangschikken onder het verzamelwoord productie-omstandigheden. Deze omstandigheden zijn mede bepalend voor het productieplan en de voorziening met werktuigen en via deze factoren, maar ook direct, wordt weer invloed uitgeoefend op de eerstgenoemde drie factoren. Behalve dat deze omstandigheden indirect het arbeidsgebruik beïnvloeden, zijn zij vanzelfsprekend ook rechtstreeks mede bepalend voor de totale hoeveelheid benodigde arbeid. Het zal duidelijk zijn, dat ook het arbeidsaanbod invloed heeft op het arbeidsgebruik. Deze invloed is evenwel alleen maar indirect en wel vnl. via de eerstgenoemde vijf factoren.

Wil men nu op een bedrijf de arbeidsbehoefte bepalen, dan wordt dit in de praktijk gedaan door de arbeid, welke voor de verschillende

gewassen en diersoorten nodig is, te sommeren. Bij de bepaling van de arbeidsbehoefte voor gewassen en diersoorten, waarbij men o.i. het beste kan spreken van arbeidsnormen, wordt uitgegaan van een onder de gegeven omstandigheden doelmatige en rationele aanwending van de arbeid, dus een redelijk arbeidstempo, een rationele werkmethode en een doelmatige arbeidsverdeling; een onvermijdelijke leegloop is in de arbeidsnormen ingecalculeerd. De gegeven omstandigheden hebben vnl. betrekking op de bedrijfsgrootte, verkaveling, ontsluiting en grondsoort. Men kan nu arbeidsnormen voor verschillende doeleinden gebruiken. In de eerste plaats voor vergelijking tussen groepen bedrijven, bijv. grootteklassen en in de tweede plaats voor vergelijking van individuele bedrijven onder overeenkomstige productie-omstandigheden. In het onderstaande zullen beide toepassingen worden besproken.

a. Vergelijking tussen groepen bedrijven.

Bij deze vergelijking worden voor alle groepen dezelfde normen gebruikt en hiermede de "arbeidsbehoefte" berekend. Maar aangezien de bedrijfsgrootte en het arbeidsaanbod in een bepaald gebied sterk variëren, zal dus ook de wijze van werken (fact. 1 t/m 5) uiteenlopen en zal de op deze wijze gemeten "arbeidsbehoefte" niet overeenkomen met de benodigde hoeveelheid arbeid. Bij deze toepassing van de arbeidsnormen voor groepsvergelijking spreekt men dan ook niet van arbeidsuren, maar van standaarduren. Het is nu zeer goed mogelijk, dat in de ene groep bedrijven voor 100 standaarduren 120 arbeidsuren benodigd zijn en in de andere 90. De arbeidsbehoefte op een bedrijf, gemeten in standaarduren, geeft daarom niet de benodigde of rationele, maar de gestandaardiseerde arbeidsbehoefte aan. Alleen bij de groep bedrijven, waaraan het stel arbeidsnormen (de standaard) is ontleend, - dus de bedrijven die onder ongeveer gelijke omstandigheden (6 t/m 9) en op ongeveer dezelfde wijze (1 t/m 5) produceren - komt de gestandaardiseerde arbeidsbehoefte overeen met de gemiddelde rationele arbeidsbehoefte. De betekenis van het aantal standaarduren per bedrijf moet dan ook in de eerste plaats gezocht worden in de mogelijkheid, die het schept om het resultaat van de arbeid, gemeten in ha verschillende gewassen en aantallen van de verschillende vesoorten, in verschillende groepen van bedrijven met elkaar te vergelijken, nl. door het berekende aantal standaarduren te delen door het aantal arbeidskrachten.

