

Dr. J.A. Kuperus

HET GEBRUIK VAN STANDAARDBEDRIJFSEENHEDEN

MEDEDELING No. 258



SIGN: L 27-258
EX. NO: B
MLV:

Maart 1982

Landbouw-Economisch Instituut
Afdeling Centrale Informatie Verwerking
Conradkade 175 - 2517 CL Den Haag
Postbus 29703 - 2502 LS Den Haag
Telefoon 070 - 61 41 61

Prijs f 8,25

WOORD VOORAF	5
1. HET BEPALEN VAN DE OMVANG VAN EEN AGRARISCH BEDRIJF	7
2. PRINCIPE VAN BEREKENING VAN STANDAARDBEDRIJFSOMVANG	9
3. DE KEUZE VAN DE WEGINGSBASIS SINDS 1950	10
4. HET GEBRUIK VAN DE SBE BIJ HET ECONOMISCH ONDERZOEK	11
4.1 Criterium voor bedrijfsindeling naar omvang	11
4.2 Bedrijfstypering	11
4.3 Afgrenzing van het waarnemingsgebied	12
4.4 Bedrijfseconomische kengetallen	12
4.5 Berekening produktie-omvang per regio etc.	12
4.6 Berekening omvang van het produktieapparaat per regio, etc.	12
4.7 Berekening macro-economische kengetallen	12
5. HET GEBRUIK VAN SBE VOOR ANDERE DOELEINDEN	14
5.1 Bepaling Landbouwschapsheffingen	14
5.2 Bepaling aantal voorlichtingsbehoeftige eenheden	14
5.3 Gebruik gemeentelijke bestemmingsplannen	14

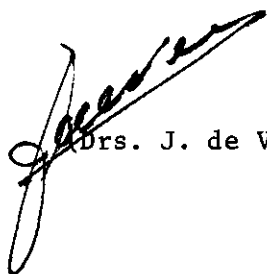
Sinds in 1968 het begrip "standaardbedrijfseenheid" (sbe) werd geïntro-
ceerd als basis voor bedrijfstypering en voor het bepalen van de bedrijfsomvang,
werden deze sbe voor vele sterk uiteenlopende behoeften gezien als de oplossing
voor het optelbaar maken en onderling vergelijken van bedrijfsonderdelen.

Bij de aanpassing van de sbe in 1975 aan de ontwikkelingen in de productie-
verhoudingen werd het begrip sbe opnieuw gedefinieerd als "een bepaald bedrag
aan toegerekende factorkosten". In de toelichting op de definitie wordt echter
aangegeven dat ook met de winstgevendheid van de bedrijfsonderdelen rekening is
gehouden, zodat "de verhoudingen tussen de genormaliseerde factorkosten tevens
een indicatie geven van de verhoudingen tussen de genormaliseerde factoropbreng-
sten". (LEI-mededeling nr. 155).

Bij de voorbereiding van de volgende herziening van de sbe (naar de produk-
tieverhoudingen in 1980) bleek het nuttig de betekenis van de sbe eenduidiger
te formuleren dan in 1975 is geschied. Deze LEI-mededeling geeft de motivering
aan voor de keuze van de sbe als gestandaardiseerde toegevoegde waarde.

Verwacht mag worden, dat deze keuze een aantal misverstanden uit de weg
ruimt. De tekst van deze mededeling werd voorbereid door Dr. J.A. Kuperus.

De Directeur,



Drs. J. de Veer)

Den Haag, maart 1982

1. HET BEPALEN VAN DE OMVANG VAN EEN AGRARISCH BEDRIJF

Bij vele beschouwingen over agrarische bedrijven bestaat de behoefte om op de een of andere wijze de omvang van dergelijke bedrijven in één getal aan te geven.

Om dit te kunnen doen op bedrijven, waar meer dan één gewas wordt geteeld en/of meer dan één vee-soort wordt gehouden, moet deze diversiteit worden samengevat door alle gewassen en diersoorten op één noemer te brengen. Deze noemer kan echter nog op zeer verschillende soorten "omvang" betrekking hebben. Te onderscheiden zijn drie hoofdindelingen:

- a. fysieke omvang versus economische omvang van het bedrijf.
- b. omvang van het produktieapparaat versus omvang van de produktie.
- c. feitelijke omvang versus gestandaardiseerde omvang (standaardomvang).

