

NN31545.1881

BIBLIOTHEEK
STARINGGEBOUW

ICW nota 1881 ^I
juni 1988



nota

— instituut voor cultuurtechniek en waterhuishouding . wageningen —

ASPECTEN van INFORMATIEVERWERKING

62

Themakaarten voor de Cultuurtechnische
Inventarisatie met behulp van ARC/INFO

ing. P.A. van Capelleveen

16 FEB. 1988

Nota's van het Instituut zijn in principe interne communicatie-
middelen, 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

279357

I N H O U D

	blz.
1. INLEIDING	1
2. SYSTEEMBESCHRIJVING	3
2.1. Het converteren naar ARC/INFO-formaat	3
2.2. Het verwerken tot coverages	4
2.3. Het aanmaken van een plotfile	5
3. GEBRUIKERSHANDLEIDING CI-INFO	7
3.1. Opmerkingen	7
3.2. Datavoorbereiding	8
3.3. Standaard themakaarten	11
3.4. Plotten van themakaarten	12
3.5. Niet-standaard themakaarten	15
3.6. Opschonen CI-gebied	17
3.7. Terugladen CI-Gebied	19
4. OVERZICHT PROGRAMMA'S EN PROCEDURES	20
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	27
BIJLAGEN	28

1. INLEIDING

Sinds oktober 1987 beschikt het ICW over het Geografisch Informatie Systeem (GIS) ARC/INFO. Met behulp van dit systeem is het mogelijk om op eenvoudige wijze themakaarten voor de Cultuurtechnische Inventarisatie (CI) te maken. Hiertoe is het systeem CI-INFO ontwikkeld dat CI-gegevens geschikt maakt voor gebruik met ARC/INFO.

Het gaat op dit moment om die gegevens welke noodzakelijk zijn voor het vervaardigen van themakaarten, zoals die bij het CI-rapport worden opgeleverd.

Deze nota geeft een beschrijving van het systeem CI-INFO en een handleiding voor het gebruik.

Een aantal gebruikte termen worden hierna voor de niet met ARC/INFO bekende lezer verklaard.

Coverage: Een coverage is een verzameling van bestanden die tesamen de features van een kaart/gebied beschrijven. Deze bestanden zijn ondergebracht in een directory met de naam van de coverage en in een directory met de naam INFO.

Features: Elementen zoals: punten, lijnen, polygonen, text.

Topologie: De wijze waarop verband is gelegd met gegevens en geografische punten. ARC/INFO kent drie typen topologie:

- point, gegevens gekoppeld aan punten;
- line, gegevens gekoppeld aan lijnen;
- poly, gegevens gekoppeld aan polygonen.

INFO-file: Een binaire file in de INFO-directory met gegevens omtrent een coverages. Bijvoorbeeld de PAT- en AAT files

PAT-file: Polygon Attribute Tabel, tabel met gegevens per polygoon indien de coverages polygon-topologie heeft;

Point Attribute Tabel, tabel met gegevens per punt indien de coverages point-topologie heeft.

AAT-file: Arc Attribute Tabel, tabel met gegevens per lijn indien de coverages line-topologie heeft.

Item: Een gegeven in een PAT- of AAT-file.

ARC : Het hoofd-programma van ARC/INFO.

INFO : Een sub-programma van ARC/INFO voor datamanagement.

ARC PLOT: Een sub-programma van ARC/INFO voor plotten.

AML : ARC MACRO LANGUAGE, programmataal binnen ARC/INFO

2. SYSTEEMBESCHRIJVING

RAET Landuse Management voert voor ieder CI-gebied het systeem BASISCI uit. (zie MAASSEN, 1987). Het resultaat van dit systeem is een aantal bestanden met geografische-, bedrijfseconomische- en kavelgegevens. Uit deze bestanden kunnen de voor het vervaardigen van themakaarten noodzakelijke gegevens worden gedestilleerd. Deze gegevens zijn:

- Digitale Topkaart (DIGTOP);
- Digitale Kavelgrenzen;
- centraal punt per kavel;
- Kavelgegevens;
- plaats hoofdbedrijfsgebouw;
- digitale gebiedsgrenzen.

Om deze gegevens als invoer voor ARC/INFO geschikt te maken, dienen zij geconverteerd te worden naar een voor ARC/INFO leesbaar formaat, in deze nota verder ARC/INFO-formaat genoemd. Wanneer de gehele data-voorbereiding is geschied kunnen behalve drie standaard kaarten, ook themakaarten van alle beschikbare kavelgegevens worden gemaakt.

De gehele procedure is opgebouwd uit afzonderlijke modules. Dit omdat een aantal stappen slechts eenmaal per CI-gebied doorlopen dienen te worden en de afzonderlijke modules (eventueel met een enkele aanpassing) ook voor andere doeleinden kunnen worden gebruikt.

2.1. Het converteren naar ARC/INFO-formaat

De procedure CI_ARCINFO zorgt voor het converteren van de benodigde bestanden, door drie programma's op te starten: DIGTOP_ARCINFO, DIGKAV_ARCINFO en POL_ARCINFO.

De lijnen van DIGTOP worden met behulp van het programma DIGTOP_ARCINFO geconverteerd. Het resultaat is per invoerbestand een ASCII-bestand waarmee met behulp van het ARC-commando GENERATE lijnen kunnen worden gegenereerd: een zogenaamd ARC/INFO-lijnenbestand (zie bijlage: 1).

De kavelgegevens worden geconverteerd met behulp van het programma DIGKAV_ARCINFO. Deze gegevens staan verspreid over de bestanden: PP, ORGARE en BEDRNA. Daar ARC/INFO slechts lijnen kan genereren worden de polygonen van DIGKAV geconverteerd naar een ARC/INFO-lijnenbestand. Met behulp van het ARC-commando BUILD zullen van deze lijnen weer polygonen worden gemaakt. Dit converteren van DIGKAV gebeurt gelijk met het converteren van:

- het centrale punt van de kavel in een ARC/INFO-puntenbestand (zie bijlage: 2.);
- de plaats van de hoofdbedrijfsgebouwen in een ARC/INFO-puntenbestand (zie bijlage: 2.);
- de kavelgegevens in een ARC/INFO-itembestand (zie bijlage: 3.).

Om te zorgen dat de juiste gegevens bij de juiste kavel komen wordt gebruik gemaakt van het USER-ID, een gebruikers indentificatie nummer. Dit USER-ID is opgebouwd uit het gemeentenummer, het bedrijfsnummer en het kavelnummer.

Tot slot wordt met behulp van het programma POL_ARCINFO het bestand met deelgebiedsinformatie geconverteerd in een ARC/INFO-lijnenbestand.

De nu verkregen bestanden in ARC/INFO-formaat zijn te herkennen aan de extensie .INF . Tevens is uit de naam de inhoud te herleiden.

<gebiedsnaam><volgnr.>.INF	= DIGTOP-lijnen
<gebiedsnummer>_KAV.INF	= DIGKAV-lijnen
<gebiedsnummer>_LAB.INF	= labelpunten (centraal punt kavel)
<gebiedsnummer>_KAVADD.INF	= kavelgegevens
<gebiedsnummer>_BEDR.INF	= bedrijfsplaatsen
<gebiedsnummer>_POL.INF	= deelgebiedsgrenzen

2.2. Het verwerken tot coverages

De AML procedure CICOVER zorgt voor het aanmaken van de benodigde coverages door zes AML procedures op te starten: GENKAV, DEPKAV, GENBEDR, GENPOL, GENTOP en CLIPDEEL.

Het aanmaken van de polygoncoverage KAV<gebiedsnummer> met de kavelgrenzen, labelpunten en kavelgegevens, gebeurt door twee procedures: GENKAV en DEFKAV. GENKAV genereert een polygoncoverage met de kavelgrenzen en labelpunten, waarna DEFKAV de coverage aanvult met de kavelgegevens. Welke items er dan in de PAT-file staan is te zien in bijlage 4.

Het aanmaken van de pointcoverage BEDR<gebiedsnummer> met de plaats van de hoofdbedrijfsgebouwen, gebeurt door de procedure GENBEDR.

De deelgebiedsgrenzen worden door de procedure GENPOL verwerkt tot twee polygoncoverages. Een coverage met de deelgebieden; POL<gebiedsnummer> en een coverage met de blokgrens; DIS<gebiedsnummer>

De procedure GENTOP maakt linecoverages van de DIGTOP met als naam de gebruikte afkorting van CI-gebiedsnaam met een volgnummer. Omdat een aanzienlijk deel van DIGTOP buiten het CI-gebied valt wordt de procedure CLIPDEEL gebruikt, die linecoverages maakt met alleen dat deel van DIGTOP dat binnen het CI-gebied valt. Deze coverages heten TOP<gebiedsnummer>C<volgnr.>.

De aldus verkregen coverages zijn:

naam	type	inhoud
KAV<gebiedsnr.>	poly	digkav + kavelgegevens
BEDR<gebiedsnr.>	point	plaats bedrijfsgebouwen
POL<gebiedsnr.>	poly	deelgebieden
DIS<gebiedsnr.>	poly	blokgrens
<gebiedsnaam><volgnr.>	line	digtop
TOP<gebiedsnr.>C<volgnr.>	line	deel van digtop

2.3. Het aanmaken van een plotfile

Nu deze coverages aanwezig zijn kunnen met ARCPLOT themakaarten worden gemaakt met behulp van de beschikbare items (zie bijlage 4).

Door middel van vergelijkingen worden groepen features geselecteerd en deze geselecteerde groep op de gewenste manier weergegeven.

Met de AML procedure CINPLOT kunnen op eenvoudige wijze drie standaard themakaarten worden gemaakt. Ook is het mogelijk om, met enige kennis van ARCPLLOT-commando's, een niet-standaard themakaart te maken.

De drie standaard-kaarten zijn: een bedrijfskavelkaart, een afstandenkaart en een schijnbare afstandenkaart.

De werking van CINPLOT is als volgt:

- Er wordt een file aangemaakt met de voor het gekozen thema noodzakelijke plotcommando's (de KAV<gebiedsnr.><thema>.OPD file).
- Tevens wordt er een DCL-commandofile aangemaakt die gelijk wordt opgestart.
 - Deze commandofile start het programma CIKADER op en bevat de juiste input voor dit programma.
 - Het programma CIKADER op zijn beurt maakt twee bestanden aan (de KAV<gebiedsnr.><thema>.TOT file en de KAV<gebiedsnr.><thema>.KAD file). De .TOT file bevat een aantal start commando's voor ARCPLLOT en de .KAD file bevat de plot-commando's voor het kader met zijn teksten en legenda.
 - De volgende opdracht van de commandofile is het aaneen schakelen van de bestanden .TOT .OPD en .KAD (TOT=TOT+OPD+KAD).
 - Als laatste opdracht wordt de AML AMLBATCH opgestart die de TOT file in batch laat runnen als was het een AML procedure.
Het resultaat van deze batchjob is de gewenste plotfile.

Wanneer men een niet-standaard themakaart voor een CI-gebied wil maken dan moet men zelf de .OPD file met de editor aanmaken. Tevens dienen er legenda files en een eventuele tekstfile ter verduidelijking van de legenda te worden gemaakt. Kiest men voor een thema anders dan 1, 2 of 3 dan zal CINPLOT de namen van de legenda- en textfile vragen. De verdere verwerking is gelijk.

3. GEBRUIKERSHANDLEIDING CI-INFO

Deze gebruikershandleiding geeft alle stappen aan die doorlopen moeten worden voor het maken van themakaarten voor de CI, met behulp van ARC/INFO.

3.1. Opmerkingen

De stappen 1 t/m 4 dienen per gebied eenmaal doorlopen te worden.

Alle handelingen worden door middel van een voorbeeld aangegeven. In te toetsen commando's staan (als voorbeeld) enkele posities ingesprongen. In te voeren tekst staat in het voorbeeld tussen groter en kleiner dan tekens. (bijvoorbeeld: <TETERING>)

Door de naamgeving van de door RAET geleverde bestanden is het aan te raden op het CLUSTER voor ieder CI-gebied een eigen directory te creëren, waarop de bestanden worden ingelezen. Voor de verdere verwerking (o.a. op de GISVAX) is dit niet nodig, daar de naamgeving van deze files correspondeert met het CI-gebied.

Wanneer over de gebiedsnaam wordt gesproken wordt bedoeld de door RAET gebruikte afkorting van de gebiedsnaam. Een uitzondering hierop vormt CINPLOT. De op te geven gebiedsnaam wordt op de plot vermeld en dus dient de volledige naam opgegeven te worden.

Het is noodzakelijk dat bij het beantwoorden van de gestelde vragen het antwoord in HOOFDLETTERS gegeven wordt.

Zorg dat het symbool P bekend is door het geven van het commando:

```
$ P :=DUA3:[CCAP.PROGRAM]      (op GISVAX)
$ P :=DISK2:[CCAP.PROGRAM]     (op CLUSTER)
```

(P dient bekend te zijn op het CLUSTER en op de GISVAX)

```
Hoeveel .HP files zijn er ? : <3>
Geef filenaam : <B01851.HP>
Geef filenaam : <B01852.HP>
Geef filenaam : <B01853.HP>
```

Job 185 (queue SYS\$BATCH, entry 123) pending

De logfile heet : 185.LOG

3.2. Datavoorbereiding

STAP 1

Datavoorbereiding. (op het CLUSTER)

Op de directory dienen de volgende bestanden aanwezig te zijn:

1. PP****.DAT

STAP 3

Kopiëren van aangemaakte bestanden naar de GISVAX

Is men ingelogd op het CLUSTER: (als voorbeeld)

```
$ COPY *.INF GISVAX"username password"::DUA3:[ABCD.23456789]*.*
```

Of als men op de GISVAX is ingelogd: (als voorbeeld)

```
$ COPY STARCC "username password"::DISK:[ABCD.23456789]*.INF *.*
```

STAP 4

Vervaardigen van de nodige coverages (op de GISVAX)

Voor het vervaardigen van de nodige coverages op de GISVAX zijn zes AML-procedures beschikbaar. Deze zes kunnen in een keer worden opgestart.

```
$ ARC &RUN 'P'CICOVER
```

```
CICOVER
```

```
24-MAR-88
```

```
=====
Deze AML verzorgt het aanmaken van alle voor het
maken van themakaarten noodzakelijke coverages
in SlowBatch.
=====
```

Wat is het nummer voor deze CI ? : <185>

Wat is de naam van het CI-gebied ? : <TETERING>

Geef de directory-naam waar de .INF bestanden staan
directory geven tussen haken : <[CCAP.23040100]>

```
BATCH queue SYS$BATCH
```

```
BATCH queue SYS$SLOWBATCH
```

```
BATCH0 (queue SYS$SLOWBATCH, entry 456) started on SYS$SLOWBATCH
```

```
Job name : BATCH0.COM
```

```
Log file : SYS$LOGIN:BATCH0.LOG
```

Als deze job voltooid is dient de log_file gecontroleerd te worden. In de logfile moet zes maal aangegeven worden dat een procedure is voltooid. Respectievelijk zijn dit : GENKAV, DEFKAV, GENBEDR, GENPOL, GENTOP, CLIPDEEL. De log-file wordt weggeschreven op de hoofd-directory.

3.3. Standaard themakaarten

STAP 5

Het maken van een plotfile van themakaarten.

Op uw directory dient de coverage LOGOICW aanwezig te zijn. Wanneer dit nog niet het geval is kan deze met het volgende commando vanuit uw directory worden gekopieerd.

```
$ ARC COPY DUA3:[CCAP.23040100]LOGOICW LOGOICW
```

Tevens dient de font-file FNT020.DAT op uw directory aanwezig te zijn. Deze is gewoon te copieren met:

```
$ COPY 'P'FNT020.DAT *.*
```

De procedure voor het maken van plotfiles kent drie standaard themakaarten, tw:

- 1 = Bedrijfskavelkaart
- 2 = Afstandenkaart
- 3 = Schijnbare afstandenkaart

Wanneer andere themakaarten gemaakt moeten worden, dient men zelf een aantal bestanden aan te maken. (zie hoofdstuk 3.5)

Start CINPLOT en geef de antwoorden in kapitalen.

```
$ ARC &R 'P'CINPLOT
```

```
CINPLOT
```

```
24-MAR-88
```

```
=====
Deze AML verzorgt het aanmaken van een plotfile
voor de CI van een gewenst thema (in batch)
=====
```

BEANTWOORD DE VOLGENDE VRAGEN

Geef het gebiedsnummer : <185>
Geef de gebiedsnaam : <TETERINGEN>
Geef het opnamejaar : <1985>
Geef het gewenst thema : <1>
Geef de gewenste schaal : <15000>
Geef het bladnummer : <1/1>
Geef de bladindelingscover : <RETURN>
Geef betreffende topbladen : <44DZ>
Geef de instituutsafkorting : <ICW>

*** VERWERKING IS GESTART ***

*** EVEN GEDULD A.U.B. ***

BATCH queue SYS\$BATCH

BATCH queue SYS\$SLOWBATCH

BATCH1 (queue SYS\$BATCH, entry 789) started on SYS\$BATCH

Job name : BATCH1.COM

Log file : SYS\$LOGIN:BATCH1.LOG

3.4. Plotten van themakaarten

STAP 6

Het plotten van een themakaart.

De te plotten files hebben een vaste naam: KAV<gebiedsnr.><THEMA>.PLT.

De in stap 5 aangemaakte plotfile heet dus: KAV1851.PLT .

Een plotfile kan op het scherm worden bekeken voordat er een plot van gemaakt wordt.

Geef hiervoor de commando's:

\$ ARC

arc: DRAW <plotfile> <device>

Het device is het tektronix terminalnummer.

Zodra op de RETURN toets wordt gedrukt verdwijnt de plot van het scherm. Met het commando QUIT verlaat men ARC.

NB. Wanneer een plotfile op het scherm is getekend staat de tektronix terminal in 'code tek'. Hierdoor kan er niet meer met de VAX-editor worden gewerkt. Men dient dan de terminal in 'code edit' te zetten. De handelwijze hiervoor is als volgt:

1. druk de toets SETUP in;
2. toets in: CODE EDIT
3. geef RETURN
4. druk de toets SETUP in
5. geef RETURN

1. Eerst moet de plotter juist worden ingesteld.
In de turret moeten 5 pennen zitten, te weten:

pen nr.	kleur	type pen
1	zwart	inktpen 0,50 mm
2	rood	inktpen 0,35 mm
3	groen	balpen
4	oranje	balpen
7	zwart	inktpen 0,25 mm

2. Stop het papier in de plotter. Schuif het papier tegen de rechter zijkant van de plotter en schuif het vervolgens iets terug van de kant.
3. Doe de kap van de plotter dicht en zet de plotter aan.
4. Laad het papier door op de knop LOAD/UNLOAD te drukken.
De penhouder stopt op het nulpunt van de plot.
5. Eventueel kan het nulpunt van de plot worden gewijzigd:
 - plaats de penhouder op het gewenste nulpunt, m.b.v. de joystick.;
 - druk op de toets ORIGIN/NEWPLOT en vervolgens op de toets YES.Men kan het nieuwe nulpunt controleren door de penhouder te verplaatsen en vervolgens op de toets ORIGIN/RETURN te drukken, waarna de penhouder op het nulpunt gaat staan.

Ook is het mogelijk de plot te draaien. Hiertoe dient de SET UP te worden gewijzigd:

- druk op SET UP, druk op 1 en druk op ENTER;
- zet de cursor m.b.v ENTER op het getal voor ANGLE;
- toets de gewenste hoek in;
- druk op ENTER, druk op SET UP en druk op AUTO/MANUAL.

Het spreekt voor zich dat wanneer de hoek gewijzigd is, het nulpunt moet worden aangepast.

6. Zet de plotter klaar om een plot te ontvangen door op de toets AUTO/MANUAL te drukken.

7. Geef vanaf een terminal het commando:

```
$ ARC PLOT <KAV1851.PLT> SYSSCALPLOT
```

Na een aantal seconden zal de plotter starten met de plot.

8. Men kan het plotten onderbreken en continueren met de toets AUTO/MANUAL.

9. Wanneer de plot gereed is drukt men op de toets AUTO/MANUAL. Voor een volgende plot kan nu een nieuw nulpunt worden ingesteld.

10. Om het papier uit de plotter te halen moet de toets LOAD/UNLOAD worden ingedrukt. Het papier is dan vrij en kan uit de plotter worden gehaald. Ook kan de plotter nu uitgezet worden.

11. Om te voorkomen dat de pennen en stiften uitdrogen, worden zij na gebruik uit de turret gehaald en voorzien van het daarvoor bestemde dopje in de daarvoor aanwezige pakjes opgeborgen.

ad. 7 Om de pennen te controleren kan een proefplotje worden gemaakt.

```
Geef hiervoor: $ PLOT DUA3:[CCAP.23040100]PREPLOT.PLT SYSSCALPLOT
```

3.5. Niet-standaard themakaarten

STAP 5A

Wanneer men kiest voor een niet-standaard thema dan zal CINPLOT een aantal extra vragen stellen.

Stel u kiest voor thema 4.

*** VERWERKING IS GESTART ***

*** EVEN GEDULD A.U.B. ***

*** NIET STANDAARD THEMA GEKOZEN ***

Geef de titel : <OVERZICHTSKAART>
Geef legenda textfile : <OVERZICHT.TXT>
Geef SHADElegendafile : <SHLEG4.DAT>
Geef LINElegendafile : <LNLEG4.DAT>
Geef MARKERlegendafile : <MKLEG4.DAT>

CINPLOT zal zijn verwerking staken wanneer de opgegeven bestanden niet op de default-directory aanwezig zijn. Ook gaat CINPLOT op zoek naar een bestand met de naam: KAV<gebiedsnr.><thema>.OPD. In dit geval het bestand KAV1854.OPD.

Alle vijf bestanden dient u zelf aan te maken.

De legenda textfile is een bestand met wat tekst die op de plot ter verduidelijking van de legenda wordt geplot. Een tekstregel mag niet langer zijn dan 30 posities. Voor de legenda files geldt dat de bijbehorende tekst niet langer mag zijn dan 20 posities.

De .OPD-file is een bestand met ARC PLOT OPDrachten. Het gaat echter alleen om die opdrachten die tekenwerk verrichten. Commando's als MAPEXTENT, DISPLAY, MAPSCALE etc worden door CINPLOT verzorgd. NOOIT mag het commando QUIT in deze file voorkomen.

Ter verduidelijking volgen voorbeelden van deze files.
Voor plotcommando's zie ARC PLOT User Guide.

Voorbeeld textfile LEGINFO2.TXT;

AFSTANDEN VAN ONTSLUITINGSPUNT
TOT BEDRIJFSGEBOUW.

Voorbeeld legendafile SHLEG2.DAT;

.44
 < 500 METER

.45
 500 - 1000 METER

.29
 1000 - 1500 METER

.24
 1500 - 2000 METER

.48
 2000 - 3000 METER

.46
 > 3000 METER

Voorbeeld opdrachtfile KAV1852.OPD;

```
* SHADESET [CCAP.PROGRAM]PATROON.SHD
TEXTSPACING 2 2
RESELECT KAV185 POLYS AFSTOT LT 500 AND KN NE 0
POLYGONSHADES KAV185 44
CLEARSELECT

RESELECT KAV185 POLYS AFSTOT GT 499 AND AFSTOT LT 1000
POLYGONSHADES KAV185 45
CLEARSELECT

RESELECT KAV185 POLYS AFSTOT GT 999 AND AFSTOT LT 1500
POLYGONSHADES KAV185 29
CLEARSELECT

RESELECT KAV185 POLYS AFSTOT GT 1499 AND AFSTOT LT 2000
POLYGONSHADES KAV185 24
CLEARSELECT

RESELECT KAV185 POLYS AFSTOT GT 1999 AND AFSTOT LT 3000
POLYGONSHADES KAV185 48
CLEARSELECT

RESELECT KAV185 POLYS AFSTOT GE 3000
POLYGONSHADES KAV185 46
CLEARSELECT
```



```
*   LINECOLOR 7
    ARCS TOP185C1
    ARCS TOP185C2
    ARCS TOP185C3
*   LINECOLOR 1
    POLYGONS KAV185
*   LINESET [CCAP.PROGRAM]CINPLOT.LIN
*   LINESYMBOL 50
    POLYGONS DIS185
    LINESYMBOL 1
*   MARKERSET [CCAP.PROGRAM]CINPLOT.MRK
*   MARKERSYMBOL 1
    MARKERSIZE 0.4
    POINTS BEDR185
```

N.B. Voor een gelijkend resultaat met de standaard themakaarten dienen de opdrachtregels met een "*" in de .OPD files te worden opgenomen.

3.6. Opschonen CI-gebied

STAP 7

Nadat de plotfiles zijn geplot kunnen deze samen met de aangemaakte coverages op TK50 cassette worden weggeschreven. De coverages moeten hiertoe echter worden omgezet in zogenaamde exportfiles. Dit zijn files waarin ACR/INFO de directory-structuur en INFO-files samenvoegt. Deze exportfiles zijn eenvoudig te vervaardigen met behulp van de AML CIEXPORT.

```
$ARC &RUN 'P'CIEXPORT
```

```
CIEXPORT
```

```
24-MAR-88
```

```
=====
Deze AML verzorgt het aanmaken van exportfiles
van alle aangemaakte coverages van een CI-gebied
in SlowBatch
=====
```

Wat is het nummer van deze CI ? <185>

Wat is de naam van het CI-gebied ? <TETERING>

BATCH queue SYS\$BATCH

BATCH queue SYS\$SLOWBATCH

BATCH2 (queue SYS\$SLOWBATCH, entry 1011) started on SYS\$SLOWBATCH

Job name : BATCH2.COM

Log file : SYS\$LOGIN:BATCH2.LOG

De nu verkegen exportfiles hebben de extensie .Exx

De .Exx en .PLT files kunnen nu op TK50 cassette worden weggeschreven.

\$ ALL MUAO:

\$ MOUNT/FOR MUAO:

\$ BACKUP/BLOCK=17000/LIST=LYST.OUT *185*.E*,*185*.PLT MUAO:SAVE.SET

\$ DISMOUNT MUAO:

\$ DEALL MUAO:

De .Exx en .plt files kunnen nu worden gedelete. De coverages kunnen stuk voor stuk met ARC KILL worden verwijderd.

\$ ARC KILL KAV185

Ook is het mogelijk alle voor een CI-gebied gemaakte coverages ineens te laten verwijderen met behulp van de AML-procedure CIKILL.

CIKILL

24-MAR-88

=====

Deze AML verzorgt het VERWIJDEREN van alle

aangemaakte coverages van een CI-gebied in Batch

=====

Wat is het nummer van deze CI ? <185>

Wat is de naam van het CI-gebied ? <TETERING>

BATCH queue SYS\$BATCH

BATCH queue SYS\$SLOWBATCH

BATCH3 (queue SYS\$BATCH, entry 1213) started on SYS\$BATCH

Job name : BATCH3.COM

Log file : SYS\$LOGIN:BATCH3.LOG

3.7. Terugladen CI-gebied

Wanneer men een reeds verwerkt CI-gebied weer wilt gebruiken, dienen van de exportfiles coverages gemaakt te worden. Hiertoe kopieert men eerst de benodigde exportfiles. Vervolgens draait men de AML-procedure CIIMPORT. Deze procedure zal van de aanwezige exportfiles coverages maken.

CIIMPORT

24-MAR-88

=====
Deze AML verzorgt het aanmaken van coverages van
alle aanwezige exportfiles van een CI-gebied
in SlowBatch
=====

Wat is het nummer van deze CI ? <185>

Wat is de naam van het CI-gebied ? <TETERING>

BATCH queue SYS\$BATCH

BATCH queue SYS\$SLOWBATCH

BATCH4 (queue SYS\$SLOWBATCH, entry 1415) started on SYS\$SLOWBATCH

Job name : BATCH4.COM

Log file : SYS\$LOGIN:BATCH4.LOG

4. OVERZICHT PROGRAMMA'S EN COMMANDO-PROCEDURES

Voor het vervaardigen van themakaarten voor de CI zijn de volgende programma's, commando-procedures en AML-procedures ontwikkeld.

CIDATVOOR

Deze commando-procedure regelt de datavoorbereiding ten behoeve van het programma DIGKAV_ARCINFO. De procedure start programma's welke oorspronkelijk geschreven zijn door R. de WIT, ten behoeve van het maken van bedrijfkaartjes met een matrixprinter. (zie WIT, 1986)

INPUT : PP****.DAT , grafische kavelgegevens
 ****.NAW , NAW-gegevens

indien aanwezig : BEDRNA.DAT , gebruikersnr met verwijzing naar ****.ORG
 ****.ORG , recordnr. verwijzing naar PP****.DAT
 ****.BED , bedrijfsgegevens

OUTPUT : FIL.LEN , recordnr. verwijzing naar ****.ORG en PP****.BIN
 PP****.BIN , PP****.DAT in direct access binair formaat
 ORGARE.BIN , ****.ORG in direct access binair formaat
 BEDRNA.BIN , BEDRNA.DAT in keyed access binair formaat

DIGTOP-ARCINFO

Dit programma zet de door RAET geleverde plotfile van DIGTOP om in een voor het ARC/INFO-commando GENERATE leesbaar lijnenbestand.

INPUT : ****.HP , digtop-plotfile geleverd door RAET.

OUTPUT : <gebiedsnaam><n>.INF , digtop lijnenbestand in ARC/INFO-formaat,
 geschikt voor commando GENERATE.

DIGKAV-ARCINFO

Dit programma genereert vier bestanden in ARC/INFO-formaat met behulp van zes bestanden. (output van CIDATVOOR en geleverd door RAET)

INPUT : BEDRNA.DAT , FIL.LEN , ORGARE.BIN , PP****.BIN.
<gebiedsnaam>.KAV , <gebiedsnaam>.BED

OUTPUT : <gebiedsnr.>_KAV.INF , digtop lijnenbestand in ARC/INFO-
formaat, geschikt voor commando
GENERATE.

<gebiedsnr.>_LAB.INF , labelpunten in ARC/INFO-formaat,
geschikt voor commando GENERATE.

<gebiedsnr.>_KAVADD.INF , kavelgegevens, in te lezen met
commando ADD

<gebiedsnr.>_BEDR.INF , Bedrijfsplaatsen van binnenblok-
kers in ARC/INFO-formaat, ge-
schikt voor commando GENERATE.

POL-ARCINFO

Dit programma zet het door REAT geleverde bestand van de gebiedspoly-
gonen om in een voor het ARC/INFO-commando GENERATE leesbaar lijnen-
bestand.

INPUT : <gebiedsnaam>.POL
OUTPUT : <gebiedsnr.>_POL.INF

CI-ARCINFO

Deze commandoprocedure verzorgt het opstarten van de programma's
DIGTOP_ARCINFO, DIGKAV_ARCINFO en POL_ARCINFO in Batch.

INPUT : terminal
en betreffende programma's

OUTPUT : <gebiedsnr.>.LOG

GENTOP

Deze AML procedure verzorgt het aanmaken van een linecoverage
van DIGTOP.

ARC COMMANDO'S : GENERATE (LINES), BUILD

INPUT : <gebiedsnaam><n>.INF

OUTPUT : <gebiedsnaam><n> , linecoverage van DIGTOP

GENKAV

Deze AML procedure verzorgt het aanmaken van een polygoncoverage van DIGKAV met labelpunten.

ARC COMMANDO'S : GENERATE (LINES,POINTS), CLEAN, BUILD
INPUT : <gebiedsnr.>_KAV.INF
<gebiedsnr.>_LAB.INF
OUTPUT : KAV<gebiedsnr.> , polygoncoverage van DIGKAV

DEFKAV

Deze AML procedure verzorgt de uitbreiding van de polygoncoverage KAV<gebiedsnr.> met kavelgegevens.

ARC COMMANDO'S : INFO (ALTER,DEFINE,ADD,CALCULATE), JOINITEM, ADDITEM
INPUT : <gebiedsnr.>_KAVADD.INF
KAV<gebiedsnr.>
OUTPUT : KAV<gebiedsnr.> , aangevulde polygoncoverage van DIGKAV.

GENBEDR

Deze AML procedure verzorgt het aanmaken van een pointcoverage van de bedrijfsgebouwen.

ARC COMMANDO'S : GENERATE (POINTS), BUILD
INPUT : <gebiedsnr.>_BEDR.INF
OUPUT : BERDR<gebiedsnr.> , pointcoverage

GENPOL

Deze AML procedure verzorgt het aanmaken van een polygoncoverage van de deelgebiedsgrenzen en een polygoncoverage van de blokgrens.

ARC COMMANDO'S : GENERATE(LINES), CLEAN, BUILD, INFO(CALCULATE),
DISSOLVE
INPUT : <gebiedsnr.>_POL.INF
OUTPUT : POL<gebiedsnr.> , polygoncoverage deelgebiedsgrenzen
DIS<gebiedsnr.> , polygoncoverage blokgrens

CLIPDEEL

Deze AML procedure verzorgt het aanmaken van linecoverages van het deel van DIGTOP dat binnen de blokgrens valt.

```
ARC COMMANDO'S      : CLIP, BUILD
INPUT       : <gebiedsnaam><n> , linecoverage DIGTOP
              DIS<gebiedsnr.> , polygoncoverage blokgens
OUTPUT      : TOP<gebiedsnr.>C<n>, linecoverage deel DIGTOP
```

CICOVER

Deze AML procedure verzorgt de totale aanmaak van coverages ten behoeve van het vervaardigen van themakaartjes in Batch.

```
INPUT       : <gebiedsnr.>_KAV.INF
              <gebiedsnr.>_LAB.INF
              <gebiedsnr.>_KAVADD.INF
              <gebiedsnr.>_BEDR.INF
              <gebiedsnr.>_POL.INF
              <gebiedsnaam><n>.INF
OUTPUT      : polygoncoverage KAV<gebiedsnr.>
              polygoncoverage POL<gebiedsnr.>
              polygoncoverage DIS<gebiedsnr.>
              pointcoverage  BEDR<gebiedsnr.>
              linecoverage   <gebiedsnaam><n>
              linecoverage   TOP<gebiedsnr.>C<n>
              logfile        CI_COVER.LOG
```

AMLBATCH

Deze AML procedure verzorgt de verwerking van een AML met maximaal 5 argumenten in de BATCH.

```
INPUT       : een AML met evt. argumenten
OUTPUT      : BATCH<nn>.LOG
              resultaat van opgegeven AML
```

AMLSLOW

Idem AMLBATCH doch de verwerking geschiedt in de SLOWBATCH

CINPLOT

Deze AML procedure maakt een commando-file met input voor het programma CIKADER en een file met ARCPLLOT-commando's voor het selecteren en inkleuren van kavels. Tevens wordt het programma CIKADER door middel van de aangemaakte commando-file opgestart en de plotfile aangemaakt.

INPUT : terminal
 OUTPUT : <gebiedsnr.>INS<thema>.COM , commandofile voor CIKADER
 KAV<gebiedsnr.><thema>.OPD , ARCPLLOT-commando's

<gebiedsnr.>INS<thema>.COM

Deze commandoprocedure verzorgt het aanmaken van een plotfile. Eerst wordt CIKADER opgestart waarna de output van CIKADER en CINPLOT tot een datafile met ARCPLLOT-commando's wordt gevormd. Deze datafile dient als input voor ARCPLLOT dat tot slot wordt opgestart.

INPUT : geen
 OUTPUT : KAV<gebiedsnr.><thema>.KAD , ouput van CIKADER
 KAV<gebiedsnr.><thema>.TOT , ouput van CIKADER +
 KAV<gebiedsnr.><thema>.OPD en
 KAV<gebiedsnr.><thema>.KAD
 KAV<gebiedsnr.><thema>.PLT , plotfile van themakaart

CIKADER

Dit programma verzorgt de ARCPLLOT-commando's voor het tekenen van een kader om het themakaartje met bijbehorende tekst, legenda, schaalbalk en logo, geschaald naar de afmetingen van de DIGTOP-coverage.

INPUT : <gebiedsnr.>INS<thema>.COM
 LEGENDA-files , file met kleurcode en tekst
 van legenda
 LOGOICW , coverage van ICW-logo

OUTPUT : KAV<gebiedsnr.><thema>.TOT , algemene ARCPLLOT-commando's
 KAV<gebiedsnr.><thema>.KAD , ARCPLLOT-commando's voor kader ed.

CIEXPORT

Deze AML procedure verzorgt de vervaardiging van exportfiles van alle voor het maken van themakaarten noodzakelijke coverages in slowbatch.

INPUT: polygoncoverage KAV<gebiedsnr.>
 polygoncoverage POL<gebiedsnr.>
 polygoncoverage DIS<gebiedsnr.>
 pointcoverrage BEDR<gebiedsnr.>
 linecoverage <gebiedsnaam>1 t/m 9
 linecoverage TOP<gebiedsnr.>C1 t/m 9

OUTPUT: KAV<gebiedsnr.>.Exx
 POL<gebiedsnr.>.Exx
 DIS<gebiedsnr.>.Exx
 BEDR<gebiedsnr.>.Exx
 <gebiedsnaam>1 t/m 9.Exx
 TOP<gebiedsnr.>C1 t/m 9.Exx

CIKILL

Deze AML procedure verzorgt de verwijderen van alle van een CI-gebied aanwezige coverages in batch.

INPUT: polygoncoverage KAV<gebiedsnr.>
 polygoncoverage POL<gebiedsnr.>
 polygoncoverage DIS<gebiedsnr.>
 pointcoverrage BEDR<gebiedsnr.>
 linecoverage <gebiedsnaam>1 t/m 9
 linecoverage TOP<gebiedsnr.>C1 t/m 9

OUTPUT: niets

CIIMPORT

Deze AML procedure verzorgt de vervaardiging van coverages van alle aanwezige exportfiles van een CI-gebied in Slowbatch.

INPUT: KAV<gebiedsnr.>.Exx
POL<gebiedsnr.>.Exx
DIS<gebiedsnr.>.Exx
BEDR<gebiedsnr.>.Exx
<gebiedsnaam>1 t/m 9.Exx
TOP<gebiedsnr.>C1 t/m 9.Exx

OUTPUT: polygoncoverage KAV<gebiedsnr.>
polygoncoverage POL<gebiedsnr.>
polygoncoverage DIS<gebiedsnr.>
pointcoverrage BEDR<gebiedsnr.>
linecoverage <gebiedsnaam>1 t/m 9
linecoverage TOP<gebiedsnr.>C1 t/m 9

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

CALCOMP USA, 1986.

1040GT Series User Guide, september 1986.

ESRI Environmental System Research Institute, 380 New York Street
Redlands, California 92373.

- AML Users Guide, Rev. 4.0, juli 1987
- ARC/INFO Programmers Manual Volume I, Rev. 3.2, oktober 1985
- ARC/INFO Programmers Manual Volume II, Rev. 3.2, oktober 1985
- ARC/INFO Users Guide Volume 1, Rev. 4.0, juli 1987
- ARC/INFO Users Guide Volume 2, Rev. 4.0, juli 1987
- ARCPLOT Users Guide, Rev. 4.0, juli 1987
- Guide to ARC/INFO Symbols, Rev. 4.0, juli 1987
- INFO Reference Manual, Rev. 4.0, juli 1987
- INFO Users Guide, Rev. 4.0, juli 1987

HENCO SOFTWARE INC., 1984.

100 Fifth Avenue, Waltham, MA02154

- INFO VAX Reference Manual, Rev. 9, oktober 1984
- INFO VAX User Guide, Rev. 9, oktober 1984

MAASSEN, J.R., 1987.

- BASISCI, een gegevensverwerkend systeem voor het bouwen van bestanden ten behoeve van de Cultuurtechnische Inventarisatie Nederland. Deel I, Systeembeschrijving.
ICW-nota 1755, januari 1987.

WIT, R., 1986.

- Een nieuwe methode voor het maken van bedrijfskaartjes met behulp van een matrixprinter.
Stageverslag, 1986.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1

ARC/INFO-lijnenbestand, in te lezen met ARC GENERATE, met het commando
LINES

algemene vorm.

voorbeeld DIGTOP

ID	201
X Y	101234 404321
X Y	101243 404455
X Y	101560 405600
X Y	102001 405000
END	END
ID	202
X Y	102002 404980
X Y	102034 404333
X Y	102030 404109
END	END
ID	203
X Y	103983 400231
X Y	103299 400201
X Y	103476 401004
X Y	102998 401234
END	END
END	END

Scheidingsteken is een spatie of een komma

BIJLAGE 2

ARC/INFO-puntenbestand, in te lezen met ARC GENERATE, met het commando
POINTS

algemenevorm voorbeeld boerderijplaatsen

ID X Y	01230400 101234 404871
ID X Y	01230401 102384 404287
ID X Y	01230404 101376 403987
ID X Y	01230405 102003 402900
ID X Y	01230406 103022 403230
ID X Y	01230410 102337 404678
ID X Y	01230411 102388 404388
ID X Y	01230412 101579 404209
END	END

scheidingsteken is een spatie of een komma

BIJLAGE 3

ARC/INFO-itembestand, in te lezen met ARC ADD FROM

algemene vorm

waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde
waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde
waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde
waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde
waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde
waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde
waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde
waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde,waarde

Scheidingsteken is default een komma

BIJLAGE 4

PAT-file polygoncoverage KAV<gebiedsnaam>
 aangevuld met kavelrecords Basisci (zie Maassen, 1987)

omschrijving	item name	width	output	type	deci- malen
oppervlakte	AREA	4	12	F	3
omtrek	PERIMETER	4	12	F	3
intern nummer	KAV185#	4	5	B	-
user-ID	KAV185-ID	4	10	B	0
grondgebruikersnummer	N	8	8	I	-
kavelnummer	KN	2	2	I	-
bedrijfskavelnummer	BK	2	2	I	-
scheiding in huisbedrijfskavel	SHBK	1	1	I	-
X-coord. kavelcentrum	XK	6	6	I	-
Y-coord. kavelcentrum	YK	6	6	I	-
kaveloppervlakte	H	7	7	I	-
kaveldiepte	D	5	5	I	-
kavelafstand verhard	VW	5	5	I	-
.. niet verhard	NVW	5	5	I	-
.. semi verhard	SVW	5	5	I	-
.. onverhard	OVW	5	5	I	-
.. land	L	5	5	I	-
.. water	W	5	5	I	-
aantal percelen	TOP	2	2	I	-
deelgebiedsnummer	DN	2	2	I	-
cultuurtoestand 1e code	C1	2	2	I	-
opp. cultuurtoestand 1e code	CH1	7	7	I	-
cultuurtoestand 2e code	C2	2	2	I	-
opp. cultuurtoestand 2e code	CH2	7	7	I	-
cultuurtoestand 3e code	C3	2	2	I	-
opp. cultuurtoestand 3e code	CH3	7	7	I	-
cultuurtoestand 4e code	C4	2	2	I	-
opp. cultuurtoestand 4e code	CH4	7	7	I	-

VERVOLG BIJLAGE 4

omschrijving	item name	width	output	type	deci- malen
bijzondere bestemming 1e code	BB1	2	2	I	-
opp bijzondere bestemming 1e co	BBH1	7	7	I	-
bijzondere bestemming 2e code	BB2	2	2	I	-
opp bijzondere bestemming 2e co	BBH2	7	7	I	-
lengte bedrijfsweg	BW	5	5	I	-
ligging bedrijfsgebouw	LB	1	1	I	-
steile op- en afrit	SO	1	1	I	-
beregeningsmogelijkheid	BM	1	1	I	-
binnen- of buitenblok	BB	1	1	I	-
kavelafstand	AFSTOT	6	6	I	-
schijnbare kavelafstand	AFSGEW	6	6	I	-

Mededeling omtrent procedure ALKAD,

een algemene toepassing van standaard kader/layout.

Wageningen, juni 1988
ing. P.A. van Capelleveen

STANDAARD LAYOUT VOOR ARC/INFO PLOTS

Ten behoeve van de Cultuurtechnische Inventarisatie Nederland is een programma geschreven dat een standaard kader/layout voor een ARC/INFO plot verzorgt.

Met een enkele aanpassing is dit programma geschikt gemaakt voor meer algemene toepassingen.

Werking van het programma.

De DCL-procedure ALKAD start de programma's FMSKADER en KADER. Het programma FMSKADER verzorgt de input voor het programma KADER. Het programma KADER berekent de positie van het kader, de teksten en de legenda's. De eigenlijke plotopdrachten voor de te vervaardigen kaart worden overgenomen in een file met de extensie .TOT. Deze file bevat alle ARCPLOT-commando's voor het kader en de kaart en kan als was het een AML-procedure worden verwerkt.

Voor deze werkwijze, het gebruik maken van twee programma's, is gekozen daar het pakket FMS niet op de GISVAX aanwezig is.

Handleiding.

Alle handelingen worden door middel van een voorbeeld aangegeven. In te voeren tekst staat in het voorbeeld tussen groter- en kleiner-dan tekens. (bijvoorbeeld: <PLOTFILE>).

Alvorens de procedure ALKAD te kunnen starten dient een file aanwezig te zijn met de voor de te vervaardigen kaart noodzakelijke plotcommando's. Deze file moet de naam: <plotfile>.OPD hebben ! In de <plotfile>.OPD file staan slechts die commando's die tekenwerk verrichten, commando's als DISPLAY, MAPEXTENT, MAPSCALE etc en het commando QUIT komen in de .OPD file NIET voor.

Wanneer ALKAD wordt gestart verschijnen er vier invulformulieren op het scherm. Met de RETURN-toets wordt het invullen van een formulier afgesloten. Met de TAB-toets kan men naar de volgende velden springen en met de BACKSPACE-toets kan men terug springen naar voorgaande velden. De toets PF2 geeft informatie omtrent de in te vullen tekst.

Bij het eerste formulier moeten de naam van de plotfile en de naam van de grootste te gebruiken cover worden opgegeven. Het volgende formulier is slechts ter informatie. Het geeft aan dat de in te vullen gegevens verdeeld zijn over twee formulieren. De eerste daarvan, formulier drie, is voor het invoeren van gegevens omtrent logo en legenda's. Het tweede, tevens laatste formulier, geeft de mogelijkheid voor het invoeren van teksten betreffende titel, thema en administratieve gegevens.

Om de procedure op te starten geeft men:

\$ @ DUA3:[ccap.program]ALKAD

```
+-----+
|K A D E R|
+-----+
```

```
+-----+
|Het programma kader maakt twee files aan met ARC PLOT commando's|
|de <plotfile>.TOT file. Hiervoor dient aanwezig te zijn een   |
|file genaamd <plotfile>.OPD met de plotopdrachten              |
+-----+
```

```
Hoe gaat de PLOTFILE heten ?           : <KAART2>
```

```
Wat is de grootste te gebruiken COVER ? : <TETERING>
```

<RETURN>

VERDELING INVOERGEGEVENS OVER TWEE FORMULIEREN

```
-----+-----+
|                                     | FORMULIER A
|                                     |
+-----+
|                                     |
|                                     |
|                                     |
|                                     |
|                                     |
|                                     |
|                                     |
|                                     |
|                                     |
|                                     |
|                                     |
+-----+
|                                     | FORMULIER B
|                                     |
+-----+
|                                     |
+-----+
|                                     |
+-----+
```

<RETURN>

FORMULIER A

LOGO-cover : <LOGOICW>

TEKST : <CULTUURTECHNISCHE>
 TEKST : <INVENTARISATIE>
 TEKST : <NEDERLAND>

TEKST file : <LEGINFO2.TXT>

SHADE legendafile : <SHLEG2.DAT>

LINE legendafile : <LNLEG2.DAT>

MARKER legendafile : <MKLEG2.DAT>

<RETURN>

FORMULIER B

TEKST : <TETERINGEN>

TEKST : <GEBIED 185>

TEKST : <AFSTANDENKAART>

SCHAAL : | 0-----1-----2-----3-----4-----5
 SCHAAL 1 : <10000>

TEKST : <Top bld. 44AA>

TEKST : <Aantal bladen / Blad nr.>

TEKST : < 1/1>

TEKST : <opnamejaar 1985>

TEKST : <get. ICW>

TEKST : <plot: 18-MAY-1988>

<RETURN>

\$ ARC &RUN <PLOTFILE>.TOT

(de plotfile verwerken in batch verdient natuurlijk de voorkeur.)

Voorbeelden te gebruiken files:

De legenda textfile is een bestand met wat tekst die op de plot ter verduidelijking van de legenda wordt geplote. Een tekstregel van deze file mag niet langer zijn dan 30 posities.

Voor de legendafiles geldt dat de bijbehorende tekst niet langer mag zijn dan 20 posities, dit omdat ongeveer tien posities in gebruik worden genomen door het bijbehorende symbool. Het is echter mogelijk twee regels per symbool op te geven. ARC/INFO kent drie typen legendafiles: shade-, line- en markerlegendafile, resp. voor het weergeven van arceringen, lijnsymbolen en puntsymbolen. Deze verschillen wat opbouw betreft niet van elkaar, doch zij worden door het bijbehorende ARC/INFO commando op verschillende wijze geïnterpreteerd voor wat betreft het weergeven van de symbolen.

De .OPD-file is een bestand met ARC/PLOT OPDrachten. Het gaat echter alleen om die opdrachten die tekenwerk verrichten. Commando's als MAPEXTENT, DISPLAY, MAPSCALE etc worden door KADER verzorgd. NOOIT mag het commando QUIT in deze file voorkomen.

Ter verduidelijking volgen voorbeelden van deze files.
Voor plotcommando's zie ARC/PLOT User Guide.

voorbeeld textfile LEGINFO2.TXT; (titel van de legenda)

AFSTANDEN VAN ONTSLUITINGSPUNT
TOT BEDRIJFSGEBOUW.

voorbeeld legendafile SHLEG2.DAT;

.44	< 500 METER	(nummer af te beelden symbool)
.45	500 - 1000 METER	(bijbehorende tekst)
.29	1000 - 1500 METER	
.24	1500 - 2000 METER	
.48	2000 - 3000 METER	
.46	> 3000 METER	

voorbeeld opdrachtfile KAART2.OPD;

```
SHADESET [CCAP.PROGRAM]PATROON.SHD
TEXTSPACING 2 2
RESELECT KAV185 POLYS AFSTOT LT 500 AND KN NE 0
POLYGONSHADES KAV185 44
CLEARSELECT
RESELECT KAV185 POLYS AFSTOT GT 499 AND AFSTOT LT 1000
POLYGONSHADES KAV185 45
CLEARSELECT
RESELECT KAV185 POLYS AFSTOT GT 999 AND AFSTOT LT 1500
POLYGONSHADES KAV185 29
CLEARSELECT
RESELECT KAV185 POLYS AFSTOT GT 1499 AND AFSTOT LT 2000
POLYGONSHADES KAV185 24
CLEARSELECT
RESELECT KAV185 POLYS AFSTOT GT 1999 AND AFSTOT LT 3000
POLYGONSHADES KAV185 48
CLEARSELECT
RESELECT KAV185 POLYS AFSTOT GE 3000
POLYGONSHADES KAV185 46
CLEARSELECT
LINECOLOR 7
ARCS TOP185C1
ARCS TOP185C2
ARCS TOP185C3
LINECOLOR 1
POLYGONS KAV185
LINESET [CCAP.PROGRAM]CINPLOT.LIN
LINESYMBOL 50
POLYGONS DIS185
LINESYMBOL 1
MARKERSET [CCAP.PROGRAM]CINPLOT.MRK
MARKERSYMBOL 1
MARKERSIZE 0.4
POINTS BEDR185
```

Coverage met LOGO

Voor een juiste afbeelding van een LOGO dienen de tics (paspunten) van deze coverage overeen te komen met de tics van de coverage LOGOICW. (zie bijlage 2)

Van de coverage LOGO worden standaard de polygonen en de annotatie getekend. Wil men meer bewerkingen, zoals bijvoorbeeld het inkleuren van een polygoon kan men:

- a. in de .TOT file deze commando's bijvoegen;
- b. een aanvulling in het programma laten opnemen. (informatie bij Peter van Capelleveen)

De coverage LOGOICW kan eenvoudig naar het eigen gebied worden gecopieerd met het commando: ARC COPY DUA3:[CCAP.23040100]LOGOICW LOGOICW

ing P.A. van Capelleveen
Wagenigen, juni 1988



INSTITUUT VOOR
CULTUURTECHNIEK
EN
WATERHUISHOUDING

CULTUURTECHNISCHE
INVENTARISATIE
NEDERLAND

LEGENDA

AFSTANDE VAN ONTSLUITINGSPUNT
TOT BEDEIJFGEBOUW.

- < 500 METER
- 500 - 1000 METER
- 1000 - 1500 METER
- 1500 - 2000 METER
- 2000 - 3000 METER
- > 3000 METER
- BIOTOP-AREAS
- HAYELORENS
- BEDEIJFPLEK
- DOORBEDEIJFGEBOUW

TETERINGEN
GEBIED 185

AFSTANDENKAART



SCHAAL 1 : 10000

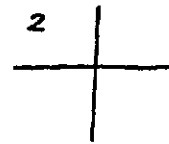
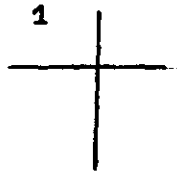
Top bladen: 44AA

Aantal bladen/Bladnr.
1/1

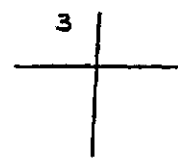
opnamejaar: 1985

get: ICW

plot: 16-MAY-1988



**INSTITUUT VOOR
CULTUURTECHNIEK
EN
WATERHUISHOUDING**



100

100