Naast de "arbeidsbehoefte" is daarom van belang het arbeidsaanbod, voor het hier beoogde doel omgerekend tot volwaardige arbeidskrachten. Deelt men het aantal standaarduren per bedrijf door het aantal volwaardige arbeidskrachten per bedrijf, dan resulteert hieruit het aantal standaarduren per arbeidskracht. Dit aantal standaarduren per arbeidskracht geeft dus aan het aantal productie-eenheden dat één man bedient, of concreter voor een bepaald bedrijfstype: het aantal dieren en de oppervlakte grasland, welke één man verzorgt. In feite worden dus voor dit doel de productie-eenheden via standaarduren op één noemer gebracht. Is dus het aantal standaarduren per arbeidskracht laag, dan wil dit zeggen, dat een arbeidskracht relatief, d.w.z. in vergelijking met andere bedrijven in het betreffende gebied, een gering aantal productie-eenheden bedient. Overeengekomen is, om voor dit begrip het woord arbeidseffect¹⁾ te gebruiken. Dit woord beoogt een klein verschil tot uitdrukking te brengen t.o.v. het begrip arbeidsproductiviteit, waaronder wordt verstaan de verhouding tussen een hoeveelheid geproduceerde goederen en de daaraan bestede arbeid. Bij de bepaling van het arbeidseffect wordt nl. in beginsel geen rekening gehouden met de stofopbrengsten van gewassen en dieren.

Verder zij nog opgemerkt, dat de oorzaken van een hoog of laag arbeidseffect gelegen kunnen zijn zowel aan de zijde van de arbeidsbehoefte als die van het arbeidsaanbod. De oorszaak kan dus gelegen zijn in de hierboven genoemde factoren 1 t/m 9 en in het aantal arbeidskrachten. Is het aantal arbeidskrachten per bedrijf te groot, dan kan zich dat uiten in een niet-efficient gebruik van de arbeid en in extreme gevallen zelfs leiden tot het niet-gebruiken van de arbeid. Is het te laag, dan uit zich dat in een zeer extensieve bedrijfsvoering met mogelijke verwaarlozing.

Bij het gebruik van arbeidsnormen voor groepsvergelijking in een bepaald gebied is essentieel, dat men met één stel arbeidsnormen werkt, waarbij men er zich van bewust dient te zijn, dat deze normen afkomstig

1) Voor dit begrip werd tot dusver door Prof. Hofstee het woord arbeidsproductiviteit gebruikt en door de Afdeling Streekonderzoek van het L.E.I. arbeidsprestatie. Opgemerkt zij nog dat bij bepaalde, speciaal volumineuze producten, de stofopbrengst van invloed is op het arbeidsgebruik; afhankelijk van het doel waarvoor arbeidsnormen worden gebruikt is dit van meer of minder belang.

zijn van bedrijven, welke onder omstandigheden produceren, welke niet voor alle bedrijven gelden. Het doel is immers om het arbeidseffect van verschillende groepen van bedrijven (bijv. grootteklassen) te vergelijken. Zou men hier verschillende normen gebruiken, afgestemd op de variërende omstandigheden (1 t/m 9) dan zou men alleen nog verschillen vinden, welke werden veroorzaakt door het arbeidsaanbod, dus door het aantal arbeidskrachten. Daarentegen zal men voor het bepalen van de reële arbeidsbehoefte wel van meer dan één stel arbeidsnormen moeten uitgaan, indien zich in de productie-omstandigheden en wijze van produceren belangrijke verschillen voordoen. Doen deze zich niet voor, dan kan vanzelfsprekend met één stel normen worden volstaan.

b. Beoordeling van het arbeidsgebruik in individuele bedrijven onder overeenkomstige productie-omstandigheden.