Afhankelijk van de gespecificeerde vraagstelling kunnen volgens bovenstaande indeling de verschillende maatstaven, die worden gebruikt voor bepaling van de bedrijfsomvang worden onderverdeeld. In schema 1 is dit aangegeven.

In dit schema is:

factorkosten = kosten van arbeid, grond en vermogen

toegevoegde waarde = factoropbrengst =

= bruto-opbrengst minus non-factorkosten=

= factorkosten plus ondernemerswinst minus ondernemersverlies=

= factorkosten op pachtbasis plus netto-overschot.

Schema 1 Indeling van de maatstaven voor bedrijfsomvang

	Physieke omvang	Economische omvang
Feitelijke bedrijfsomvang		
Omvang van het produktieapparaat	1) aantal arbeidskrachten, 2) oppervlakte cultuurgrond, 3) kas-oppervlakte, 4) aantal dieren, 5) stal-ruimte.	1) arbeidskosten, 2) bewerkingskosten, 3) factorkosten, 4) geïnvesteerd vermogen in werktuigen/gebouwen.
Produktie-omvang	1) afgeleverde hoeveelheid melk, 2) idem suikerbieten, enz.	1) bruto-opbrengsten, 2) saldo opbrengsten minus directe kosten, 3) toegevoegde waarde
Standaardbedrijfsomvang		
Omvang van het produktieapparaat	1) voederbehoefte in grootvee-eenheden 2) arbeidsbehoefte in standaarduren 3) aantal standaardkoeien	1) bewerkingskosten in bewerkingseenheden 2) factorkosten in standaard-bedrijfseenheden
Produktieomvang	1) opbrengst van gewassen in joules of calorieën 2) kg V.E.M.	1) produktie-coëfficiënten 2) bruto-standaardsaldo 3) factoropbrengsten in standaardbedrijfseenheden.

De feitelijke omvang heeft betrekking op de situatie, zoals die op een bepaald moment kan worden waargenomen. Over gestandaardiseerde omvang moet worden gesproken, als de berekende omvang van het bedrijf mede is gebaseerd op normen of standards, die niet aan de feitelijke situatie op een bepaald bedrijf op een bepaald moment zijn ontleend. Met name de gestandaardiseerde bedrijfsomvang is van belang voor het bepalen van de economische omvang van een bedrijf.

In paragraaf 2 worden de algemene principes van dergelijke berekeningen besproken, waarna in de volgende paragrafen de keuze van de wegingsbasis en de consequenties daarvan voor het gebruik van de sbe ter sprake komen.

2. PRINCIPE VAN BEREKENING VAN STANDAARDBEDRIJFSOMVANG

De berekening van de standaardbedrijfsomvang van een bedrijf is dus een gewogen optelling van gewassen en diersoorten op dat bedrijf. Algemene formule voor een gewogen optelling is:

$$A = \sum_{n=1}^n w_n \cdot X_n$$

Hierin is A = de gewogen som van eigenschappen

w_n = de wegingsfactor voor de eigenschap n

X_n = de waarde van eigenschap n.

Voor de keuze van de wegingsfactoren geldt, dat zij:

- a. niet op een bepaald jaar of een bepaalde seizoenencycclus betrekking behoeven te hebben, maar ook op genormaliseerde produktieomstandigheden (b.v. op een 3-jaars gemiddelde) betrekking kunnen hebben;
- b. geen betrekking behoeven te hebben op het te beschouwen bedrijf, maar ook gebaseerd kunnen zijn op groepen bedrijven (b.v. bedrijven met efficiënte bedrijfsvoering), waartoe het beschouwde bedrijf al of niet behoort;
- c. niet in fysieke eenheden behoeven te worden uitgedrukt.

De gestandaardiseerde bedrijfsomvang wordt dus berekend door vermenigvuldigen van de werkelijke bouwplansamenstelling en de werkelijke veebezetting op het bedrijf met de als standaard vastgestelde wegingsfactoren voor een ha van een gewas of voor een dier van een bepaalde soort. De keuze van de wegingsfactoren voor elke eigenschap van het bedrijf (ha gewas, diersoort) hangt af van de vraag, welke bedrijfsomvang men wil bepalen; omgekeerd bepaalt de keuze van de wegingsbasis ook de gebruiksmogelijkheden.

3. DE KEUZE VAN DE WEGINGSBASIS SINDS 1950

Bij de introductie ca. 1950 van standaarduren (die aan te duiden zijn als een maatstaf voor gestandaardiseerde fysieke omvang van het productieapparaat op basis van de benodigde arbeid) bleek dat deze ook te beschouwen waren als een indicatie voor het arbeidsinkomen, daar het gemiddelde arbeidsinkomen per standaarduur voor verschillende bedrijfsonderdelen en voor verschillende groepen van bedrijven niet zeer verschillend bleek te zijn. Standaarduur als basis voor benadering van het standaardarbeidsinkomen zou in ons schema echter passen in de rubriek: maatstaf voor de gestandaardiseerde economische omvang van de productie.

Sterke veranderingen in het aantal werkelijke arbeidsuren en toenemende variatie in de mechanisatiegraad van de bedrijven leidden tot grote verschillen tussen arbeidsuren en standaarduren. Om die reden werden in 1962 de "bewerkings-eenheden" geïntroduceerd.

In 1968 werden deze opgevolgd door de standaardbedrijfseenheden. Daarbij was het uitgangspunt de wens om tot het meten van de economische omvang van een bedrijf en zijn onderdelen te komen. Gesteld werd dat de economische betekenis van een bedrijf het beste tot uitdrukking komt in de toegevoegde waarde, die daarom werd gekozen als wegingsbasis.

Aangenomen werd dat op langere termijn een tendentie tot samenvallen van kosten en opbrengsten zou bestaan, waardoor ook de factorkosten aan de factoropbrengsten gelijk zouden zijn. Een benaderende berekening van de factoropbrengsten zou daarom verkregen kunnen worden door de factorkosten te bepalen.

Over de betekenis van de gekozen wegingsfactor ontstond echter verwarring omdat de sbe, die in opzet bedoeld was als maatstaf voor de genormaliseerde toegevoegde waarde (factoropbrengst), in de praktijk berekend werd op basis van genormaliseerde factorkosten. In de LEI-publikaties werd soms de theoretische basis, soms de feitelijke berekeningswijze als omschrijving aangegeven, wat tot misverstanden bij diverse gebruikers heeft geleid.

Inmiddels (LEI-jaarverslag 1977) werd meer inzicht verkregen in de relatie tussen factorkosten en factoropbrengsten in de verschillende bedrijfstypen. Daardoor werd het beter mogelijk met verschillen in gerealiseerde factoropbrengsten tussen de verschillende bedrijfsonderdelen rekening te houden. De genoemde aanname van gelijkheid op (middel-) lange termijn van kosten en opbrengsten is daardoor komen te vervallen.

Bij de herziening van de wegingsfactoren in 1975 werd voor een aantal akkerbouwgewassen (nl. aardappelen, suikerbieten, vlas, zaderijen en uien) dan ook een ondernemerswinst boven de factorkosten opgenomen in de wegingsfactoren. Voor andere gewassen en andere bedrijfsonderdelen werd geschat dat er evenwicht zou zijn tussen factorkosten en factoropbrengsten. De basis voor de sbe 1975 moet derhalve worden omschreven als "gestandaardiseerde toegevoegde waarde".

De feitelijke ontwikkeling bij het kiezen van een basis voor standaardisering in Nederland was achtereenvolgens: 1950: arbeidsuren → 1962: bewerkingskosten → 1968: factorkosten → 1975: factoropbrengsten, terwijl bij de EG de ontwikkeling was: 1965: bruto-opbrengst → 1978: saldo opbrengst min directe variabele kosten.

Door deze ontwikkeling werden de principiële verschillen tussen Nederland en EG, voorzover het de keuze van de wegingsfactor betreft, steeds kleiner. Van belang is daarbij nog dat in de discussie bij de EG voorkeur bestond voor de toegevoegde waarde als basis en deze alleen om de praktische reden van gebrek aan gegevens niet kon worden doorgevoerd.

