

NN31545.0771

NOTA 771

oktober 1973

Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding
Wageningen

BIBLIOTHEEK DE HAAFF

Droevendaalsesteeg 3a
Postbus 241
6700 AE Wageningen

CULTUURTECHNISCHE INVENTARISATIE NEDERLAND

(Beschrijving van een herziene inventarisatiemethode)

ing. Th. J. Linthorst, ing. C. van Wijk en ing. A. W. B. Andringa

BIBLIOTHEEK
STARINGGEBOUW

Nota's van het Instituut zijn in principe interne communicatiemiddelen, dus geen officiële publikaties.

Hun inhoud varieert sterk en kan zowel betrekking hebben op een eenvoudige weergave van cijferreeksen, als op een concluderende discussie van onderzoeksresultaten. In de meeste gevallen zullen de conclusies echter van voorlopige aard zijn omdat het onderzoek nog niet is afgesloten.

Bepaalde nota's komen niet voor verspreiding buiten het Instituut in aanmerking.

1789368



INHOUD

	blz.
INLEIDING	1
PRINCIPE EN WERKWIJZE	3
INPUT	5
OUTPUT	5
ACTUEEL GEBRUIK EN PERSPECTIEVEN	8
LITERATUUR	10

INLEIDING

Het systeem van cultuurtechnische inventarisatie zoals uitvoerig is beschreven door BIJKERK, LINTHORST en VAN WIJK (1970) is thans meer dan vijf jaar operationeel. Momenteel is ongeveer 700 000 ha, bestaande uit 92 blokken, van de totale oppervlakte cultuurgrond, zijnde 2,2 miljoen ha, op deze wijze beschreven. Bij de gebruikers van de gegevens van de cultuurtechnische inventarisatie is in deze periode een aantal wensen naar voren gekomen, die aanleiding zijn geweest tot het houden van een uitvoerige enquête. De uitkomsten hiervan zijn de basis geweest voor een nieuwe opzet van het systeem, waarbij naast een aantal uitbreidingen van de informatie, vooral aandacht is gegeven aan de presentatie en de toegankelijkheid. Zo is consequent informatie gegeven over de bedrijven, waarvan het bedrijfs- hoofd het hoofdberoep landbouwer uitoefent, naast gegevens betreffende alle bedrijven tezamen. Waar nodig is voor elk hoofdberoep afzonderlijk informatie gegeven. Tabellen met gegevens per dorpsbehoren zijn in de output tot een minimum teruggebracht. De totale output bevat 14 tabellen waarvan 4 tabellen, namelijk 1, 3, 9 en 12, informatie per dorpsbehoren geven; de overige tabellen geven gebiedsinformatie. Op deze wijze is een overzichtelijk geheel mogelijk geworden. Detailinformatie biedt de input alsmede de tabel bedrijfsgegevens, die een compilatie is van de input. Ten behoeve van de vergelijkbaarheid met cultuurtechnische inventarisaties 'oude stijl' is zo goed mogelijk aansluiting hierbij gezocht in het bijzonder met betrekking tot gehanteerde begrippen, eenheden en dergelijke. Ook berekeningen van sail-lante gegevens zijn zo veel mogelijk ongewijzigd gebleven. Waar nodig zijn nieuwe elementen ingebouwd bijvoorbeeld de Standaardbedrijfseenheid* (S. B. E.); aantal verpachters, niet grond gebonden produktierich-

* Standaardbedrijfseenheden zijn verhoudingsgetallen voor de toegevoegde waarde per eenheid van gewas of diersoort. Deze verhoudingsgetallen zijn gebaseerd op de hoogte van de netto-toegevoegde waarde op basis van factorkosten bij een moderne bedrijfsvoering

tingen, aanduiding van grond met andere dan agrarische bestemming, aard van de scheidingen in de bedrijfskavels, etc.

PRINCIPE EN WERKWIJZE

Zoals in de inleiding reeds is vermeld is zoveel mogelijk voortgebouwd op het tot heden vigerende systeem van cultuurtechnische inventarisatie. De informatiedrager is de kavel, zijnde een aaneengesloten stuk grond van één gebruiker geheel omgeven door grond van andere gebruikers. In dit stuk grond mogen geen scheidingen als wegen, waterlopen en dergelijke voorkomen. Van de kavel worden alle te inventariseren kenmerken opgenomen. Het bedrijf, zijnde de eenheid die bij de landbouwmeitelling wordt opgenomen (registratienummer), is voorts de belangrijkste ingang.