Naast het gebruik van de arbeidsnorm voor groepsvergelijking, met als doel het arbeidseffect vast te stellen, kunnen arbeidsnormen ook worden gebruikt om de rationele arbeidsbehoefte vast te stellen en hiermee te berekenen in hoeverre de aanwezige arbeidskrachten op het bedrijf met werk zijn bezet. Men stelt dan voor een bedrijf arbeidsnormen vast, waarbij rekening wordt gehouden met de productie-omstandigheden en met de wijze van werken, voor zover die noodzakelijk uit deze omstandigheden voortvloeit. Voor zover een niet rationele wijze van werken wordt veroorzaakt door de boer, wordt hiermee bij de vaststelling der normen geen rekening gehouden. De boer kan dus op een zodanige wijze werken, dat deze normen worden bereikt. Bij een zodanig gebruik van de arbeidsnormen is dus sprake van taakstelling. Bij een efficiënte wijze van werken kan de boer de werkzaamheden op zijn bedrijf verrichten in het aantal arbeidsuren, dat met de vastgestelde normen wordt berekend. Het zal duidelijk zijn, dat dit onderzoek naar de rationele arbeidsbehoefte, gedifferentieerd naar gebied, bedrijfstype en grootteklasse, van groot belang is. Deelt men de totaal benodigde hoeveelheid arbeidsuren op een bedrijf door het aantal beschikbare arbeidskrachten op dat bedrijf, dan krijgt men het aantal arbeidsuren per arbeidskracht. Hiervoor zou men het woord arbeidsprestatie kunnen gebruiken. De oorzaken van een lage of hoge arbeidsprestatie kunnen zijn gelegen in de efficiency van de wijze van werken (factoren 1 t/m 3).

Het is denkbaar, dat niet alle beschikbare arbeid wordt gebruikt.

In dit geval zou uit de tijdschrijving blijken, dat de hoeveelheid gebruikte arbeid minder was dan de hoeveelheid beschikbare arbeid. Men zou dan de rationele arbeidsbehoefte moeten delen niet door de beschikbare, maar door de gebruikte hoeveelheid arbeid.

Met een voorbeeld zullen bovengenoemde begrippen nog nader worden toegelicht. Stelt men op een bedrijf van 20 en 6 ha de rationele arbeidsbehoefte vast met arbeidsnormen, welke aangepast zijn aan de omstandigheden, waaronder deze bedrijven produceren, dan blijkt deze 7000, resp. 3500 uur te zijn. De gestandaardiseerde arbeidsbehoefte op deze bedrijven, welke is berekend met bijv. de arbeidsnormen van een bedrijf van 12 ha - welk stel arbeidsnormen men kiest is niet zo belangrijk, mits de verhouding tussen de verschillende bedrijfsonderdelen maar juist is - bedraagt 8500 resp. 3000 standaarduren. De beschikbare hoeveelheid arbeid (het arbeidsaanbod) op deze bedrijven, aannemende dat een volwaardige arbeidskracht 3000 uren maakt, werd berekend op 8000 resp. 5000 uur.

Het bovenstaande rangschikkend krijgen wij de volgende opstelling:

	Bedrijfs grootte	
	20 ha	6 ha
a. gestandaardiseerde arbeidsbehoefte	8500	3000 standaarduren
b. rationele arbeidsbehoefte	7500	3500 arbeidsuren
c. hoeveelheid beschikbare arbeid	8000	4000 "
	2 2/3	1 1/3 volwaardige arbeidskracht
Het arbeidseffect per volwaardige arbeidskracht: $\frac{a}{c}$:	3188	2250 standaarduren
De arbeidsprestatie per volwaardige arbeidskracht bedraagt: $\frac{b}{c}$:	2813	2625 arbeidsuren
De arbeidsprestatie kan ook in een quotiënt worden uitgedrukt. Het resultaat wordt dan:	$\frac{7500}{8000} = 0,94$	$\frac{3500}{4000} = 0,88$

Dr. E. W. Hofstee, hoogleraar in de sociale en economische geografie te Wageningen.

Dr. J. Horing, directeur van het Landbouw-Economisch Instituut.

Dr. Ir. G. Minderhoud, hoogleraar in de landhuisheukunde te Wageningen

Ir. H. H. Postuma, directeur van het Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie.

Ir. H. T. Tjallingema, directeur van de Afdeling Akker- en Weidebouw van het Ministerie van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening.