

ICW nota 1780

april 1987



nota

— instituut voor cultuurtechniek en waterhuishouding . wageningen —

SORTEER: PROGRAMMAPAKKET VOOR HET WERKEN MET RICHTDOELEN  
UITGANGSPUNTEN EN MAATREGELEN (RUM) BIJ TOEPASSING VAN DE  
METHODE BASALT

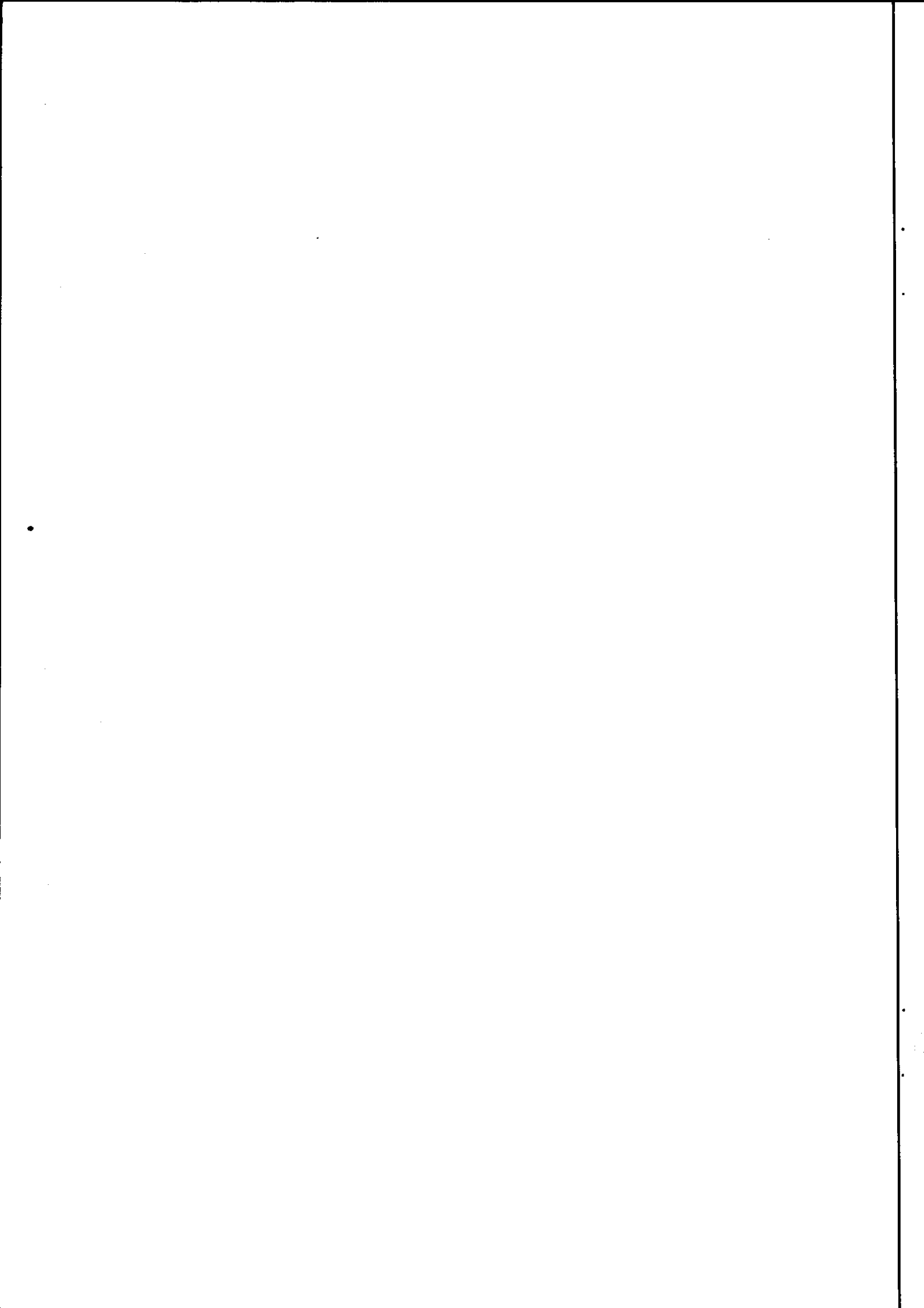
dr. E.G.M. Dessing en M. van Staveren

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.

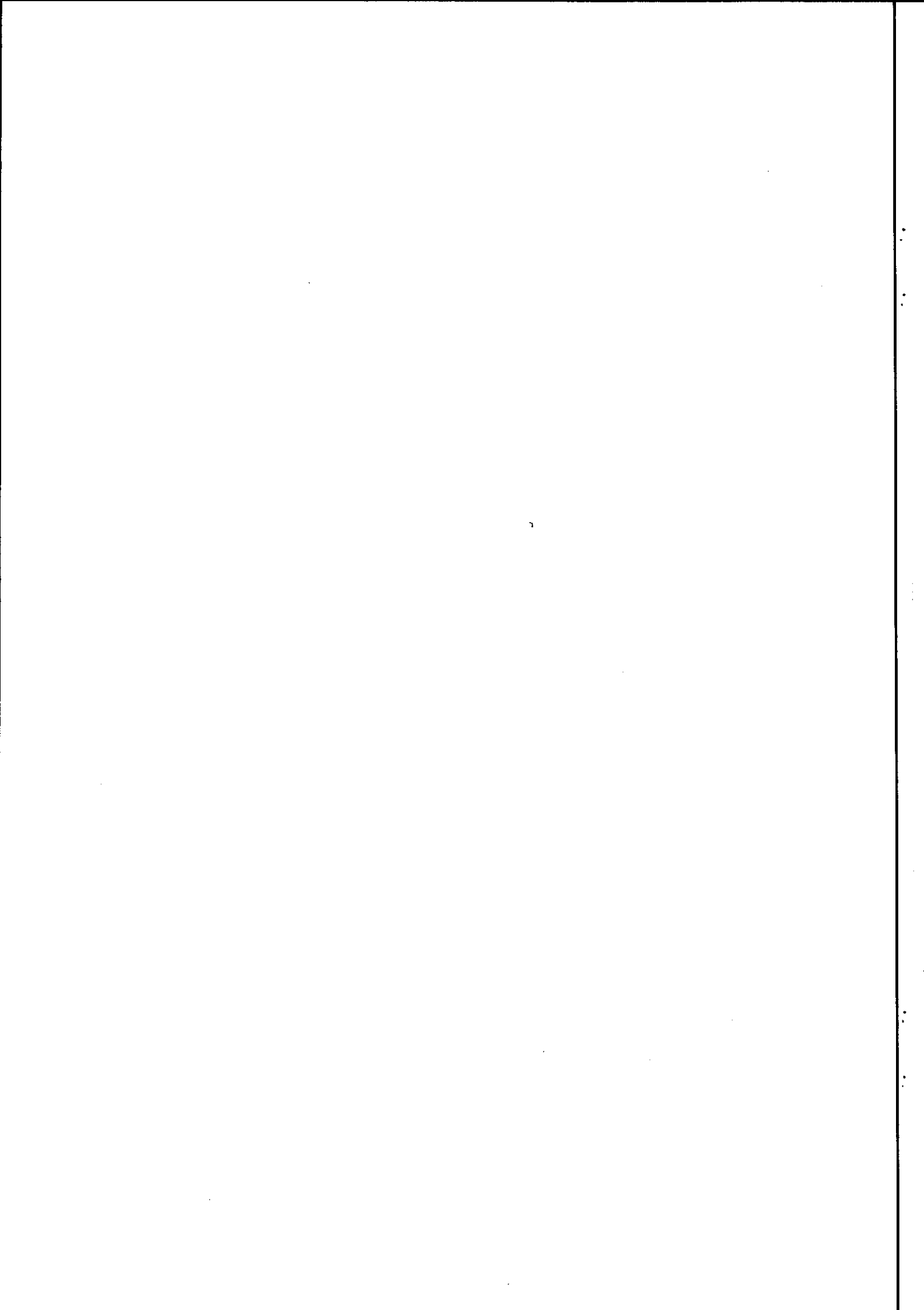
Bepaalde nota's komen niet voor verspreiding buiten het Instituut  
in aanmerking

263 794



## I N H O U D

	blz.
1. INLEIDING EN WERKWIJZE	1
2. BESTANDSOPBOUW	2
3. CODES	4
4. PROGRAMMAPAKKET	7
4.1. Eisen voor de invoer en de uitvoer	7
4.2. De opbouw van het programmapakket	7
5. GEBRUIKERSHANDLEIDING	9
5.1. Invoer	9
5.1.1. Inleiding	9
5.1.2. De naamgeving van de invoerfile(s)	9
5.1.3. De volgorde van RUM in de invoerfile(s)	10
5.1.4. Handreikingen voor het toekennen van codes en de opbouw van de RUM-bomen	12
5.1.5. Typevoorschriften	15
5.2. Uitvoer	18
5.2.1. Het maken van een RUMboom	18
5.2.2. Het maken van sorteringen	18
6. TOEPASSINGEN VOOR DE METHODE BASALT	21
7. CONCLUSIES	22
BRONNEN	23



## 1. INLEIDING EN WERKWIJZE

Deze nota behandelt een programmapakket voor het bewerken en overzichtelijk presenteren van inrichtingswensen en planonderdelen. Dit programmapakket maakt deel uit van de methode BASALT, een methode voor planvorming in landinrichtingsprojecten.

In de methode BASALT worden de inrichtingswensen en planonderdelen ingedeeld in richtdoelen (R), uitgangspunten (U) en maatregelen (M). De richtdoelen, uitgangspunten en maatregelen (samen als RUM aan te duiden) worden voorts benoemd (gecodeerd) naar BASALT-activiteit, functie/aspect, inrichtingsfactor en deelgebieden.

Richtdoelen, uitgangspunten en maatregelen hebben betrekking op verschillende abstractieniveaus en staan daarnaast met elkaar in verband via doel-middel-relaties. Ze kunnen daardoor in een boomstructuur worden weergegeven, dat wil zeggen als RUM-boom. Bij het opstellen van de RUM-bomen ligt gebruik van de computer voor de hand. Bijvoorbeeld bij het samenvatten van de deeladviezen uit de landinrichtingsvoorbereiding moet veel met teksten worden geschoven om tot een helder gestructureerde boom te komen. Zonder aanvullende programmatuur is daarvoor veel saai terminalwerk nodig.

Het eerste doel voor het te ontwikkelen programmapakket is daarom het op eenvoudige wijze samenstellen en bijhouden van RUM-bomen.

Het tweede doel is het maken van selecties of sorteringen van de inrichtingswensen of planonderdelen, bijvoorbeeld selectie van strijdige inrichtingswensen of sortering naar inrichtingsfactor.

Voor de ontwikkeling van het programmapakket zijn de volgende deelvragen onderscheiden:

- Welke opzetten van bestandsopbouw zijn mogelijk en welke is het meest gewenst (hoofdstuk 2)?
- Wat zijn de exacte omschrijvingen van de volgens de methode BASALT gewenste coderingen (hoofdstuk 3)?

- Welke eisen worden gesteld aan de invoer en de uitvoer en hoe ziet het programmapakket eruit dat deze eisen kan realiseren (hoofdstuk 4)?
- Ontwikkeling van een gebruikershandleiding (hoofdstuk 5).
- Welke toepassingen zijn mogelijk voor de methode BASALT (hoofdstuk 6)? In de bijlagen worden enkele voorbeelden gegeven van toepassingen. Deze voorbeelden zijn ontleend aan het praktijkvoorbeeld Mini-Goirle, beschreven in de Gebruikershandleiding BASALT deel 1 (1986).

De nota wordt afgesloten met het formuleren van conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 7).

Het programmapakket is tot stand gekomen dankzij samenwerken van personen met elk een heel specifieke inbreng:

- vraagstelling en wensen vanuit de methode BASALT (Dessing);
- opzet bestandsopbouw en programmapakket (Afdeling Verkaveling: Visser);
- realisering programma's (Van Staveren).

## 2. BESTANDSOPBOUW

Inrichtingswensen en planonderdelen worden ingedeeld in richtdoelen (R), uitgangspunten (U) en maatregelen (M). De richtdoelen, uitgangspunten en maatregelen (samen als RUM aan te duiden) worden voorts benoemd (gecodeerd) naar BASALT-activiteit, functie/aspect, inrichtingsfactor en deelgebieden. In hoofdstuk 3 worden deze begrippen en codes nader omschreven.

Richtdoelen, uitgangspunten en maatregelen hebben betrekking op verschillende abstractieniveaus en staan daarnaast met elkaar in verband via doel-middel-relaties. Ze kunnen daardoor in een boomstructuur worden weergegeven, dat wil zeggen als RUM-boom.

Enkele voorbeelden van RUM zijn de volgende.

Richtdoel (R) bij BASALT-activiteit 7 (F) voor landbouw (L) over verkaveling (V) en geldend in alle (a) deelgebieden (code: R FL V a):  
De landbouw streeft naar een gebiedsindeling die de agrarische bedrijfsuitoefening zo gunstig mogelijke voorwaarden biedt.

Uitgangspunt (U) bij BASALT-activiteit 7 (F) voor landbouw (L) over ontsluiting (O), geldend in alle (a) deelgebieden en behorend bij bovenstaand richtdoel (code: U FL O a):

Veldkavelgebieden van meerdere gebruikers met een minimale oppervlakte (van bijvoorbeeld 25 ha) dienen via een verharde weg ontsloten te worden.

Maatregel (M) bij BASALT-activiteit 7 (F) voor landbouw (L) over ontsluiting (O), geldend voor alle (a) deelgebieden, behorend bij bovengenoemd richtdoel, en bij bovengenoemd uitgangspunt (code: M FL O a): Het verharderen van wegen voor de ontsluiting van grond en gebouwen met name in het noordoostelijk gedeelte.

Uit deze voorbeelden wordt de aard van de te verwerken gegevens duidelijk. Van elke R, U of M worden aangegeven:

- een aantal codes;
- de samenhang tussen R, U en M;
- een groot stuk tekst.

Voor het te ontwikkelen programmapakket zijn twee doelen geformuleerd:

- het op eenvoudige wijze samenstellen en bijhouden van RUM-bomen;
- het maken van selecties of sorteringen, bijvoorbeeld selectie van strijdige inrichtingswensen of sortering naar inrichtingsfactor.

Na raadpleging van automatiseringsdeskundigen kwamen twee concrete mogelijkheden voor bestandsopbouw naar voren:

- met tabellen waaruit bepaalde kolommen geselecteerd kunnen worden (ORACLE);
- met tekst en bijbehorende code-regel in combinatie met de standaard-sorterroutine van de VAX (verder aan te duiden als SORTEERPAKKET).

ORACLE heeft als voordeel flexibiliteit, maar kon niet op korte termijn worden toegepast. Het SORTEERPAKKET is niet flexibel in het toevoegen van codes, maar kon wel op korte termijn gerealiseerd worden. In hoofdstuk 8 worden wensen geformuleerd voor verdere ontwikkeling. ORACLE lijkt daarvoor een goede mogelijkheid. De ervaringen die nu met het SORTEERPAKKET zijn opgedaan, kunnen dan worden beschouwd als een voorbeeldtoepassing, waarmee de fase van "prototyping" gedeels is gerealiseerd.

### 3. CODES

Per richtdoel, uitgangspunt of maatregel worden 6 codes aangegeven.

#### 1. RUM-letter

Bepaling van RUM naar abstractieniveau en doel-middel-relatie.

R = Richtdoel

Richtdoelen zijn abstract en geven hoofddoelstellingen aan.

U = Uitgangspunt

Uitgangspunten geven concreet de na te streven inrichtings-situatie aan.

M = Maatregel

Maatregelen geven concreet aan hoe de gewenste inrichtings-situatie bereikt kan worden.

#### 2. BASALT-activiteiten-code

Bepaling van RUM naar betrokken BASALT-activiteit(en). Voor de BASALT-activiteiten 5, 7 en 11, 12, 16, 17 is vooralsnog volstaan met een letter. Naar behoefte kunnen aparte letters worden toegekend.

B = Beleid

BASALT-activiteit 2 (met name structuurschema's, streekplan en bestemmingsplannen)

F = inrichtingswensen per Functie/aspect:

BASALT-activiteit 5 en 7 (voor het eerst uitgebreid geformuleerd in de deeladviezen). Eventueel F en G.

M = Beschikbare Middelen:

BASALT-activiteit 9.

I = Integrale inrichtingswensen:

BASALT-activiteit 10 (voor het eerst geformuleerd in de zienswijze)

V = Varianten:

BASALT-activiteit 11 (uitgebreid te formuleren in de schetsontwerpfase)

P = Planalternatieven:

BASALT-activiteit 12, 13, 16 en 17. Eventueel P, Q, R, S.



### 3. Herkomst-code

Bepaling van RUM naar herkomst, dat wil zeggen functie/aspect van waaruit RUM is geformuleerd of betrekking hebbend op de afweging/integratie.

A = Afweging/integratie van functies/aspecten.

L = Land- en tuinbouw

N = Natuur-, landschapsbehoud en cultuurhistorie (te behouden, te herstellen of te ontwikkelen waarden)

R = openluchtRecreatie

S = kwaliteit van het landschap (ecologische, landschappelijke, ruimtelijke hoofdStructuur): herkenbaarheid, stabiliteit, functionaliteit.

X = extra functies/aspecten, bijvoorbeeld stadsrandactiviteiten.

Indien gewenst kunnen de extra functies/aspecten nader worden gedifferentieerd met aparte codes.

### 4. Inrichtingsfactor-code

Bepaling van RUM naar inrichtingsfactor.

Richtdoelen, uitgangspunten en maatregelen kunnen in principe worden ingedeeld naar bestemming, inrichting (inrichtingsfactoren) en beheer. De planvorming in landinrichtingskader resulteert uiteindelijk in inrichtingsvoorstellen. Daarom worden de RUM's van meet af aan ingedeeld naar alleen de inrichtingsfactoren. Hiervoor is nodig dat bestemming en beheer wordt toegedeeld aan de inrichtingsfactoren. Te behouden waarden of voorzieningen ("bestemming") worden bijvoorbeeld bij verkaveling ingedeeld; regelingen voor eigendom, beheer en onderhoud van wegen ("beheer") bij ontsluiting. Soms is het niet mogelijk om naar een inrichtingsfactor in te delen.

A = Inrichtingsfactor-code is niet van toepassing.

L = Landschapsbouw: alle mogelijke vormen van beplanting (handhaven, aanleggen, versterken)

O = Ontsluiting: alleen op het land

V = Verkaveling: alleen op het land. Onder verkaveling vallen: grondclaims, te handhaven waarden, locatiekeuze, kavelinrichting, inrichting reservaat- en beheersgebieden, inrichting recreatie projecten.

W = Waterbeheersing: dit omvat ook vaarroutes.

Soms is het gewenst binnen de inrichtingsfactoren het onderwerp nader te bepalen. Een dergelijke onderverdeling kan ook op de plaats van de inrichtingsfactor-code worden aangebracht. Onderstaand worden voorbeelden gegeven die ten dele zijn ontleend aan de schrijfwijzer voor landinrichtingsplannen (1986). Bij de voorbeelden is tussen haakjes aangegeven welke letters beschikbaar zijn.

- bij landschapsbouw (B tot en met L): te handhaven landschappelijke elementen en bossen, aan te brengen landschappelijke voorzieningen, niet op kaart aangegeven voorzieningen;
- bij de ontsluiting (M, N en O): planwegen, plattelandswegen, onverharde wegen, paden, met de ontsluiting samenhangende voorzieningen (onder andere picknick- en parkeerplaatsen, bermbeplantingen);
- bij verkaveling (P tot en met V): toewijzing en toedeling van gronden, en -opschuiving, kavelinrichtingswerken (landbouwgebieden, beheersgebieden), inrichting (natuurbouwgebieden, beheersgebieden, reservaatgebieden, recreatiegebieden), bij inrichting te handhaven gebieden en elementen;
- bij waterbeheersing (W, X, Y, Z): waterlopen en kunstwerken, met de waterbeheersing samenhangende voorzieningen (onder andere beplanting), waterkwantiteit, waterkwaliteit.

#### 5. Nummer

Via de nummering blijkt de samenhang van richtdoelen, uitgangspunten en maatregelen. De nummers worden automatisch toegevoegd op basis van de volgorde waarin de RUM's worden ingevoerd (zie paragraaf 5.1.3.).

Bijvoorbeeld:

005.000.000 = richtdoel 5  
005.003.000 = uitgangspunt 3, behorend bij richtdoel 5  
000.004.000 = uitgangspunt 4, niet behorend bij enig richtdoel  
005.003.001 = maatregel 1, behorend bij uitgangspunt 3 en richtdoel 5.

#### 6. Deelgebieden-code (of karakteristieken-in-deelgebieden-code)

a = RUM geldt in het gehele landinrichtingsgebied / alle deelgebieden

b-u = 20 posities zijn beschikbaar voor het aangeven van bepaalde deelgebieden of karakteristieken.

Van elke RUM kan worden aangegeven in welk deelgebied deze van toepassing is. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om aan te geven voor welke karakteristiek (bijvoorbeeld een bepaalde streekplanzone een RUM van toepassing is); via een kaart kan worden aangegeven in welke deelgebieden en waar precies deze karakteristiek van toepassing is.

#### 4. PROGRAMMAPAKKET

##### 4.1. Eisen voor de invoer en de uitvoer

Uitgangspunt bij de vormgeving van de invoer en de uitvoer is het naast elkaar weergeven van richtdoelen, uitgangspunten en maatregelen. Bij een breedte van 132 posities is daarom uitgegaan van een vaste breedte van 40 posities per richtdoel, uitgangspunt en maatregel.

Algemene eis bij de invoer is voorts het voorschrijven van zo weinig mogelijk tekstverwerkingsregels.

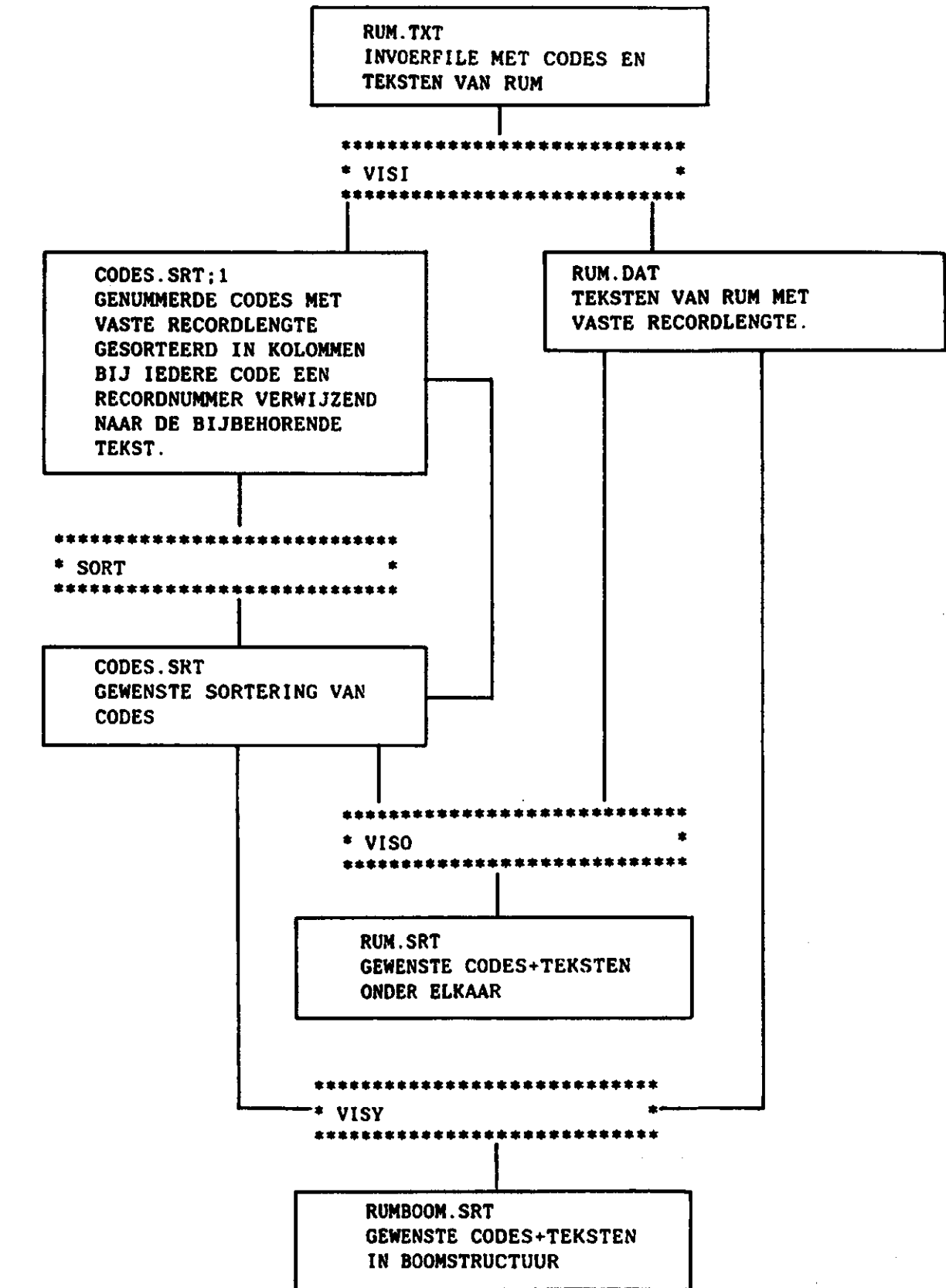
Als vormen van uitvoer zijn minimaal noodzakelijk:

- lijsten van RUM onder elkaar (breedte 40);
- RUM-bomen (breedte 132).

##### 4.2. De opbouw van het programmapakket

In figuur 1 wordt de opbouw van het programmapakket, dat wil zeggen de programmas's en de invoer- en uitvoerfiles weergegeven.

Het programma VISI zet de invoerfile met codes en teksten van richtdoelen, uitgangspunten en maatregelen (RUM.TXT) om in een file met alleen teksten (RUM.DAT), en een file met op iedere regel een recordnummer en een code (CODES.SRT). Dit recordnummer in CODES.SRT geeft aan op welke plaats in RUM.DAT de bij de code behorende tekst te vinden is.



Invoer- en uitvoerfiles      \*\*\*\*\* programma's

Fig. 1. Opbouw van het programmapakket.

In CODES.SRT;1 staan de codes in de volgorde waarin de richtdoelen, uitgangspunten en maatregelen zijn ingetypt; dat is de boomvolgorde. Met het programma VISY kan nu direct een RUM-boom worden gemaakt.

Daarnaast is er de mogelijkheid om de codes in CODES.SRT anders te sorteren; hiervoor wordt gebruik gemaakt van het standaard op de VAX beschikbare programma SORT. Hoe dit sorteren precies in zijn werk gaat wordt besproken in paragraaf 7.2.2.

Als de gewenste versie van de file CODES.SRT verkregen is kunnen met de programma's VISO of VISY de bij de codes behorende teksten (uit: RUM.DAT) worden toegevoegd.

VISO geeft uitvoer (RUM.SRT) in de vorm van onder elkaar geplaatste richtdoelen, uitgangspunten en maatregelen.

VISY geeft uitvoer (RUMBOOM.SRT) in de vorm van de boomstructuur.

Tijdens het maken van de programma's zijn de codes nader uitgewerkt (met dank aan dr J.W. de Zeeuw "Denk aler Gij doende zijt en al doende denk dan nog !"). De programma's zijn daarom verschillende malen aangepast aan bijgestelde coderingen. Nadeel hiervan is dat de programma's niet zo'n fraaie structuur hebben; dit maakt het erg moeilijk om ze verder uit te breiden.

## 5. GEBRUIKERSHANDLEIDING

### 5.1. Invoer

#### 5.1.1. Inleiding

De invoerfile RUM.TXT dient strikt aan een aantal voorwaarden te voldoen. Deze voorwaarden worden in dit hoofdstuk stuk voor stuk besproken.

#### 5.1.2. De naamgeving van de invoerfile(s)

Het is praktisch om voor een project per beleidsnota (bijvoorbeeld per deeladvies) een aparte invoerfile te maken. Deze files kunnen daarbij herkenbare namen krijgen. Bijvoorbeeld voor Mini-Goirle:

RUMSTR.TXT (Streekplan Midden- & Oost-Brabant over Mini-Goirle)  
RUMGLSA.TXT (Landbouwstructuuradvies Mini-Goirle)  
RUMGNWC.TXT (NWC-advies Mini-Goirle)  
RUMGRA.TXT (Advies Openluchtrecreatie Mini-Goirle)  
RUMGAL.TXT (Advies Landschapsbouw Mini-Goirle)

Voordat het programma VISI kan worden uitgevoerd moet de te bewerken invoerfile een andere naam krijgen, namelijk RUM.TXT:

```
$RENAME filenaam.type RUM.TXT <RETURN>.
```

De files kunnen ook eerst aan elkaar worden geplakt met COPY en APPEND (om alles in een file te krijgen):

```
$COPY filenaam1.type filenaam2.type <RETURN>
```

schrijft de inhoud van de eerstgenoemde file in de daarna genoemde file (bijvoorbeeld RUMGTOT.TXT als totaalfile voor Mini-Goirle).

```
$APPEND filenaam2.type filenaam2.type <RETURN>
```

plaatst de inhoud van de eerstgenoemde file in daarna genoemde file (bijvoorbeeld weer RUMGTOT.TXT) achter de al aanwezige informatie.

Voordat het programma VISI kan worden uitgevoerd moet de te bewerken invoerfile weer RUM.TXT genoemd worden. Bijvoorbeeld:

```
$RENAME RUMGTOT.TXT RUM.TXT <RETURN>.
```

### 5.1.3. De volgorde van RUM in de invoerfile(s)

In RUM.TXT worden van de verschillende richtdoelen, uitgangspunten en maatregelen respectievelijk de code en de tekst opgenomen.

De richtdoelen, uitgangspunten en maatregelen moeten in de invoerfile komen te staan in boomvolgorde. Dus op een richtdoel volgt een uitgangspunt als dat inderdaad hoort bij dat richtdoel. Zijn er meerdere uitgangspunten dan worden deze achtereenvolgens genoemd. Voor maatregelen geldt dezelfde regel; de maatregel wordt na het uitgangspunt of het richtdoel waar hij bij hoort in de file geschreven, en meerdere maatregelen bij eenzelfde uitgangspunt of richtdoel. Als bij een richtdoel geen uitgangspunten of maatregelen horen, volgt daarna direct het volgende richtdoel.

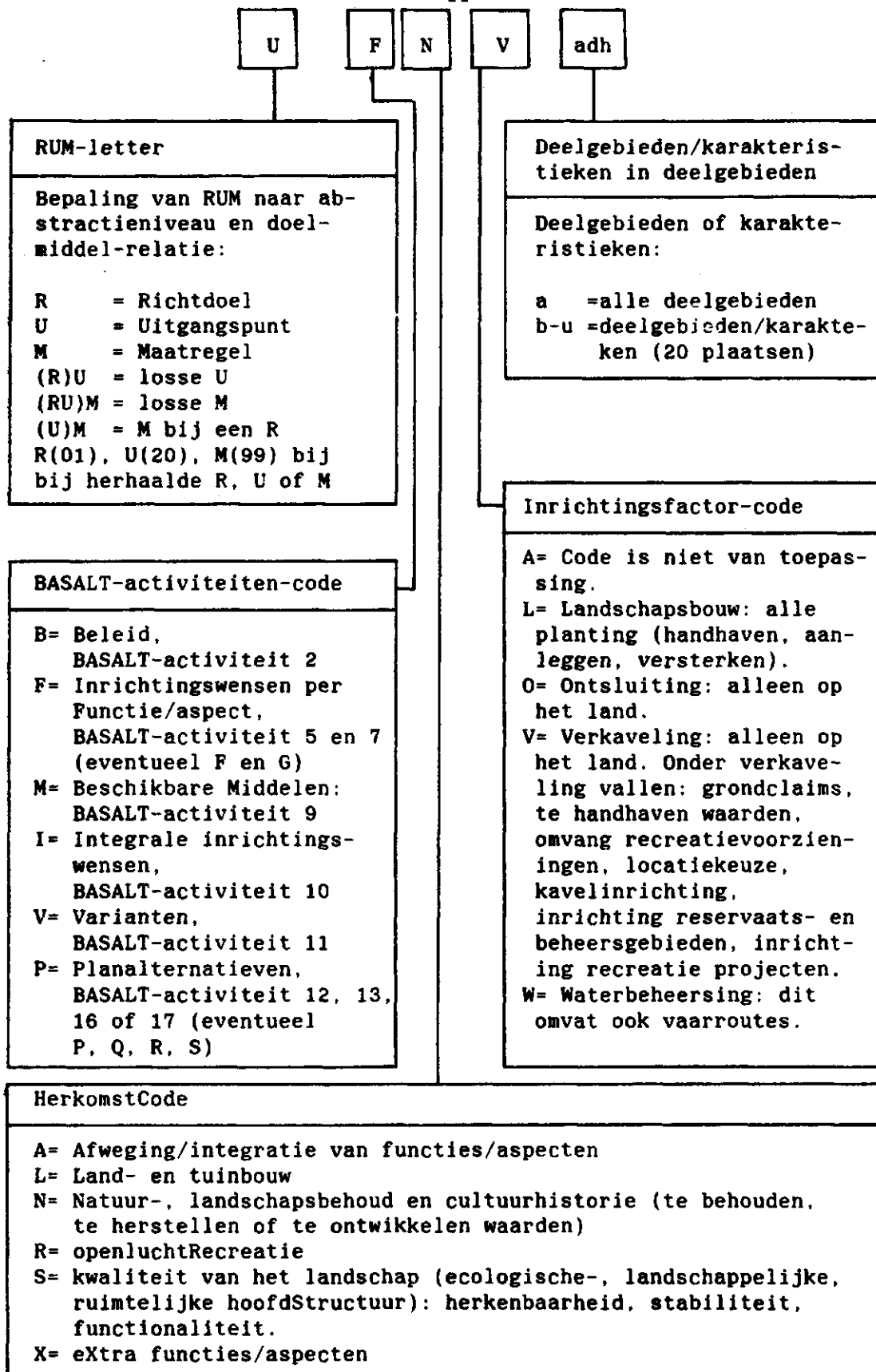


Fig. 2. Een invoercode toegelicht

Een complete boomstructuur bestaat uit een richtdoel, met een of meer bijbehorende uitgangspunten en maatregelen. Niet complete structuren blijken in de praktijk ook voor te komen; bijvoorbeeld een uitgangspunt zonder richtdoel. In de invoerfile kan dit worden aangegeven door het ontbrekende deel tussen haakjes te zetten; bijvoorbeeld (R)U.

Indien gewenst kunnen aan een R, U of M verschillende codes worden toegekend, bijvoorbeeld als een uitgangspunt duidelijk over en verka-veling en waterbeheersing gaat. In dat geval dient dat uitgangspunt twee keer te worden ingetypt, met daarbij de op onderdelen verschil-lende code; tevens moet direct na de RUM-letter tussen haakjes een willekeurig, maar voor de betreffende uitgangspunten gelijk getal tus-sen 01 en 99 worden ingetypt. Het programma VISI zorgt er dan voor dat deze uitgangspunten hetzelfde uitgangspunten nummer krijgen.

Voor een overzicht van alle mogelijkheden zie figuur 2.

#### 5.1.4. Handreikingen voor het toekennen van codes en de opbouw van de RUM-bomen

Voor het toekennen van codes wordt in de eerste plaats verwezen naar hoofdstuk 3, waar de codes zijn omschreven. In figuur 2 zijn bovendien de in te voeren codes nog eens samengevat.

De ervaring leert dat bij het toekennen van codes toch vaak arbitraire beslissingen genomen moeten worden. Om dit niet te zeer aan het toeval over te laten volgen hier enkele aanwijzingen.

##### RUM-letter:

- Een R is abstract, U en M zijn altijd concreet/concreter.
- De functie-toekenning in streek- en bestemmingsplannen wordt bij de richtdoelen ondergebracht.
- Een U zegt iets over hoe het gebied eruit moet gaan zien, een M geeft aan hoe dit kan worden gerealiseerd.

##### BASALT-activiteiten-code:

- Bijvoorbeeld aan begin van de schetsontwerpfase zijn B,F,M en I te ontlenen aan:
  - B: Ruimtelijke beleidsnota's
  - F: Deeladviezen



M: Ruimtelijke beleidsnota's, deeladviezen en rapport ex artikel 32/  
Nota overwegingen en uitgangspunten

I: Rapport ex artikel 32/ Nota overwegingen en uitgangspunten

Voor zover een nadere toelichting is gewenst zie STUDIEGROEP BASALT  
(1986)

Herkomst-code:

- Het gaat om de herkomst van de wens en niet om het onderwerp!  
Bijvoorbeeld vanuit natuurbehoud (N) kunnen beperkingen worden gesteld aan de landbouw. De herkomst-code is dan N en niet L.  
Bijvoorbeeld vanuit recreatie (R) kunnen wensen zijn geformuleerd voor behoud van natuur- en landschapswaarden. De herkomst-code is dan R en niet N.
- Het onderscheid tussen natuur-, landschapsbehoud en cultuurhistorie (N), vooral aangegeven in het NWC-advies, en kwaliteit van het landschap (S), vooral behandeld in het Advies Landschapsbouw, is niet altijd eenvoudig. Bij N gaat het vooral om te behouden, te ontwikkelen of te herstellen waarden; ook van landschappelijke waarden. Bij S gaat het vooral om de landschappelijke, ruimtelijke, ecologische hoofdstructuur van het landschap en wat daarvoor van belang is. Bijvoorbeeld het behoud van kleine landschapselementen kan daarom soms bij N, bij S en soms bij allebei worden ingedeeld.

Inrichtingsfactor-code:

- Soms is het niet mogelijk een inrichtingsfactor toe te kennen; de inrichtingsfactor-code is dan niet van toepassing (aangegeven met een A).
- Naast de inrichtingsfactoren landschapsbouw, ontsluiting, verkaveling en waterbeheersing, kunnen bepaalde onderwerpen nader worden aangegeven, bijvoorbeeld boerderijbouw bij verkaveling en het onderscheid waterkwantiteit en waterkwaliteit bij waterbeheersing. Hiervoor zijn aparte letters beschikbaar die op de plaats van de inrichtingsfactor-code komen. Meer mogelijkheden zijn in hoofdstuk 3 genoemd. Het verdient aanbeveling om een dergelijke nadere onderverdeling pas in tweede instantie te maken, bijvoorbeeld op basis van een sortering voor de knelpuntensignalering.

Deelgebieden/karakteristieken in deelgebieden:

- geen aanduiding: als nog moet worden nagegaan in welke deelgebieden een RUM speelt.
  - a : als een R, een U of een M echt voor alle deelgebieden geldt
  - b-u : bepaalde deelgebieden/karakteristieken.
- Bij een beperkt aantal deelgebieden kunnen gemeenschappelijke deelgebieden worden gevonden door de verschillende begrenzingenkaarten over elkaar heen te leggen. De kleinste eenheden zijn dan de gemeenschappelijke deelgebieden.
- De code-regel biedt plaats aan 20 deelgebieden. Als meer begrenzingen van belang zijn, kan het werken met karakteristieken uitkomst bieden. Dit gebeurt meestal als aanvulling op een klein aantal deelgebieden. Bijvoorbeeld voor streekplanaanduidingen als agrarisch gebied met landschappelijke waarde, hetgeen meestal nogal verspreid door het landinrichtingsgebied voorkomt. Via een kaart kan duidelijk worden gemaakt in welke deelgebieden en waar dan precies, de karakteristieken van belang zijn.

Bij het in elkaar zetten van de boom moeten voorts keuzes worden gemaakt over hoeveel richtdoelen worden onderscheiden. Een algemene regel hierbij is, dat aparte richtdoelen vooral zinvol zijn als er verschillende uitgangspunten en maatregelen bij horen.

Op grond van de ervaring die nu met het samenvatten van de deeladviezen is opgedaan wordt aanbevolen om, na lezing van een deeladvies of andere beleidsnota, eerst de hoofdstructuur van de boom (dat wil zeggen de richtdoelen) in te voeren. Daarna kunnen uitgangspunten en maatregelen meestal direct op de goede plaats worden ingevoerd.

De richtdoelen moeten inhoudelijke motieven bevatten voor de bijbehorende uitgangspunten. Mogelijke indelingen zijn:

Land- en tuinbouw:

- Bedrijfstak: (intensieve) veehouderijbedrijven hebben andere inrichtingswensen dan akkerbouw of tuinbouw.
- Doelstellingen volgens het Structuurschema Landinrichting.

Natuur-, landschapsbehoud en cultuurhistorie:

- Specifieke voorwaarden: voor weidevogels andere inrichtingswensen dan blauwgraslanden.
- Groepen waarden: landschappelijk, natuurwetenschappelijk, en dergelijke.

Recreatie:

- Groepen recreatievormen: intensieve en extensieve recreatie.
- Bepaalde recreatie-activiteiten: fietsen, paardrijden, windsurfen, enzovoorts.

Kwaliteit van het landschap:

- Functionaliteit, herkenbaarheid/identiteit en continuïteit van het landschap.
- Per landschapstype, eventueel in combinatie met bepaalde deelgebieden.

In de gebruikershandleiding van BASALT zal te zijner tijd een bijlage komen met voorbeelden van RUM-bomen. Deze voorbeelden worden samengesteld op basis van de ervaringen met het opstellen van RUM-bomen. Voor het landbouwstructuuradvies is een voorbeeld-RUM-boom in concept gereed.

Ruimtelijke ordening:

- Per zone/ categorie landelijk gebied.
- Per functie/ aspect.

5.1.5. Typevoorschriften

Openen file:

```
$EDT filenaam.txt <RETURN>  
Input file does not exist  
[EOB]
```

Instellen vaste breedte 40 (vereiste van het programma VISI):

```
*SET WRAP40 <RETURN>
```

Instellen character mode:

\*C <RETURN>

Intypen van coderegels en teksten:

De coderegels worden volgens de strekking van de tekst toegekend. Per richtdoel, uitgangspunt of maatregel moeten 5 van de 6 codes worden opgegeven. Het nummer wordt automatisch toegekend door het programma VISI. In figuur 2 zijn de in te voeren codes samengevat.

De verschillende onderdelen van de code worden op de coderegel gescheiden door een spatie, behalve de BASALT-activiteiten-code en de herkomst-code die direkt na elkaar worden genoemd. Deelgebieden worden ook achter elkaar zonder tussenvoegingen ingetypt en hoeven niet perse in alfabetische volgorde te staan.

De programma's laten eventueel zelf geïntroduceerde letters ter aanvulling van de gegeven mogelijkheden (zie figuur 2) toe waar het gaat om de codeonderdelen: BASALT-activiteiten-code, herkomstcode en inrichtingsfactor-code.

De tekst begint op de regel volgend op de code-regel met een sterretje (\*), waarachter de bron en het nummer van de bladzijde uit de bron. Bij varianten en alternatieven is dit een goede plaats om de naam van betreffende variant/alternatief te vermelden.

De rest van de tekst direct intypen, vooraan de volgende regel beginnend. Er mogen in de tekst regels wit voorkomen, maar deze mogen beslist geen spaties bevatten. Dus bijvoorbeeld bij een opsomming met aandachtstreepjes altijd vooraan de regel verder gaan met tekst. De teksten van richtdoelen, uitgangspunten en maatregelen moeten afzonderlijk van elkaar leesbaar zijn (met het oog op bijvoorbeeld de knelpuntensignalering). Het is aan te bevelen de teksten kort en bondig te formuleren: veelal houdt dit een samenvatting in van de teksten uit beleidsnota's. Via de verwijzing naar paginanummer(s) is toch controle (door belangenvertegenwoordigers) op juiste weergave mogelijk. Soms is het beter om teksten wel letterlijk over te nemen, bijvoorbeeld bij beleidsgevoelige onderwerpen.

De tekst wordt afgesloten met een regel wit waarop 1 spatie is ingetypt.

Tabel 1. Voorbeeld van een invoerfile

---

R FL V a

\* LSA (1982)

DE LANDBOUW STREEFT NAAR EEN  
GEBIEDSINDELING DIE DE AGRARISCHE  
BEDRIJFSUITOEFENING ZO GUNSTIG MOGELIJKE  
VOORWAARDEN BIEDT.

U FL O a

\* LSA (1982)

VELDKAVELGEBIEDEN VAN MEERDERE  
GEBRUIKERS MET EEN MINIMALE OPPERVLAKTE  
(VAN BIJVOORBEELD 25 HA) DIENEN VIA EEN  
VERHARDE WEG ONTSLOTEN TE WORDEN.

M FL O a

\* LSA (1982)

HET VERHARDEN VAN WEGEN VOOR DE  
ONTSluitING VAN GROND EN GEBOUWEN MET  
NAME IN HET NOORDOOSTELIJK GEDEELTE.

U FL W a

\* LSA (1982)

DE GRONDEN MOETEN VOLDOENDE WORDEN  
DROOGGELEGD.

M(01) FL V a

\* LSA (1982)

HET GRAVEN EN DEMPEN VAN SLOTEN EN DE  
AANLEG VAN DRAINAGE (DETAILONTWATERING).

M(01) FL W a

\* LSA (1982)

HET GRAVEN EN DEMPEN VAN SLOTEN EN DE  
AANLEG VAN DRAINAGE (DETAILONTWATERING).

M FL W a

\* LSA (1982)

HET VERBETEREN VAN DE BEKEN TEN BEHOEVE  
VAN DE ONTWATERING EN VERKLEINING VAN DE  
OVERSTROMINGSKANS.

U FL W a

\* LSA (1982)

HET WATERSCHAP DE DOMMEL VERKIEST  
VANWEGE DE HOGE INVESTERINGEN EN DE  
ONDERHOUDSKOSTEN NATUURLIJKE AFWATERING  
BOVEN BEMALING.

U FL V a

\* LSA (1982)

OPTIMALE KAVELCONCENTRATIE,  
PERCEELSVERGROTING EN VORMVERBETERING.

---

Tenslotte moet de invoerfile zowel geheel aan het begin als geheel aan het einde van de file een regel wit met een spatie bevatten.

Tabel 1 geeft een voorbeeld van een invoerfile; het is een gedeelte van de invoerfile van de inrichtingswensen van Mini-Goirle.

## 5.2. Uitvoer

### 5.2.1. Het maken van een RUMboom:

Nadat eerst zonodig de invoerfiles is RUM.TXT is genoemd wordt VISI gedraaid. Hiermee wordt RUM.TXT omgezet in CODES.SRT en RUM.DAT (zie ook figuur 1).

Hiertoe wordt het volgende commando gegeven:

```
$RUN VISI
```

Voor het verkrijgen van een RUMBOOM volgt het commando:

```
$RUN VISY
```

De RUMBOOM is hierna te vinden in de file RUMBOOM.SRT (zie voor voorbeelden bijlage 1 en bijlage 3). Om ongewenst automatisch opruimen te voorkomen, verdient het aanbeveling deze file een andere naam te geven.

### 5.2.2. Het maken van sorteringen

Hiervoor is nodig de file CODES.SRT die verkregen is na executeren van VISI. In CODES.SRT zijn de onderdelen van de codes op vaste posities terecht gekomen (zie tabel 1), zodat deze file gesorteerd kan worden met het standaard op de VAX beschikbare programma SORT.

In het sorteercommando moet worden opgegeven:

- welke file gesorteerd moet worden;
- hoe de resultaatfile met de gewenste sortering moet heten en;
- op welke sortering moet worden gemaakt.

Omdat de programma's VISO en VISY werken met een invoerfile die CODES.SRT heet noemen we de resultaatfile ook CODES.SRT.

Middels zogenaamde sleutels ("keys") geven we aan welke sortering moet worden gemaakt. De sleutels bestaan uit de beginpositie van een code ("po"), het aantal posities ("size") van de code en de volgorde ("descending", vrijwel alleen handig voor de kleine letters die deelgebieden aanduiden).

Tabel 2 geeft precies aan op welke plaatsen de verschillende codes staan in de code-regel.

Tabel 2. Code-regel uit CODES.SRT met vaste posities

Code	48M FN W 002.000.001	q
Posities	12345678901234567890123456789012345	

Tabel 3 geeft per code de beginpositie en de grootte. Per sortering kunnen verschillende sleutels worden gebruikt. De volgorde waarin de sleutels worden opgegeven bepaalt daarbij de prioriteit bij het sorteren. De als tweede opgegeven sorteeropdracht wordt uitgevoerd binnen de sortering die door de eerst opgegeven sorteeropdracht wordt gemaakt.

Een voorbeeld van een enkelvoudige sorteeropdracht is hieronder aangegeven. Hierdoor wordt gesorteerd op de BASALT-activiteiten-code.  
\$SORT CODES.SRT CODES.SRT/KEY=(PO=8,SIZE=1)

Een voorbeeld van een samengestelde sorteeropdracht is een sortering ten behoeve van de knelpuntensignalering. Hiervoor is sortering gewenst op achtereenvolgens inrichtingsfactor-code, herkomst-code en RUM-nummer. Dit leidt tot het volgende commando:

```
$SORT CODES.SRT CODES.SRT/KEY=(PO=11,SIZE=1)/  
KEY=(PO=9,SIZE=1)/KEY=(PO=13,SIZE=11)
```

Bij het sorteren op deelgebieden/karakteristieken is gebruik van de sleutel "descending" nodig, om de alfabetische volgorde te berekenen. Dit komt door het gebruik van kleine letters. Bij de hoofdletters en de cijfers wordt automatisch de alfabetische of numerieke volgorde gekozen. Een voorbeeld van het gebruik van descending is:

```
$SORT CODES.SRT CODES.SRT/KEY=(PO=25,SIZE=21,DESCENDING)
```

Nadat de sortering is verkregen kan uitvoer plaatsvinden via VISO of VISY. Bij uitvoer volgens VISO ontstaat een lijst met onder elkaar geplaatste RUM's. Per inrichtingsfactor kunnen vervolgens de RUM's naar herkomst naast elkaar worden geplakt (vooralsnog letterlijk plakken!). Er ontstaat dan een zeer handzaam overzicht voor het signaleren van tegenstrijdige of elkaar ondersteunende RUM's. Bijlage 2 geeft hiervan een voorbeeld.

Tabel 3. Sleutel (K) = beginpositie (PO) en grootte ("SIZE")

Code		PO	SIZE	Onderdeel van sorteer- commando
Record nummer		1	5	KEY=(PO=1,SIZE=5)
RUM-letter		6	1	KEY=(PO=6,SIZE=1)
BASALT-activiteiten-code		8	1	KEY=(PO=8,SIZE=1)
Herkomst-code		9	1	KEY=(PO=9,SIZE=1)
Inrichtingsfactor-code		11	1	KEY=(PO=11,SIZE=1)
Richtdoel-nummer		13	3	KEY=(PO=13,SIZE=3)
Uitgangspunt-nummer		17	3	KEY=(PO=17,SIZE=3)
Maatregel-nummer		21	3	KEY=(PO=21,SIZE=3)
RUM-nummer totaal		13	11	KEY=PO=13,SIZE=11)
Alle deelgebieden:	a	25	1	KEY=(PO=25,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	b	26	1	KEY=(PO=26,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	c	27	1	KEY=(PO=27,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	d	28	1	KEY=(PO=28,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	e	29	1	KEY=(PO=29,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	f	30	1	KEY=(PO=30,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	g	31	1	KEY=(PO=31,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	h	32	1	KEY=(PO=32,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	i	33	1	KEY=(PO=33,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	j	34	1	KEY=(PO=34,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	k	35	1	KEY=(PO=35,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	l	36	1	KEY=(PO=36,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	m	37	1	KEY=(PO=37,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	n	38	1	KEY=(PO=38,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	o	39	1	KEY=(PO=39,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	p	40	1	KEY=(PO=40,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	q	41	1	KEY=(PO=41,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	r	42	1	KEY=(PO=42,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	s	43	1	KEY=(PO=43,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	t	44	1	KEY=(PO=44,SIZE=1)
Deelgebied/karakteristiek	u	45	1	KEY=(PO=45,SIZE=1)



## 6. TOEPASSINGEN VOOR DE METHODE BASALT

Via de BASALT-activiteiten-code kan worden aangegeven op welke BASALT-activiteiten de RUM's betrekking hebben:

B = Beleid:

BASALT-activiteit 2 (met name structuurschema's, streekplan en bestemmingsplannen)

F = inrichtingswensen per Functie/aspect:

BASALT-activiteit 5 en 7 (voor het eerst uitgebreid geformuleerd in de deeladviezen). Eventueel F en G.

M = beschikbare Middelen:

BASALT-activiteit 9.

I = Integrale inrichtingswensen:

BASALT-activiteit 10 (voor het eerst geformuleerd in de zienswijze)

V = Varianten:

BASALT-activiteit 11 (uitgebreid te formuleren in de schetsontwerpfase)

P = Planalternatieven:

BASALT-activiteit 12, 13, 16 en 17. Eventueel P, Q, R, S.

Behalve in deze BASALT-activiteiten, worden de RUM's ook in andere activiteiten gebruikt, bijvoorbeeld voor het signaleren van knelpunten. Concreet kunnen de volgende toepassingen worden aangegeven.

1. RUM-boom inrichtingswensen, beschikbare middelen en (ruimtelijk) beleid; voor de zienswijze en meer concreet vanaf de schetsontwerpfase (BASALT-activiteiten 2, 7, 9 en 10).
2. RUM-boom inrichtingswensen per functie/aspect en (ruimtelijk) beleid; in de deeladviezenfase (BASALT-activiteiten 2, 5 en 7).
3. Knelpuntensortering van U en M per functie/aspect en (ruimtelijk) beleid (te gebruiken bij BASALT-activiteit 8); vanaf de schetsontwerpfase. De knelpuntensortering is voorts te gebruiken voor het formuleren van onderzoeksvragen (nadere inventarisaties, analyses, modelonderzoek, tussentijdse evaluaties en dergelijke) die tijdens de planvorming moeten worden beantwoord. Op basis hiervan kan de netwerkplanning van de voorbereiding nader worden geconcretiseerd.
4. Sortering naar deelgebied ten behoeve van de planvorming; vanaf de schetsontwerpfase. Andere sorteringen die gebruikt kunnen worden bij de planvorming zijn bijvoorbeeld: sortering op herkomst-code en of naar inrichtingsfactor-code.

5. RUM-boom varianten (vanaf de deeladviezenfase) en alternatieven (vanaf de schetsontwerpfase); BASALT-activiteiten 11, 12, 13, 16 en 17).
6. Knelpuntensortering van U en M van de varianten waaruit de basisalternatieven zijn opgebouwd; vanaf de schetsontwerpfase); te gebruiken bij BASALT-activiteit 15.
7. Overzicht van maatregelen per variant of alternatief (vanaf de deeladviezenfase); te gebruiken bij de BASALT-activiteiten 11, 12, 13, 16, en 17.

Voorbeelden van 1, 3, 5 en 7 zijn in de bijlagen gegeven. Deze voorbeelden zijn ontleend aan het praktijkvoorbeeld Mini-Goirle, beschreven in de Gebruikershandleiding BASALT deel 1 (1986).

## 7. CONCLUSIES

Met behulp van de gebruikershandleiding is het mogelijk geworden om bijvoorbeeld streekplan en deeladviezen in korte tijd samen te vatten in RUM-termen. Per advies zijn 1 tot 2 dagen voldoende. Vervolgens kunnen RUM-bomen worden samengesteld en ook sorteringen voor knelpuntensignalering en naar deelgebied.

De ervaringen in onder meer Krimpenerwaard, Rouveen, Weerij, Roden-Norg en Noorderpark wijzen uit dat het programmapakket ook in de praktijk bruikbaar is.

De conclusie is dat het programmapakket voor het moment een bruikbaar hulpmiddel is bij de planvorming. Toch zijn er nog wensen voor verdere ontwikkeling:

- Vergroten van de gebruikersvriendelijkheid.
  - . Er zijn nu enkele intypvoorschriften waarbij makkelijk fouten kunnen voorkomen. Bijvoorbeeld de verplichte spatie aan het eind van elke RUM.
  - . De sorteeropdrachten moeten nu nog met de hand worden ingetypt.
  - . De uitvoer bevat nog geen kopjes, zoals nu in de bijlagen aangegeven. Deze moeten dus steeds opnieuw worden ingetypt.
  - . Er zijn nu nog slechts 2 vormen voor de uitvoer: de RUM's komen onder elkaar (VISO) of in boomvorm (VISY). Andere vormen moeten nu met handwerk in elkaar worden gezet (op basis van uitvoer via VISO). Bijvoorbeeld bijlage 2 en bijlage 4.

- . Bij het draaien van de programma's worden diverse files gevormd, die voor een deel snel moeten worden opgeruimd om overbelasting van het werkgebied te voorkomen (RUM.DAT, CODES.SRT). Ook dit kan automatisch.
- Vergroten van de mogelijkheden voor het toekennen van codes.
  - . De opbouw van de code-regel ligt nu geheel vast; alleen het gebruik van de verschillende letters laat nog wat keuzemogelijkheden over.

Een concrete wens is het kunnen toevoegen van een onderwerp-code voor boerderijverplaatsing, waterkwantiteit, waterkwaliteit en dergelijke. Nu kan dit alleen in plaats van de inrichtingsfactor-code (zie p. 5).
  - . Bovendien is het aantal deelgebieden/karakteristieken nu beperkt tot 20.
  - . Een nadeel van de vaste indeling van de code-regel is voorts dat RUM's die bijvoorbeeld over en verkaveling en waterbeheersing gaan nu dubbel opgenomen moeten worden.

ORACLE is een pakket met een grote flexibiliteit en lijkt een goede mogelijkheid voor verdere ontwikkeling. De ervaringen die met het in deze nota beschreven pakket zijn opgedaan, kunnen dan worden beschouwd als een voorbeeldtoepassing, waarmee de fase van 'prototyping' gedeels is gerealiseerd.

#### BRONNEN

- Advies Landschapsbouw voor de ruilverkaveling Goirle, 1984. Staatsbosbeheer, 37 pp.
- Advies van de Natuurwetenschappelijke Commissie voor de ruilverkaveling Goirle, 1983. Natuurwetenschappelijke Commissie, 44 pp.
- Landbouwstructuuradvies voor de ruilverkaveling Goirle, 1982. Provinciale Raad voor de Bedrijfsontwikkeling, 38 pp.
- Landinrichtingswet, 1984. 's-Gravenhage, 64 pp.
- Notitie planologie ruilverkaveling Goirle, 1984. Landinrichtingsdienst Noord-Brabant, Tilburg (LDC 014), 10 pp.

- Notitie toepassing van het instrument relatienota ten behoeve van het natuur- en landschapsbehoud in de ruilverkaveling Goirle, 1984. Landinrichtingsdienst Noord-Brabant, Tilburg (LDC-034), 14 pp.
- Schrijfwijzer, 1986. Schrijfwijzer landinrichtingsplannen en algemene legenda combi-kaart. Landinrichtingsdienst, Utrecht.
- STUDIEGROEP BASALT, 1986. Gebruikershandleiding BASALT. Deel 1. Overzicht van de methode en praktijkvoorbeeld. Mededelingen Landinrichtingsdienst, 165. Utrecht, 45 pp.
- Voorschriften en mededelingen Landinrichtingsdienst, 1987. Subsidiepercentages landinrichtingsprojecten. Werkgroep VEM, Landinrichtingsdienst, Utrecht, 2 pp.

BIJLAGEN (TOELICHTING)

De bijlagen zijn samengesteld met behulp van het praktijkvoorbeeld Mini-Goirle, beschreven in de Gebruikershandleiding BASALT deel 1 (1986).

In de bijlagen komen lokaties voor en afkortingen van beleidsnota's (bij de bronvermelding).

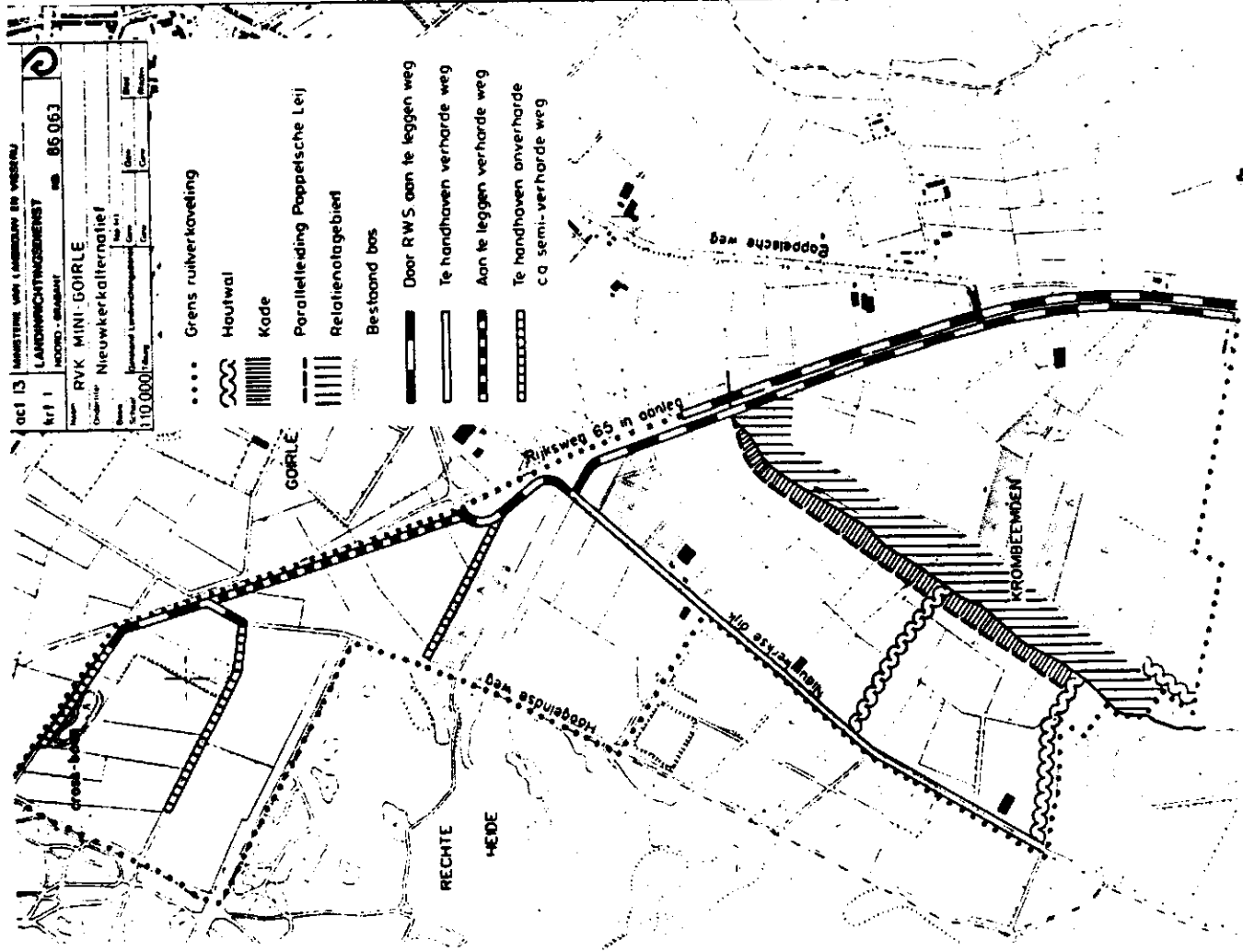
De lokaties zijn terug te vinden op de kaarten 1 en 2 die horen bij BASALT-activiteit 13 (p. 2). De gebruikte afkortingen zijn hiernaast weergegeven.

AFKORTINGEN

NP Nota Planologie  
NLG Nota landelijke gebieden  
SSNL Structuurschema natuur- en landschapsbehoud  
STR Streekplan Midden- & Oost-Brabant  
LSA Landbouwstructuuradvies  
NWC NWC-advies  
AL Advies Landschapsbouw  
VEM Voorschriften en mededelingen  
LIWET Landinrichtingswet  
REL De toepassing van het instrument Relatienota ten behoeve van het natuur- en landschapsbehoud in de ruilverkaveling Goirle  
ART 32 Rapport ex artikel 32

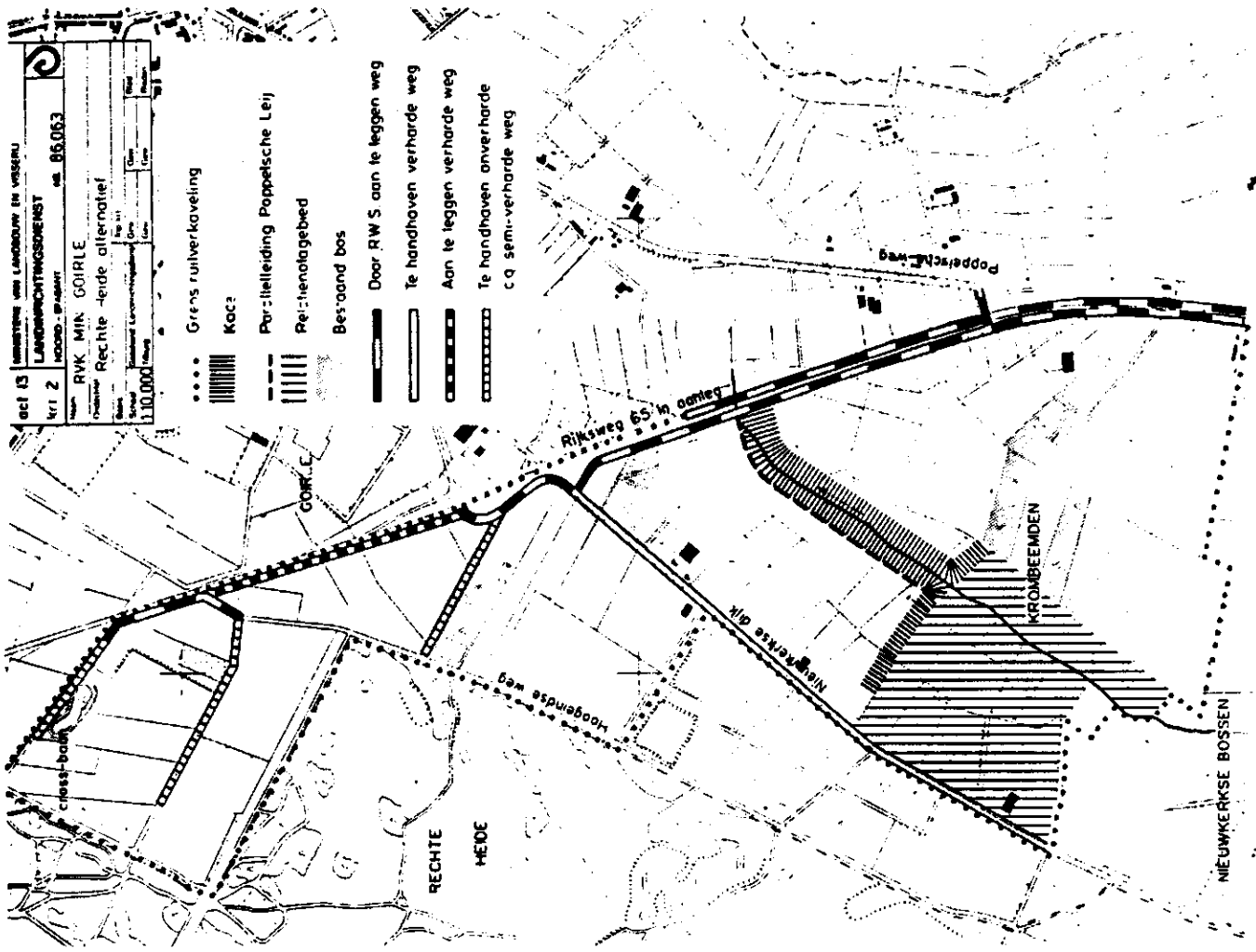
act 13 MINISTERIE VAN LANDBOUW EN VISSERIJ  
 Nr 1 LANDRECHTINGSDIENST no. 86.063  
 Naam: RVK MINI-GOIRLE  
 Omschrijving: Nieuwkerkalternatief  
 Schaal: 1:10.000  
 Datum: 1961

- ..... Grens ruilverkaveling
- ~~~~~ Houtwal
- ||||| Kade
- Parallelleiding Poppetsche Leij
- ||||| Relatielengebied
- Bestaand bos
- Door RWS aan te leggen weg
- Te handhaven verharde weg
- Aan te leggen verharde weg
- Te handhaven onverharde c.q. semi-verharde weg



act 13 MINISTERIE VAN LANDBOUW EN VISSERIJ  
 Nr 2 LANDRECHTINGSDIENST no. 86.063  
 Naam: RVK MIN. GOIRLE  
 Omschrijving: Rechte-ende alternatief  
 Schaal: 1:10.000  
 Datum: 1961

- ..... Grens ruilverkaveling
- ||||| Kade
- Parallelleiding Poppetsche Leij
- ||||| Relatielengebied
- Bestaand bos
- Door RWS aan te leggen weg
- Te handhaven verharde weg
- Aan te leggen verharde weg
- Te handhaven onverharde c.q. semi-verharde weg



BIJLAGE 1. RUM-BOOM INRICHTINGSWENSEN, BESCHIKBARE MIDDELEN EN (RUIMTELIJK) BELEID) MINI-GOIRLE  
BASALT-ACTIVITEIT 2: (RUIMTELIJK) BELEID

R BA V 001.000.000 a  
\* NP OVER NLG (1984)  
GEBIED MET AFWISSELEND LANDBOUW, NATUUR  
EN ANDERE FUNCTIES IN KLEINE RUIMTELIJKE  
EENHEDEN.

R BN V 002.000.000 a  
\* NP OVER SSNL (1984)  
GROTE LANDSCHAPPELIJKE EENHEID.

U BN V 002.001.000 a  
\* NP OVER SSNL (1984)  
DAL POPPELSCH LEIJ: BIOLOGISCH OF  
GEOMORFOLOGISCH WAARDEVOL.

M BN V 000.000.001 a  
\* NP OVER VOORRANGSINVENTARISATIE (1984)  
AANDUIDING RELATIENOTAGEBIEDEN OP KAART.

M BN V 000.000.002 a  
\* NP OVER AANVULLEND VOORSTEL PROVINCIE  
(1984)  
AANDUIDING AANVULLEND VOORSTEL  
RELATIENOTAGEBIEDEN OP KAART.

R BL V 003.000.000 a  
\* NP OVER STR (1984)  
AGRARISCH GEBIED.

U BL V 003.002.000 a  
\* NP OVER STR (1984)  
IN AGRARISCH GEBIED GELDT:  
-BEHOUD EN VERSTERKING AGRARISCHE  
FUNCTIE.  
-INRICHTING GERICHT OP DOELMATEG  
BEDRIJFSVOERING.

R BA V 004.000.000 a  
\* NP OVER STR (1984)  
AGRARISCH GEBIED MET LANDSCHAPPELIJKE  
EN/OF CULTUURHISTORISCHE WAARDE.

U BA V 004.003.000 a  
\* NP OVER STR (1984)  
IN AGRARISCH GEBIED MET LANDSCHAPPELIJKE  
EN/OF CULTUURHISTORISCHE WAARDE GELDT:  
-LANDBOUW DIENST GOED TE FUNCTIONEREN.  
-BESCHERMING (ONTWIKKELING) LANDSCHAP.  
-FUNCTIE-AANPASSINGEN ZIJN MOGELIJK.

R BN V 005.000.000 a  
\* NP OVER STR (1984)  
BOSGEBIED MET NATUURWAARDE.

BASIS T-ACTIVITEIT 7: INRICHTINGSWENSEN PER FUNCTIE/ASPECT TOT OP MAATREGELNIVEAU

R FL V 006.000.000 a  
\* LSA (1982)

DE LANDBOUW STREEFT NAAR EEN  
GEBIEDSINDELING DIE DE AGRARISCHE  
BEDRIJFSUITOEFENING ZO GUNSTIG MOGELIJKE  
VOORWAARDEN BIEDT.

U FL D 006.004.000 a  
\* LSA (1982)

VELDKAVELGEBIEDEN VAN MEERDERE  
GEBRUIKERS MET EEN MINIMALE OPPERVLAKTE  
(VAN BIJVOORBEELD 25 HA) DIENEN VIA EEN  
VERHARDE WEG ONTSLOTEN TE WORDEN.

U FL W 006.005.000 a  
\* LSA (1982)

DE GRONDEN MOETEN VOLDOENDE WORDEN  
DROOGGELEGD.

M FL D 006.004.003 a  
\* LSA (1982)

HET VERHARDEN VAN WEGEN VOOR DE  
ONTSLUITING VAN GROND EN GEBOUWEN MET  
NAME IN HET NOORDOOSTELIJK GEDEELTE.

M FL V 006.005.004 a  
\* LSA (1982)

HET GRAVEN EN DEMPEN VAN SLOTEN EN DE  
AANLEG VAN DRAINAGE (DETAILONTWATERING

M FL W 006.005.004 a  
\* LSA (1982)

HET GRAVEN EN DEMPEN VAN SLOTEN EN DE  
AANLEG VAN DRAINAGE (DETAILONTWATERING

M FL W 006.005.005 a  
\* LSA (1982)

HET VERBETEREN VAN DE BEKEN TEN BEHOEVE  
VAN DE ONTWATERING EN VERKLEINING VAN  
OVERSTROMINGSKANS.

U FL W 006.006.000 a  
\* LSA (1982)

HET WATERSCHAP DE DOMMEL VERKIEST  
VANWEGE DE HOGHE INVESTERINGEN EN DE  
ONDERHOUDSKOSTEN NATUURLIJKE AFWATERING  
BOVEN BEMALING.

U FL V 006.007.000 a  
\* LSA (1982)

OPTIMALE KAVELCONCENTRATIE,  
PERCEELSVERGROTING EN VORMVERBETERING.

U FL V 006.008.000 a  
\* LSA (1982)

DE PERCELEN MOETEN VLAK LIGGEN EN GOED  
BEWERKBAAR ZIJN.

M FL V 006.008.006 a  
\* LSA (1982)

HET EGALISEREN VAN GRONDEN MET EEN VOOR  
DE LANDBOUW STORENDE ONGELIJKE LIGGING

M FL V 006.008.007 a  
\* LSA (1982)

HET VERBETEREN VAN BODEMPROFIELEN  
(BEWORTELBAARHEID, DOORLATENDHEID)

U FL V 006.009.000 a  
\* LSA (1982)

HET ZOVEEL MOGELIJK HANDHAVEN VAN HET  
LANDBOUWKUNDIG GEBRUIK VAN GRONDEN.



R FN V 007.000.000 a  
\* NWC (1983)  
BEHOUD VAN DE AARDWETENSCHAPPELIJKE,  
ARCHEOLOGISCHE EN  
HISTORISCH-LANDSCHAPPELIJKE WAARDEN.

R FN V 008.000.000 a  
\* NWC (1983)  
BEHOUD VAN DE ACTUELE ECOLOGISCHE  
GESTELDHEID EN VAN DE FACTOREN DIE  
DARAAN TEN GRONDSLAG LIGGEN.

U FN L 007.010.000 a  
\* NWC (1983)  
ERFDEPLANTINO BIJ DE NIEUWKERKSE DIJK.

U FN V 007.011.000 a  
\* NWC (1983)  
GEEN EGALISATIE OF DIEPPLIEGEN EN HET  
VERMIJDEN VAN INGRIPJENDE  
GRONDWERKZAAMHEDEN OP OUDE  
AKKERCOMPLEXEN EN DE OVERGANGEN VAN  
DEEKDAL NAAR HOGER GELEGEN  
DEKZANDGRONDEN (ARCHEOLOGIE).

U FN V 008.012.000 a  
\* NWC (1983)  
BEHOUD ECOLOGISCHE KWALITEITEN  
CULTUURLAND, DAARTOE EEN  
NATUURWETENSCHAPPELIJK VERANTWOORD  
BEHEER VAN BOSJES, HOUTWALLEN, SLOTEN EN  
SLOOTKANTEN.

M FN L 008.012.008 a  
\* NWC (1983)  
BEHOUD VAN PERCEELSSTRUCTUUR,  
PERCEELSBEGROEIJING, WEGBERMEN,  
HOOTSINGELS EN BOSJES.

M FN V 008.012.008 a  
\* NWC (1983)  
BEHOUD VAN PERCEELSSTRUCTUUR,  
PERCEELSBEGROEIJING, WEGBERMEN,  
HOOTSINGELS EN BOSJES.

M FN W 008.012.009 a  
\* NWC (1983)  
BEHOUD VAN SLOTEN EN BEEKLOOPJES. BIJ  
HET PLAATSEN VAN STUMEN EN WIJZIGINGEN  
VAN HET AFVOERREGIME MOET REKENING  
WORDEN GEHOUDEN MET DE KARAKTERISTIEKE  
MACROFAUNA VAN DEZE SLOTEN EN  
BEEKLOOPJES. BIJ HET VERSTOREN VAN DE  
BODEMGESTELDHEID (AFVOERREGIME) MOET  
REKENING WORDEN GEHOUDEN MET DE  
KARAKTERISTIEKE BEEKFAUNA.

U FN W 008.013.000 a  
\* NWC (1983)  
BEHOUD VAN MET NAME DE HYDROBIOLOGISCHE  
WAARDE VAN DE POPPELSCHIE LEIJ MET  
ZIJLLOOPJES.

M FN W 008.013.010 a  
\* NWC (1983)  
BEHOUD VAN HET KARAKTER EN HET TRACE.

U FN V 008.014.000 a  
\* NWC (1983)  
BEHOUD ACTUELE WAARDEN RECHTE HEIDE.

M FN O 008.014.011 a  
\* NWC (1983)  
ALTERNATIEVE ONTSLUITING CROSSSTERREIN OM  
CROSSEN IN HET NATUURGEBIED TE  
VOORKOMEN.

U FN W 008.015.000 a

\* NWC (1983)

VERBETERING VAN DE WATERKwalITEIT (OPHEFFEN VAN VERVUILINGSBRONNEN BINNEN EN BUITEN HET GEBIED) MET ALS ODEEL VERHOOGING VAN DE HYDROBIOLOGISCHE WAARDEN. HERSTEL VAN EEN MEER NATUURLIJK AFVERREGIME DOOR HET VERTRAGEN VAN DE AFVOEREN (BOVENSTROOMS), WAARDOOR DE PEILFLUCTUATIES VERKLEIND WORDEN.

U FN V 009.016.000 a

\* NWC (1983)

BEHOUD WAARDEVOLLE OVERGANGSSITUATIE RECHTE HEIDE - DAL VAN DE POPPELSCHE LEIJ (KROMBEEMDEN) EN ONTWIKKELING VAN DE FLORISTISCHE EN FAUNISTISCHE WAARDEN. DAARTOE TOEPASSEN RELATIENOTA.

M FN V 009.016.012 a

\* NWC (1983)

NIET OPTIMAAL LANDBOUWKUNDIG ONTWERPEN IN DE KROMBEEMDEN.

M FN O 009.016.013 a

\* NWC (1983)

BEPERKT ONTSLUITEN VOOR HET RECREATIEF VERKEER.

U FS V 010.017.000 a

\* NWC (1983)

HERSTEL LANDSCHAPSECLOGISCHE INFRASTRUCTUUR IN HET DAL VAN DE POPPELSCHE LEIJ.

U FS V 011.018.000 a

\* AL (1984)

HET ACCENTUEREN VAN DE RAND VAN HET BEEKDAL VAN DE POPPELSCHE LEIJ.

M FS L 011.018.014 a

\* AL (1984)

HET BEPLANTEN VAN DE TOP VAN DE DEKZANDRUG TUSSEN DE POPPELSCHE WEG EN DE POPPELSCHE LEIJ.

U FS W 011.019.000 a

\* AL (1984)

BIJ DE VERBETERING VAN DE AFWATERING AANSLUITEN BIJ DE GEOMORFOLOGISCHE STRUCTUUR.

M FS W 011.019.015 a

\* AL (1984)

HET ZOVEEL MOGELIJK HANDHAVEN VAN DE KRONKELIGE LOOP VAN DE BEKEN.

M FS W 011.019.016 a

\* AL (1984)

VERBETERINGEN IN EERSTE INSTANTIE NASTREVEN DOOR VERBREDING.

U FN V 011.020.000 a

\* AL (1984)

CREEREN VAN NATUURBOUWZONES LANGS DE BEKEN.

M FN L 011.020.017 a

\* AL (1984)

HET AANPASSEN VAN DE BEEKOEVERS.

R FN V 009.000.000 a

\* NWC (1983)

BEHOUD VAN DE LANDSCHAPPELIJKE EN ECOLOGISCHE RELATIES TUSSEN HET RIJLVERKAVELINGSGEBIED EN DE AANGRENZENDE NATUURGEBIEDEN.

R FN V 010.000.000 a

\* NWC (1983)

HERSTEL VAN DE ECOLOGISCHE WAARDEN.

R FS V 011.000.000 a

\* AL (1984)

HET LANDSCHAP ZODANIG VORMGEVEN, DAT DE VERSCHILLENDE TYPEN VAN GRONDGERUIK ZICH LEVENSKRACHTIG KUNNEN ONTWIKKELEN EN ER EEN SAMENHANGENDE RUIMTELIJKE VERSCHIEDENHEID ONTSTAAT.

BASALT-ACTIVITEIT 9: BESCHIKBARE MIDDELEN

M MA 0 011.020.018 a  
\* VEM (1987)