Het begrip bedrijfskavel is geïntroduceerd voor een exacte aanduiding van de versnippering. Onder bedrijfskavel wordt verstaan een aaneengesloten stuk grond van één gebruiker, omgeven door grond van andere gebruikers. In dit stuk grond mogen overschrijdbare grenzen voorkomen als bijvoorbeeld wegen, waterlopen e.d. Een bedrijfskavel bestaat derhalve per definitie uit één of meer kavels.

De gegevens van een bepaalde groep bedrijven vormen het totaal van een dorpsbehoren waaronder wordt verstaan een aaneengesloten gebied, waarbinnen zoveel mogelijk grond voorkomt, die in gebruik is bij bedrijven in een bepaald dorp of woonkern en/of bedrijven die op een bepaald dorp of woonkern zijn georiënteerd. Dit kan ook een gedeelte van een dorp of streek betreffen.

Het totaal van de onderscheiden dorpsbehorens vormt tenslotte het gebied of blok.

Het schema 'Structuurfactoren van het Landelijk Gebied' geeft een overzicht van de gegevens die worden verzameld en verwerkt alsmede hun onderlinge relatie.

De procedure bestaat uit vijf fases die achtereenvolgens worden afgewerkt.

- Fase 1. De voorbereiding; vervaardigen van uitvoerig basiskaartmateriaal.
- Fase 2. De opname van het grondgebruik; per gebruiker op kaart vermelden van de door hem gebruikte kavels, alsmede het invullen van het bedrijfsdocument (zie fig. 1) t.w. bedrijfsgegevens, zoals opgegeven bij de landbouwmeitelling aan het Centraal Bureau voor de Statistiek en een gedeelte van het kaveldocument (zie fig. 2 en 3) namelijk nummer en ligging van de kavels.
- Fase 3. Het completeren van de gegevens op de ponsdocumenten; registreren van eigenschappen per kavel.
- Fase 4. Het ponsen van de gegevens en maken van afgeleide kaarten; contrôle van de input.
- Fase 5. Het vervaardigen van de outputtabellen en bijbehorende definitieve kaarten.

Tevens worden per outputtabel enkele meest relevante gegevens voorzien van een raster. Raadpleging van de aldus aangegeven gegevens levert direct een snelle eerste gebiedsinformatie. Bij deze werkwijze vervalt uiteraard de tot nu toe afzonderlijk vervaardigde beknopte output, hetgeen duidelijk kostenbesparend werkt zonder afbreuk te doen aan de wensen die in dit opzicht bestaan bij hen die de cultuurtechnische inventarisatie gebruiken.

De werkzaamheden welke in het kader van genoemde fasen worden verricht geschieden op routine-basis door derden onder supervisie en verantwoordelijkheid van het Instituut.

Zoals in de inleiding reeds is opgemerkt bestaat de output thans uit 14 tabellen, die elk een aantal structuurfactoren in een bepaalde relatie weergeven. Zo is de relatie met bedrijfsgrootte, bedrijfskavelgrootte, kavelgrootte, afstand van de grond, ontsluiting, enz. gepresenteerd. Van de sociaal economische factoren is in elke tabel consequent het hoofdberoep landbouwer afzonderlijk gerelateerd aan de desbetreffende relevante gegevens. In het volgende zullen naast de input en de tabel bedrijfsgegevens de 14 outputtabellen elk in het kort worden behandeld. De desbetreffende tabellen worden gepresenteerd zoals ze door de computer worden geprint. Er wordt alleen een verkleining toegepast tot het formaat A 4. Het geheel van input, bedrijfs-

gegevens en output wordt in boekvorm geleverd. Als voorbeeld hiervan kan de cultuurtechnische inventarisatie 'nieuwe stijl' zoals die in het gebied Kessel in Limburg is uitgevoerd, dienen. De desbetreffende boeken zijn slechts in een kleine oplage aanwezig.

INPUT

- De input bestaat uit twee delen: 1. input van de bedrijfsgegevens volgens het CBS (pag. 1)
2. input van de bij 1 behorende kavelgegevens (pag. 2 en 3)

Binnen elk deel zijn de onderscheiden hoofdberoepen elk afzonderlijk gegroepeerd namelijk:

- a. hoofdberoep 1 = hoofdberoep landbouwer of veehouder
- b. hoofdberoep 2 = hoofdberoep tuinbouwer (incl. champignon kwekers)
- c. hoofdberoep 3 = hoofdberoep specialist (niet grondgebonden productie excl. champignonteelt)
- d. hoofdberoep 4 = nevenberoep landbouwer, veehouder of tuinbouwer

Als compilatie van de input wordt de tabel bedrijfsgegevens gemaakt, waarin per bedrijf (= regel) informatie wordt vermeld over versnippering, oppervlakteverdeling naar cultuurtoestand, afstand van bedrijfsgebouwen tot de grond, ontsluiting, aantal Standaard Bedrijfs-eenheden onderscheiden in grondgebonden en niet grondgebonden, leeftijd van het bedrijfshoofd, meewerkende zoons, eigendom-pachtverhouding, aantal verpachters en oppervlakte met andere dan agrarische bestemming. Een en ander wordt eveneens per hoofdberoep gepresenteerd.

OUTPUT

De veertien outputtabellen worden door de computer in direct leesbare vorm geleverd in een boek.

Tabel 1 geeft per dorpsbehoren een eerste overzicht van de verkaveling, de verdeling van de cultuurgrond naar cultuurtoestand, de gewogen gemiddelde werkelijke afstand van de grond, de gewogen gemiddelde schijnbare afstand van de grond, de gemiddelde leeftijd van

de bedrijfshoofden en het aantal bedrijven met de bedrijfsgebouwen in de dorpskern. Deze gegevens hebben per dorpsbehoren betrekking op de bedrijven waarvan het bedrijfshoofd het hoofdberoep landbouwer of veehouder heeft. Voor het gehele gebied zijn deze gegevens ook voor elk der andere hoofdberoepen gegeven alsmede het totaal algemeen. Tenslotte zijn de buitenblokbedrijven vermeld.

De tabellen 2 A, B en C geven de relatie van de bedrijfsgrootte met het hoofdberoep, alsmede de pachtsituatie respectievelijk voor bedrijven met de bedrijfsgebouwen binnen en buiten de dorpskern alsmede voor alle bedrijven.

Tabel 3 geeft de mate waarin grond van gebruikers uit een dorpsbehoren in een ander dan het eigen dorpsbehoren is gelegen inclusief de grond die buiten de grenzen van het onderzoeksgebied ligt. De grond van zogenaamde buitenblokbedrijven, liggend binnen het onderzoeksgebied, is eveneens opgenomen.

Tabel 4 geeft de relatie tussen bedrijfsgrootte en bedrijfstype per hoofdberoep. De bedrijfstype-indeling is gebaseerd op de verdeling van de Standaard Bedrijfseenheden over de onderscheiden groepen waaruit deze voortkomen. Zo zijn bijvoorbeeld akkerbouwbedrijven, bedrijven waar het aantal grondgebonden S. B. E. 's uit akkerbouw 60% of meer bedraagt van het totaal aantal S. B. E. 's. De in de tabel vermelde % hebben betrekking op het aantal S. B. E. 's. Betreffende het aantal meewerkende zoons is vooralsnog het aantal inwonende mannelijke arbeidskrachten die tot het gezin behoren en meer dan 15 uur per week op het bedrijf werkzaam zijn, genomen.

Tabel 5 geeft een overzicht van de versnippering van de binnenblokbedrijven op basis van het aantal bedrijfskavels per bedrijf; het aantal bedrijven en gemiddelde bedrijfsgrootte, gemiddelde oppervlakte van de bedrijfskavels, het aantal samenstellende kavels, alsmede de aard van de scheidingen in de bedrijfskavels. Deze tabel is voor elk onderscheiden hoofdberoep afzonderlijk gegeven alsmede het totaal van alle bedrijven.

De tabellen 6 A en B geven een overzicht van de verkaveling van de binnenblokbedrijven per bedrijfsgrootteklasse op basis van de ver-

deling van de bedrijfskavels in huis-, 1e veldbedrijfskavels, 2e t/m 4e veldbedrijfskavels, 5e en volgende bedrijfskavels, alsmede de respectievelijk gemiddelde oppervlakten van de bedrijfskavels; de bijbehorende werkelijke afstand alsmede de gemiddelde cumulatieve werkelijke afstand.

Tabel 6A heeft betrekking op hoofdberoep landbouwer; tabel 6B op alle bedrijven tezamen.

De tabellen 7 A en B geven informatie over de bedrijfskavels. Zo is hier de relatie bedrijfskavelgrootte met de huis- respectievelijk veldbedrijfskavels gegeven alsmede de aard van de scheidingen in de bedrijfskavels. Tevens is voor de desbetreffende bedrijfskavels het aantal samenstellende kavels en het aantal topografische percelen vermeld.

Tabel 7A vermeldt gegevens van de binnenblokbedrijven met hoofdberoep landbouwer; tabel 7B geeft deze gegevens voor alle binnenblokbedrijven.

In tabel 8 zijn gegevens over de kavelgrootte vermeld in relatie tot kavelvorm, het totaal aantal topografische percelen alsmede de vorm van deze percelen.

Tabel 9 vermeldt per dorpsbehoren het aantal respectievelijk de gemiddelde oppervlakte van de topografische percelen in relatie tot de cultuurtoestand van deze percelen, zowel voor hoofdberoep landbouwer als voor alle bedrijven.

Tabel 10 geeft per dorpsbehoren en per hoofdberoep een reeks gegevens over de gewogen gemiddelde werkelijke afstand naar de grond per wegkwaliteit en totaal, bijzondere traversen op de route van bedrijfsgebouw naar kavels, alsmede over kavels met een andere dan agrarische bestemming. In laatstgenoemde categorie zijn uitbreidingsplannen afzonderlijk onderscheiden.

Tabel 11 geeft van de binnenblokbedrijven voor hoofdberoep landbouwer alsmede voor alle hoofdberoepen tezamen een verdeling van deze bedrijven respectievelijk van de kavels naar gewogen gemiddelde werkelijke afstand van de grond.

Tabel 12 geeft per hoofdberoep inzicht in de ontsluiting der bedrijfsgebouwen door middel van afstand tot de verharde weg, alsmede

een specificatie van deze afstand naar wegkwaliteit.

De tabellen 13 A, B en C hebben betrekking op de ontsluiting van de kavels. Zij worden gepresenteerd voor binnenblokbedrijven, buitenblokbedrijven en alle bedrijven gezamenlijk. Ze betreffen respectievelijk kavels direct aan de verharde weg gelegen, niet direct aan de verharde weg gelegen en alle kavels. Bij deze tabellen is voorts onderscheid gemaakt naar hoofdberoep.

Tabel 14 geeft informatie over de tuinbouw in een gebied. De relatie bedrijfs grootte met hoofdberoep tuinbouwer en de onderscheiden tuinbouwbedrijfstypen alsmede het voorkomen van tuinbouw op bedrijven met hoofdberoep landbouwer of veehouder en andere dan reeds vermelde bedrijven. Het tweede gedeelte van de tabel geeft de soorten tuinbouw op de onderscheiden tuinbouwbedrijfstypen alsmede op de bedrijven met hoofdberoep landbouwer of veehouder en op de overige bedrijven.

In die gebieden waar het aspect helling zich voordoet wordt dit extra geïnventariseerd; het valt niet onder de standaardprocedure.

Naast de tabellarische weergave zoals boven vermeld worden enkele aspecten in kaartvorm weergegeven, namelijk:

- . overzichtskaart van het gebied met daarop de gebiedsgrenzen, de grenzen en namen der onderscheiden dorpsbehorens
- . gebruikerskaart zowel zonder als met vermelding van grond buiten het eigen dorpsbehoren
- . boerderijkaart
- . bedrijfskavelkaart
- . afstandenkaart
- . ontsluitingskaart
- . hellingenkaart (indien van toepassing)

ACTUEEL GEBRUIK EN PERSPECTIEVEN

Het systeem van cultuurtechnische inventarisatie is thans in vele provincies een regulier onderdeel van het voorbereidingsprogramma van ruilverkaveling, onder meer voor de bepaling van de blok grens

op basis van het grondgebruik, voor toedelingsonderzoek, wegaanleg, kavelinrichting, boerderijverplaatsing en sanering. Naast genoemde toepassing kan worden gesteld, dat bij alle ingrepen in de structuur van landelijke gebieden, ongeacht welk doeleinde, een cultuurtechnische inventarisatie goede dienst kan bewijzen. Dit is des te meer het geval indien een cultuurtechnische inventarisatie zeer recent is. Met behulp van de gegevens is het mogelijk naast de huidige toepassing in de praktijk ook in het wetenschappelijk onderzoek hiervan gebruik te maken, zoals bijvoorbeeld voor de automatisering van de toedeling en voor projectstudies.

Een verdere ontwikkeling van het systeem is in studie. In dit verband kan de bodemkundige gesteldheid als een van de onderwerpen worden genoemd teneinde deze als kavelkenmerk te kunnen vastleggen. Daarnaast is de koppeling van de gebruikersregistratie aan de eigendomsregistratie reeds voorbij het experimentele stadium. Een praktische oplossing voor deze koppeling is gevonden door de kavel (ingang c.i.) te koppelen aan het kadastraal perceel (ingang Kadaster). Het lijkt grote perspectieven te bieden bij de procedure van ruilverkaveling bijvoorbeeld bij het vaststellen van de rechten, schattingen en toedeling. Voor het proefgebied Kessel kan thans naast een gebruikersregistratie worden beschikt over een eigendomsregistratie van dezelfde datum. Koppeling van beide registers is op ponsdocumenten vastgelegd. Het ligt in de bedoeling een en ander zodanig nader uit te werken dat in dit opzicht gewenste gegevens via de computer kunnen worden geleverd. Toepassing van een en ander zal bij automatisering van het Kadaster meer reliëf kunnen krijgen.

Een verdere uitbouw van het systeem kan worden gevonden in de beschrijving van landschappelijke elementen bijvoorbeeld op basis van het topografische perceel. Op deze wijze kan een integraal beschrijvingssysteem worden opgebouwd, waarvan de gegevens een zo breed mogelijk toepassingsvlak bestrijken. Elk van de genoemde beschrijvingen kan binnen dit totale systeem afzonderlijk worden gemaakt. Teneinde een en ander te realiseren wordt geëxperimenteerd met moderne meettechnieken i.c. digitalisering, waarmee het in principe mogelijk wordt enerzijds de toevoer van bepaalde gegevens betrouwbaarder te maken, anderzijds over uitgebreidere gegevens te kunnen

beschikken, bijvoorbeeld meer data betreffende aard van de grenzen der topografische percelen. Bij al deze toepassingen doet zich het probleem van de 'veroudering' voor. Dit zou er voor kunnen pleiten een soort 'data bank' op te richten waar genoemde gegevens zijn opgeslagen en doorlopend kunnen worden geraadpleegd bij de afweging van allerlei belangen in ons dichtbevolkte land. Een en ander impliceert een continu of periodiek bijhoudingssysteem.

LITERATUUR

BIJKERK, C., Th.J. Linthorst en C. van Wijk, 1970. Cultuurtechnische Inventarisatie Nederland. Tijdschr. Kon. Ned. Heidemij 81, 7/8

LINTHORST, Th. J. en C. van Wijk, 1973. A machine processed survey of the division and use of rural areas. Paper C.I.G.R. -congress 1974

Voorschriften en mededelingen cultuurtechnische inventarisatie, tweede versie (in voorbereiding) 1973.

VISSER, A. C., 1973. Het digitaliseren van kaarten en het verwerken van hiermee verkregen gegevens (een databank voor de landinrichting). ICW-nota 730.

—————, 1973. Het digitaliseren van kaarten en het verwerken van hiermee verkregen gegevens (2). ICW-nota 750.

1 | 2

dorpsbehoren

hoofdberoep

11

3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10

gebruiker

achterzijde

12

2

KAVEL NO.	" TOPOGRAFISCHE " PERCELEN					AFSTAND TOT DE BOERDERIJ					ONTSLUITING				OPP. PACHT PER KAVEL			AANTAL VERP.		BIJZONDERHEID NO. 2	HELLING																																															
	totaal	bouwl.	gras.	boomg.	boom. kwekerij	verh. weg	semi verh. w.	onverh. weg	water	land	afstand x 100 m tot de verh. weg over:	semi verh. w.	onverh. weg	water	land	ha	a	ca	dubbel		totaal	Klasse	richting	verm. factor van de wegen																																												
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81

opmerkingen :