4. HET GEBRUIK VAN DE SBE BIJ HET ECONOMISCH ONDERZOEK

De sbe, gedefinieerd als een maatstaf voor de toegevoegde waarde, behoort in schema 1 tot de economische maatstaven voor standaardproduktie van een bedrijf. De sbe is daarmee geschikt als maatstaf voor de standaardbedrijfsomvang in alle gevallen waarin men een:

- a) niet-technische,
- b) gestandaardiseerde omvang van
- c) de produktie van een agrarisch bedrijf als geheel zoekt.

In de praktijk wordt de sbe voor een groot scala van mogelijkheden gebruikt. De belangrijkste van de toepassingen worden hieronder opgesomd en aan deze stelling getoetst.

4.1 Criterium voor bedrijfsindeling naar omvang

Dit is in wezen het eerste doel van de introductie van de sbe geweest. De berekening van de sbe is duidelijk gericht op de economische betekenis van een bedrijf, zoals in paragraaf 3 reeds werd gemotiveerd.

4.2 Bedrijfstypering

Bedrijfstypering kan op basis van dezelfde soorten wegingsfactoren plaatsvinden, als voor de bedrijfsomvang zijn onderscheiden. Schema 2 geeft een overzicht daarvan, waarbij F de feitelijke situatie als basis aanduidt en S een standaardisering.

Schema 2 Basis voor bedrijfstypering

	Technische maatstaven	Economische maatstaven
Produktie-apparaat	1) bouwland/grasland-verhouding (F) 2) bouwplan-samenstelling (F) 3) samenstelling gestandaardiseerde arbeidsbehoefte (S)	1) samenstelling gestandaardiseerde factorkosten(S)
Produktie	1) melk/vlees produktie (F) 2) fokker/mester/gesloten varkensbedrijf (F)	1) opbouw produktie-coëfficiënten EG (S) 2) samenstelling bruto-saldi EG (S) 3) samenstelling gestandaardiseerde toegevoegde waarde (S)

In het algemeen is er zowel in Nederland als bij de EG van uitgegaan, dat de basis voor bepaling van de gestandaardiseerde bedrijfsomvang en die voor de bedrijfstypering gelijk moeten zijn, zodat verandering van basis voor beide doeleinden steeds gecoördineerd plaats vond.

De typering heeft dan evenals de berekening van de bedrijfsomvang zowel een werkelijkheidselement (feitelijke aantallen dieren en ha) als een element van standaardisatie (de gebruikte coëfficiënten). Gebruik van sbe voor dit doel correspondeert met de vraagstelling bij de wegingsfactoren.

4.3 Afgrenzing van het waarnemingsgebied

Als zodanig wordt het aantal sbe per bedrijf gebruikt bij de landbouwtellingen, bij de EG-structuurenquête, bij het LEI-boekhoudnet en bij het EG-boekhoudinformatienet. Dit is een gebruik conform de principes van de opzet.

4.4 Bedrijfseconomische kengetallen

Bij de bedrijfseconomische verslaggeving wordt een veelvuldig gebruik van sbe gemaakt in kengetallen (aandeel van bedrijfsonderdelen in totaal sbe; sbe akkerbouw per ha akkerbouw; kosten, opbrengsten en inkomen per sbe; saldi van een bedrijfsonderdeel per sbe). Gebruik van sbe op basis van factoropbrengsten is hier meestal juist. Indien het echter gaat om kengetallen ter beoordeling van de technische en organisatorische efficiency van kostenbestedingen komt in principe een eenheid op basis van factorkosten meer in aanmerking.

4.5 Berekening produktie-omvang per regio, etc.

Soms worden sbe ook gebruikt bij berekeningen van gegevens per regio of voor Nederland van de produktieomvang van de landbouw en de verdeling daarvan over de onderscheiden produktierichtingen.

Indien daarbij produktie economisch gedefinieerd wordt, is het juist om de op factoropbrengsten gebaseerde sbe te gebruiken.