SUBSIDIEPERCENTAGES/KOSTENVERDELING:  
-KWARTAIRE WEGEN: RIJK (60%) EN DERDEN  
(40%).  
-WEGEN VAN ALGEMEEN BELANG: RIJK (75%) E  
DERDEN (25%).

M ML 0 011.020.019 a  
\* VEM (1987)

SUBSIDIEPERCENTAGES/KOSTENVERDELING:  
-WEGEN VAN LANDBOUKUNDIG BELANG: RIJK  
(65%) EN GEZAMENLIJKE EIGENAREN (35%).

M MA 0 011.020.020 a  
\* LIWET (1984)

KORTINGSPERCENTAGE ARTIKEL 142:  
GROND VOOR DE AANLEG/VERBETERING VAN  
OPENBARE WEGEN EN WATERLOPEN IS  
BESCHIKBAAR TOT EEN MAXIMUM VAN 5% VAN  
DE TOTALE WAARDE.

M MA W 011.020.020 a  
\* LIWET (1984)

KORTINGSPERCENTAGE ARTIKEL 142:  
GROND VOOR DE AANLEG/VERBETERING VAN  
OPENBARE WEGEN EN WATERLOPEN IS  
BESCHIKBAAR TOT EEN MAXIMUM VAN 5% VAN  
DE TOTALE WAARDE.

M MA V 011.020.021 a

\* NP OVER VOORRANGSINVENTARISATIE EN  
AANVULLEND VOORSTEL PROVINCIE (1984)  
RELATIENOTATOEPASSING IS BELEIDSMATIG  
MOGELIJK EN WENSELIJK IN DE KROMBEEMDEN.

BASALT-ACTIVITEIT 10: INTEGRALE INRICHTINGSWENSEN

R IL V 012.000.000 a

\* REL OVER ART 32 (1984)  
HET INRICHTEN VAN AGRARISCH GEBIED TEN  
BEDEVE VAN EEN DOELMATIGE  
BEDRIJFSVOERING EN BETERE  
ARBEIDSONDERSINDIGHEDEN.

R IN V 013.000.000 a

\* REL OVER ART 32 (1984)  
HET HANDHAVEN EN VERSTERKEN VAN DE  
AANWEZIGE NATUURWETENSCHAPPELIJKE  
WAARDEN. HIERBIJ IS HET VOORAL VAN  
BELANG DAT NATUURWETENSCHAPPELIJK EN  
LANDSCHAPPELIJK WAARDEVOLLE BEKEN EN  
WATERLOPEN, NATUURWETENSCHAPPELIJK EN  
LANDSCHAPPELIJK WAARDEVOLLE  
KAVELGRENSEBEGROEIINGEN EN ONVERHARDE  
WEGEN ZOVEEL MOGELIJK WORDEN  
GEHANDHAafd.

R IA V 014.000.000 a

\* REL OVER ART 32 (1984)  
TER OPLOSSING VAN PROBLEMEN IN DE  
RELATIE TUSSEN LANDBOUW EN NATUUR- EN  
LANDSCHAPSBEHOUD IN LANDSCHAPPELIJK EN  
NATUURWETENSCHAPPELIJK WAARDEVOLLE  
ACRARISCHE GERIEDEN ZAI. TOEPASSING VAN  
DE RELATIENOTA NAAR VERWACHTING NODIG  
ZIJN.

BIJLAGE 2. KNELPUNTSORTERING MINI-GOIRLE

VOOR DE KNELPUNTSIGNALERING ZIJN ALLEEN UITGANGSPUNTEN EN MAATREGELEN VAN BELANG. IN DE FILE MET CODES (CODES SRT) ZIJN DAAROM EERST DE RICHTDOELEN WEGGESTREEPT. DAARNA IS GESORTEERD OP ACHTEREENVOLGENS INRICHTINGSFACTOR-CODE, HERKOMST-CODE, RUM-NUMMER.

ONTSLUITING-AFWEGING/INTEGRAAL	ONTSLUITING-LANDBOUM	ONTSLUITING-NATUUR-, LANDSCHAPSBEHOUD EN CULTUURHISTORIE	LANDSCHAPSBEHOUD-KWALITEIT VAN HET LANDSCHAP
<p>Beschikbare middelen</p> <p>M MA 0 011.020.018 *</p> <p>* VEM (1987)</p> <p>SUBSIDIEPERCENTAGES/KOSTENVERDELING:</p> <p>-KWAARTAIRE WEGEN: RIJK (60%) EN DERDEN (40%).</p> <p>-WEGEN VAN ALGEMEEN BELANG: RIJK (75%) DERDEN (25%).</p> <p>M MA 0 011.020.020 *</p> <p>* LIMET (1984)</p> <p>KORTINGSPERCENTAGE ARTIKEL 142: GROND VOOR DE AANLEG/VERBETERING VAN OPENBARE WEGEN EN WATERLOPEN IS BESCHIKBAAR TOT EEN MAXIMUM VAN 5% VAN DE TOTALE WAARDE.</p>	<p>Menssen</p> <p>U FL 0 006.004.000 *</p> <p>* LSA (1982)</p> <p>VELDKAVELGEBIEDEN VAN MEERDERE GEBRUIKERS MET EEN MINIMALE OPPERVLAKTE (VAN 81JVOORBEELD 25 HA) DIENEN VIA EEN VERHARDE WEG ONTSLOTEN TE WORDEN.</p> <p>M FL 0 006.004.003 *</p> <p>* LSA (1982)</p> <p>HET VERHARDEN VAN WEGEN VOOR DE ONTSluitING VAN GROND EN GEBOUWEN MET NAME IN HET NOORDOOSTELIJK GEDEELTE.</p> <p>Beschikbare middelen</p> <p>M ML 0 011.020.019 *</p> <p>* VEM (1987)</p> <p>SUBSIDIEPERCENTAGES/KOSTENVERDELING: -WEGEN VAN LANDBOUMKUNDIG BELANG: RIJK (45%) EN GEZAMENLIJKE EIGENAREN (35%).</p>	<p>Menssen</p> <p>U FN L 007.010.000 *</p> <p>* NMC (1983)</p> <p>ERFBEPLANTING BIJ DE NIEUKENKSE DIJK.</p> <p>M FN L 008.012.008 *</p> <p>* NMC (1983)</p> <p>BEHOUD VAN PERCEELSSTRUCTUUR, PERCEELSBEGROEING, WEGBERMEN, HOUITSINGELS EN BOSJES.</p> <p>M FN L 011.020.017 *</p> <p>* AL (1984)</p> <p>HET AANPASSEN VAN DE BEEKDEVERS.</p>	<p>Menssen</p> <p>M FS L 011.018.014 *</p> <p>* AL (1984)</p> <p>HET BEPLANTEN VAN DE TOP VAN DE DEKZANDRUG TUSSEN DE POPPELSCHE WEG EN DE POPPELSCHE LEIJ.</p>

VERKAVELING-AFWEIING/INTEGRAAL

(Ruimtelijk) beleid

- U BA V 004.003.000 \*
- \* NP OVER STR (1984)
- IN AGRARISCH GEBIED MET LANDSCHAPPELIJKE EN/OF CULTUURHISTORISCHE WAARDE GELDT: -LANDBOUW DIENST OEDER TE FUNCTIONEREN -BESCHERMING (ONWIKKELING) LANDSCHAP -FUNCTIONIE-AANPASSINGEN ZIJN MOGELIJK.

Beschikbare middelen

- M MA V 011.020.021 \*
- \* NP OVER VOORRANGSINVENTARISATIE EN AANVULLEND VOORSTEL PROVINCIE (1984) RELATIENOTAOPPASSING IS BELIEDSMATIG MOGELIJK EN WENSELIJK IN DE KROMBEEMDEN.

VERKAVELING-LANDBOUW

(Ruimtelijk) beleid

- U BL V 003.002.000 \*
- \* NP OVER STR (1984)
- IN AGRARISCH GEBIED GELDT: -BEHOUD EN VERSTERKING AGRARISCHE FUNCTIE -INRICHTING GERICHT OP DOELMATIGE BEDRIJFSVOERING.

Mensen

- M FL V 006.005.004 \*
- \* LSA (1982)
- HET GRAVEN EN DEMPEN VAN SLOTEN EN DE AANLEG VAN DRAINAGE (DETAILONTWATERING).

- U FL V 006.007.000 \*

- \* LSA (1982)
- OPTIMALE KAVELCONCENTRATIE, PERCEELVERROTING EN VORMVERBETERING.

- U FL V 006.008.000 \*

- \* LSA (1982)
- DE PERCELEN MOETEN VLAk LIGGEN EN GOED BEHERKBAAR ZIJN.

- M FL V 006.008.006 \*

- \* LSA (1982)
- HET EGALISEREN VAN GRONDEN MET EEN VOOR DE LANDBOUW STORENDE ONGELIJKE LIGGING.

- M FL V 006.008.007 \*

- \* LSA (1982)
- HET VERBETEREN VAN BODENPROFIELEN (BEHORTELDAAKHEID, DOORLATENDHEID).

- U FL V 006.009.000 \*

- \* LSA (1982)
- HET ZOVEEL MOGELIJK HANDHAVEN VAN HET LANDBOUWKUNDIG GEBRUIK VAN GRONDEN.

VERKAVELING-NATUUR-,LANDSCHAPSBEHOUD EN CULTUURHISTORIE

(Ruimtelijk) beleid

- M BN V 000.000.001 \*
- \* NP OVER VOORRANGSINVENTARISATIE (1984) AANWIDING RELATIENOTAOPGEBIEDEN OP KAART.

- M BN V 000.000.002 \*

- \* NP OVER AANVULLEND VOORSTEL PROVINCIE AANWIDING AANVULLEND VOORSTEL RELATIENOTAOPGEBIEDEN OP KAART.

Mensen

- U BN V 002.001.000 \*

- \* NP OVER SSNL (1984)
- DAL POPPELSCHE LEIJ: BIOLOGISCH OF GEOMORFOLOGISCH WAGARDEVEL.

- U FN V 007.011.000 \*

- \* NMC (1983)
- GEEN EGALISATIE OF DIEPPLOEDEN EN HET VERMIDJEN VAN INGRIPJENDE GRONDWERKZAAMHEDEN OP OUDE AKKERCOMPLEXEN EN DE OVERGANGEN VAN BEEKDAL NAAR HOGER GELEGEN DEKZANDGRONDEN (ARCHEOLOGIE).

- U FN V 008.012.000 \*

- \* NMC (1983)
- BEHOUD ECOLOGISCHE KWALITEITEN CULTUURLAND, DAARTOE EEN NATUURWETENSCHAPPELIJK VERANTWOORD BEHEER VAN BOSJES, HOUDHALLEN, SLOTEN EN SLOOTKANTEN.

- M FN V 008.012.008 \*

- \* NMC (1983)
- BEHOUD VAN PERCEELSSTRUCTUUR, PERCEELSBEORDEIJING, HEGBERMEN, HOUSTINGELS EN BOSJES.

- U FN V 008.014.000 \*

- \* NMC (1983)
- BEHOUD ACTUELE WAARDEN RECHTE HEIDE.

- U FN V 009.016.000 \*

- \* NMC (1983)
- BEHOUD WAARDEVOLLE OVERGANGSSITUATIE RECHTE HEIDE - DAL VAN DE POPPELSCHE LEIJ (KROMBEEMDEN) EN ONTWIKKELING VAN DE FLORISTISCHE EN FAUNISTISCHE WAARDEN. DAARTOE TDEPASSES RELATIENOTA

- M FN V 009.016.012 \*

- \* NMC (1983)
- NIET OPTIMAAL LANDBOUWKUNDIG ONTWATEREN IN DE KROMBEEMDEN.

- U FN V 011.020.000 \*

- \* AL (1984)
- CREEREN VAN NATUURBOUWZONES LANGS DE

VERKAVELING-KWALITEIT VAN HET LANDSCHAP

Mensen

- U FS V 010.017.000 \*

- \* NMC (1983)
- HERSTEL LANDSCHAPSECULOOGISCHE INFRASTRUCTUUR IN HET DAL VAN DE POPPELSCHE LEIJ.

- U FS V 011.018.000 \*

- \* AL (1984)
- HET ACCENTUEREN VAN DE RAND VAN HET BEEKDAL VAN DE POPPELSCHE LEIJ.

WATERBEHEERSING-AFWEGING/INTEGRaal

Beschikbare middelen

- M MA W 011.020.020 \*
- \* LIMET (1984)
- KORTINGSPERCENTAGE ARTIKEL 142.
- GROND VOOR DE AANLEG/VERBETERING VAN
- OPENBARE WEGEN EN WATERLOPEN IS
- BESCHIKBAAR TOT EEN MAXIMUM VAN 5% VAN
- DE TOTALE WAARDE.

WATERBEHEERSING-LANDBOUD

Mensen

- U FL W 006.005.000 \*
- \* LSA (1982)
- DE GRONDEN MOETEN VOLDOENDE WORDEN
- DROOGGELEFD.
- M FL W 005.005.004 \*
- \* LSA (1982)
- HET GRAVEN EN DEMPEN VAN SLOTEN EN DE
- AANLEG VAN DRAINAGE (DETAILLONTWATERING).
- M FL W 006.005.005 \*
- \* LSA (1982)
- HET VERBETEREN VAN DE BEKEN TEN BEMOEVE
- VAN DE ONTWATERING EN VERKLEINING VAN DE
- OVERSTROMINGSKANS.
- U FL W 006.006.000 \*
- \* LSA (1982)
- HET WATERSCHAP DE DOMMEL VERKIEST
- VANWEGE DE HOGE INVESTERINGEN EN DE
- ONDERHOUDSKOSTEN NATUURLIJKE AFWATERING
- BOVEN BEMALING.

WATERBEHEERSING-NATUUR-, LANDSCHAPSBE-  
HOUD EN CULTUURHISTORIE

Mensen

- M FN W 008.012.009 \*
- \* NMC (1983)
- BEHOUD VAN SLOTEN EN BEEKLOOPJES. BIJ
- HET PLAATSEN VAN STUWEN EN WIJZIGINGEN
- VAN HET AFVOERREGIME MOET REKENING
- WORDEN GEHOUDEN MET DE KARAKTERISTIEKE
- MACROFAUNA VAN DEZE SLOTEN EN
- BEEKLOOPJES. BIJ HET VERSTOREN VAN DE
- ODERGESTELDHEID (AFVOERREGIME) MOET
- REKENING WORDEN GEHOUDEN MET DE
- KARAKTERISTIEKE BEEKFAUNA.
- U FN W 008.013.0009 \*
- \* NMC (1983)
- BEHOUD VAN MET NAME DE HYDROBIOLOGISCHE
- WAARDE VAN DE POPPELSCHIE LETJ MET
- ZIJLLOOPJES.
- M FN W 008.013.010 \*
- \* NMC (1983)
- BEHOUD VAN HET KARAKTER EN HET TRACE.
- U FN W 008.013.000 \*
- \* NMC (1983)
- VERBETERING VAN DE WATERKWALITEIT
- (OPHEFFEN VAN VERVUILINGSBRONNEN BINNEN
- EN BUITEN HET GEBIED) MET ALS DOEL
- VERHOOGING VAN DE HYDROBIOLOGISCHE
- WAARDEN. HERSTEL VAN EEN MEER NATUURLIJK
- AFVOERREGIME DOOR HET VERTRAGEN VAN DE
- AFVOEREN (BOVENSTROMS), HAARDOOR DE
- PEILFLUCTUATIES VERKLEIND WORDEN.

WATERBEHEERSING-KWALITEIT VAN HET  
LANDSCHAP

Mensen

- U FS W 011.019.000 \*
- \* AL (1984)
- BIJ DE VERBETERING VAN DE AFWATERING
- AANSLUITEN BIJ DE GEOMORFOLOGISCHE
- STRUCTUUR.
- M FS W 011.019.015 \*
- \* AL (1984)
- HET ZOVEEL MOGELIJK HANDHAVEN VAN DE
- KRONKELIGE LOOP VAN DE BEKEN.
- M FS W 011.019.016 \*
- \* AL (1984)
- VERBETERINGEN IN EERSTE INSTANTIE
- NASTREVEN DOOR VERBREDING.

BIJLAGE 3 RUM-BOOM VARIANTEN EN ALTERNATIEVEN MINI-GOIRLE

BASALT-ACTIVITEIT 11: VARIANTEN

ONTSLUITINGSVARIANTEN

- R VA 0 001.000.000 a  
\* 1. HOOGGEINDE WEG VARIANT:  
GERICHT OP LANDBOUWKUNDIGE ONTSLUITING  
VELDKAVELS.
- R VA 0 002.000.000 a  
\* 2. PARALLELEWEGVARIANT:  
GERICHT OP ONTSLUITING VOOR LANDBOUW EN  
NATUUR.

- U VA 0 001.001.000 a  
\* 1. HOOGGEINDE WEG VARIANT:  
-VERBETEREN UITSLUITING VELDKAVELS TER  
PLAATSE.
- U VA 0 002.002.000 a  
\* 2. PARALLELEWEGVARIANT:  
-VERBETEREN VAN DE ONTSLUITING VAN DE  
VELDKAVELS;  
-VERBETEREN MOGELIJKHEDEN DOORGAAND  
LANDBOUWVERKEER,  
-VERMINDERING VAN DE TOEGANKELIJKHEID  
VAN DE RECHTE HEIDE VOOR MOTORRIJDERS.

WATERBEHEERSINGSVARIANT

- R VA W 003.000.000 a  
\* 1. BEKADING EN PARALLFLEIDING  
POPPELSCH LEIJ:  
GERICHT OP VOORKOMEN VAN INUNDATIES EN  
VERBETEKEN VAN DE WATERKWALITEIT.

- U VA W 003.003.000 a  
\* 1. BEKADING EN PARALLELEIDING  
POPPELSCH LEIJ:  
-INUNDATIES LANDBOUWGEBIED TEN WESTEN  
VAN DE POPPELSCH LEIJ WORDEN VOORKOMEN;  
-AFVOER VAN OVERTOLLIIG LANDBOUWATER;  
-BEHOUD VAN DE HYDROBIOLOGISCHE WAARDEN  
VAN DE DE POPPELSCH LEIJ.

VARIANTEN NATUUR-, LANDSCHAPSBEHOUD EN CULTUURHISTORIE

- R VN V 004.000.000 a  
\* 1. NIEUWKERK VARIANT:  
GERICHT OP ACCENTUERING VAN HET BEEKDAL.

- U VN V 004.004.000 a  
\* 1. NIEUWKERK VARIANT:  
-VERSTERKEN VAN DE RELATIE TUSSEN  
NIEUWKERK EN HET DAL VAN DE POPPELSCH  
LEIJ.

- R VN V 005.000.000 a  
\* 2. RECHTE HEIDE VARIANT:  
GERICHT OP VERSTERKING VAN DE OVERGANG  
VAN BEEKDAL NAAR RECHTE HEIDE.

- U VN V 004.005.000 a  
\* 1. NIEUWKERK VARIANT:  
-ENIGE VERSTERKING VAN DE OVERGANG VAN  
BEEKDAL NAAR DE RECHTE HEIDE.

- M VA 0 001.001.001 a  
\* 1. HOOGGEINDE WEG VARIANT:  
-GEDEELTELIJK VERHARDEN VAN DE  
HOOGGEINDE WEG.

- M VA 0 002.002.002 a  
\* 2. PARALLELEWEGVARIANT:  
-AANLEG VERHARDE PARALLELEWEG;  
-IN CULTUUR BRENGEN HOOGGEINDE WEG.

- M VA W 003.003.003 a  
\* 1. BEKADING EN PARALLELEIDING  
POPPELSCH LEIJ:  
-BEKADING POPPELSCH LEIJ;  
-PARALLELEIDING POPPELSCH LEIJ;  
-DE LIGGING VAN DE BEKADING EN DE  
PARALLELEIDING HANGT AF VAN DE LIGGING  
VAN HET RELATIENOTAGEBIED (ZIE BIJ  
NATUUR- EN LANDSCHAPSvarianten).

- M VN V 004.004.004 a  
\* 1. NIEUWKERK VARIANT:  
-RESERVAATSVORMING LANGS DE OOSTZIJDE  
VAN DE POPPELSCH LEIJ.

- M VN L 004.005.005 a  
\* 1. NIEUWKERK VARIANT:  
-AANLEG VAN HOUTWALLEN.

- M VN V 005.006.006 a  
\* 2. RECHTE HEIDE VARIANT:  
-RESERVAATSVORMING IN HET ZUIDELIJK DEEL  
VAN DE KROMBEMDEN.



BASALT-ACTIVITEIT 13: UITGEWERKTE BASISALTERNATIEVEN

R PA V 006.000.000 a  
\* 1. NIEUWKERK ALTERNATIEF:  
GERICHT OP:  
-VERBETERING VAN DE ONTSLUITING VOOR  
LANDBOUW EN NATUUR;  
-VOORKOMEN VAN INUNDATIES EN VERBETEREN  
VAN DE WATERKwaliteit;  
-ACCENTUERING VAN HET BEEKDAL.  
DIT ALTERNATIEF IS SAMENGESTELD UIT:  
2. PARALLELMWEG VARIANT;  
1. BEKADING EN PARALLELLEIDING POPPELSCHE  
LEIJ;  
1. NIEUWKERK VARIANT.

U PA O 006.007.000 a

\*  
-VERBETEREN VAN DE ONTSLUITING VAN DE  
VELDKAVELS;  
-VERBETEREN MOGELIJKHEDEN DOORGAAND  
LANDBOUWVERKEER;  
-VERMINDERING VAN DE TOEGANKELIJKHEID  
VAN DE RECHTE HEIDE VOOR MOTORRIJDERS.

U PA W 006.008.000 a

\*  
-INUNDATIES LANDBOUWGEBIED TEN WESTEN  
VAN DE POPPELSCHE LEIJ WORDEN VOORKOMEN;  
-AFVOER VAN OVERTOLLIIG LANDBOUWATER;  
-BEHOUD VAN DE HYDROBIOLOGISCHE WAARDEN  
VAN DE DE POPPELSCHE LEIJ.

M PA O 006.007.007 a

\*  
-AANLEG VERHARDE PARALLELMWEG;  
-IN CULTUUR BRENGEN HOOGGEINDE WEG.

M PA W 006.008.008 a

\*  
-BEKADING POPPELSCHE LEIJ;  
-PARALLELLEIDING POPPELSCHE LEIJ;  
-DE BEKADING EN DE  
PARALLELLEIDING VOLGEN DE POPPELSCHE  
LEIJ OVER DE VOLLE LENGTE VAN HET  
BEEKDAL.

U PN V 006.009.000 a

\*  
-VERSTERKEN VAN DE RELATIE TUSSEN  
NIEUWKERK EN HET DAL VAN DE POPPELSCHE  
LEIJ;  
-ENIGE VERSTERKING VAN DE OVERGANG VAN  
BEEKDAL NAAR DE RECHTE HEIDE.

M PN V 006.009.009 a

\*  
-RESERVAATSVORMING LANGS DE OOSTZIJDE  
VAN DE POPPELSCHE LEIJ.

M PN L 006.009.010 a

\*  
-AANLEG VAN HOUTWALLEN.

R PA V 007.000.000 a

\* 2. RECHTE HEIDE ALTERNATIEF:  
GERICHT OP:  
-ONTSLUITING VOOR LANDBOUW EN NATUUR;  
-VOORKOMEN VAN INUNDATIES EN VERBETEREN  
VAN DE WATERKwaliteit.  
-VERSTERKING VAN DE OVERGANG VAN BEEKDAL  
NAAR RECHTE HEIDE.  
DIT ALTERNATIEF IS SAMENGESTELD UIT:  
2. PARALLELMWEG VARIANT;  
1. BEKADING EN PARALLELLEIDING POPPELSCHE  
LEIJ;  
2. RECHTE HEIDE VARIANT.

U PA O 007.007.000 a

\*  
-VERBETEREN VAN DE ONTSLUITING VAN DE  
VELDKAVELS;  
-VERBETEREN MOGELIJKHEDEN DOORGAAND  
LANDBOUWVERKEER;  
-VERMINDERING VAN DE TOEGANKELIJKHEID  
VAN DE RECHTE HEIDE VOOR MOTORRIJDERS.

M PA O 007.007.007 a

\*  
-AANLEG VERHARDE PARALLELMWEG;  
-IN CULTUUR BRENGEN HOOGGEINDE WEG.

U PA W 007.008.000 a

\*  
-INUNDATIES LANDBOUWGEBIED TEN WESTEN  
VAN DE POPPELSCHE LEIJ WORDEN VOORKOMEN;  
-AFVOER VAN OVERTOLLIIG LANDBOUWATER;  
-BEHOUD VAN DE HYDROBIOLOGISCHE WAARDEN  
VAN DE DE POPPELSCHE LEIJ.

M PA W 007.008.011 a

\*  
-BEKADING POPPELSCHE LEIJ;  
-PARALLELLEIDING POPPELSCHE LEIJ;  
-DE BEKADING VOLGT EERST DE GRENZEN VAN  
HET RELATIENOTAGEDIED EN LOOPT DAARNA  
SAMEN MET DE PARALLELLEIDING VERDER  
LANGS DE POPPELSCHE LEIJ.

U PN V 007.010.000 a

\*  
-DUIDELIJKE VERSTERKING VAN DE OVERGANG  
VAN BEEKDAL NAAR RECHTE HEIDE.

M PN V 007.010.012 a

\*  
-RESERVAATSVORMING IN HET ZUIDELIJK DEEL  
VAN DE KROMBEMDEN.

BIJLAGE 4. OVERZICHT MAATREGELEN PER UITGEMERKT BASISALTERNATIEF MINI-GOIRLE

OM DIT OVERZICHT TE VERKRIJGEN ZIJN IN DE FILE MEI CODES (CODES.SRT) ZIJN EERST DE RICHTDOELEN EN DE UITGANGSPUNTEN WEGGESTREEPT. DAARNA IS :SORTEFRO OP ACHTEREFVOLGENS RUM-NUMM-R. INKICHTINGSFACTOR-CODE EN HERKOMST-CODE. IN DE OUTPUT-FILE ZIJN VERVOLGENS DE CODES EN DE STERRETJES GESCHRAPT.

	1. NIEUWKERK ALTERNATIEF	2. RECHTE HEIDE ALTERNATIEF
INRICHTINGSFACTOREN		
LANDSCHAPSBOUW	-AANLEG VAN HOJTWALLEN	
ONTSLUITING	-AANLEG VERHARDE PARALLELMEG; -IN CULTUUR BRENGEN HOOGEINDE WEG	-AANLEG VERHARDE PARALLELMEG; -IN CULTUUR BRENGEN HOOGEINDE WEG
VERKAVELING	-RESERVAATSVORMING LANGS DE OOSTZIJDE VAN DE POPPELSCH LEIJ	-RESERVAATSVORMING IN HET ZUIDELIJK DEEL VAN DE KROMBEEEMDEN
WATERBEHEERSING	-BEKADING POPPELSCH LEIJ; -PARALLELEIDING POPPELSCH LEIJ; -DE BEKADING EN DE PARALLELEIDING VOLGEN DE POPPELSCH LEIJ OVER DE VOLLE LENGTE VAN HET BEEKDAL.	-BEKADING POPPELSCH LEIJ; -PARALLELEIDING POPPELSCH LEIJ; -DE BEKADING VOLGT EERST DE GRENZEN VAN HET RELATIENOTAGEBIED EN LOOPT DAARNA SAMEN MET DE PARALLELEIDING VERDER LANGS DE POPPELSCH LEIJ.