4.6 Berekening omvang van het produktieapparaat per regio, etc.

De sbe worden ook gebruikt om regionaal of voor Nederland de totale omvang van het produktieapparaat (grondgebruik en samenstelling vee-stapel) te berekenen, evenals de verdeling daarvan over de onderscheiden produktierichtingen. In dit geval bepaalt men dus impliciet de omvang van het produktieapparaat op basis van de te verwachten (gestandaardiseerde) opbrengst. Indien men zich zou willen richten op de kosten van het produktieapparaat -d.w.z. de kosten van de ingezette arbeid, grond en vermogen-zou in theorie het gebruik van een omrekenings-eenheid gebaseerd op factorkosten voorkeur verdienen.

4.7 Berekening macro-economische kengetallen

In het algemeen gaat het hier om kengetallen over een aantal jaren, die de ontwikkeling van een bepaald aspect moeten weergeven. Men name de "sbe per arbeidskracht" en de "sbe per hectare" vallen in deze groep.

Het hangt ook hier af van de vraag wat men wil demonstreren, welke wegingsbasis voor de sbe gebruikt moet worden. Duidt men b.v. "produktie per arbeidskracht" aan als arbeidsproduktiviteit dan ligt het voor de hand om de factoropbrengsten als wegingsbasis te gebruiken. Zoekt men daarentegen naar de totale factorinzet per arbeidskracht dan komt weging op basis van factorkosten meer in aanmerking.

Als men het kengetal "sbe per ha" aanduidt als "intensiteit van het grondgebruik" en het gaat erom de verhouding tussen de grond en de andere produktiemiddelen te onderzoeken, dan is het juister een op kosten gebaseerde eenheid als wegingsfactor te gebruiken dan de sbe, zoals die op opbrengsten is gebaseerd. Dergelijke macro-economische kengetallen vragen speciale zorgvuldigheid omdat:

- a) zij altijd onvolledige informatie bevatten. Zij suggereren nl. een direct verband tussen produktie c.q. opbrengst met één van de produktiefactoren, terwijl het duidelijk is dat ook de andere produktiefactoren daaraan meegewerkt hebben.
- b) de naam vaak een te eenvoudige aanduiding van de berekeningswijze bevat en daardoor tot verkeerde conclusies kan leiden.

Samenvattend kan gezegd worden, dat bij onderzoek de meeste wijzen van gebruik van sbe voldoen aan de eis van overeenstemming tussen weging op basis van toegevoegde waarde en doel van het gebruik. Voor enkele wijzen van gebruik echter, zou een eenheid gebaseerd op factorkosten de voorkeur verdienen, nl. in die gevallen waarin de grootte en samenstelling van het productieapparaat van belang is. Het gaat hier met name om kengetallen zoals:

- a) totale factorinzet per arbeidskracht
- b) intensiteit van het grondgebruik
- c) hoogte en samenstelling van de factorkosten per sbe.

De mogelijkheid wordt overwogen bij onderzoek voor deze doeleinden een factor-kosteneenheid (f.k.e.) te introduceren.

5. HET GEBRUIK VAN SBE VOOR ANDERE DOELEINDEN

5.1 Bepaling Landbouwschapsheffingen

Aannemende dat het de bedoeling is een heffing naar draagkracht te bereiken, ligt het voor de hand dat een wegingsbasis naar netto-inkomen gekozen wordt. De sbe behoort tot deze categorie en heeft daarom de voorkeur boven een eenheid op basis van factorkosten. Toch is de draagkracht van de ondernemer een andere zaak dan nettoproductie van het bedrijf en behoeft er dus geen aansluiting te zijn tussen dit gebruik van de sbe en de gebruikte wegingsbasis.

5.2 Bepaling aantal voorlichtingsbehoeftige eenheden

Deze eenheden spelen een rol bij het schatten van de behoefte aan voorlichting in verschillende regio's. Het is duidelijk dat er geen rechtstreeks verband bestaat tussen voorlichtingsbehoefte en sbe, zodat ook andere factoren in de beschouwingen worden betrokken.

5.3 Gebruik gemeentelijke bestemmingsplannen

In een aantal gemeentelijke bestemmingsplannen kwamen bepalingen voor waarin het aantal sbe bepalend was voor de vraag of van agrarische bebouwing sprake is of voor het onderscheid tussen grondgebonden en niet-grondgebonden productie.

In 1978 heeft de Kroon het gebruik van sbe in dit verband als niet geoorloofd verklaard (mr. J.G. Bongers in "de Pacht", mei/juni 1979)