

Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding

Wageningen

ONDERZOEK VOORBEREIDING LANDINRICHTINGSPROJECTEN

WERKWIJZE DEELADVIEZEN-SCHETSONTWERP

deelnota 7

Inpassing van het evaluerend ontwerpen

N. Dessing

J. van Rheenen

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

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

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

ISBN 198 814 - 02

21 1983

I N H O U D

SAMENVATTING	4
1. INLEIDING	1
1.1. Algemeen	1
1.2. Omschrijving probleemveld	2
1.3. Werkwijze	2
2. EVALUATIE EN EVALUEREND ONTWERPEN IN DE LANDINRICHTINGSVOORBEREIDING	3
2.1. Evaluatie en evaluerend ontwerpen	3
2.2. Evaluatie in de landinrichtingsvoorbereiding	3
2.3. Evaluerend ontwerpen in de landinrichtingsvoorbereiding	3
3. DE METHODE HELP EN ANDERE EVALUATIEMETHODEN	5
3.1. De methode HELP	5
3.2. Toepassing van de methode HELP in de landinrichtingsvoorbereiding	6
3.2.1. Toepassingsmogelijkheden	6
3.2.2. Overwegingen met betrekking tot toepassing	8
3.3. Andere evaluatiemethoden dan de HELP	9
4. INPASSING VAN HET EVALUEREND ONTWERPEN BINNEN HET STADIUM VAN HET SCHETSONTWERP	11
BRONNEN	12
BIJLAGEN	
1. Lijst van gebruikte notities	

SAMENVATTING

Deze nota, die de inpassing van het evaluerend ontwerpen in het planvormingsproces bij de voorbereiding van landinrichtingsprojecten, met name in het schetsontwerpstadium behandelt, vormt de zevende uit een reeks van 12 deelnota's. De eerste elf van deze nota's behandelen elk één van de 11 probleemvelden, die bij de probleemverkenning van het integrale voorbereidingsvraagstuk zijn onderscheiden. Deelnota 12 geeft een evaluatie van onderzoeksopzet en onderzoeksresultaten.

Als inleiding tot het eigenlijke onderwerp wordt aangegeven wat het begrip 'evaluerend ontwerpen' inhoudt, waarna de plaats en betekenis van de zogenaamde HELP-methode wordt verduidelijkt uitgaande van het voorbereidingsproces als geheel.

Doel van de evaluatie is, kort geformuleerd, ten eerste de verantwoording van bestedingen en het aangeven van de effecten van betreffende planideeën, ten tweede de optimalisatie van deze planideeën met behulp van de evaluatieuitkomsten.

Indien de evaluaties van planonderdelen in het planningsproces sturend zijn bij de verdere planontwikkeling, is sprake van 'evaluerend ontwerpen'.

Evaluerend ontwerpen kan plaats vinden (a) op het niveau van het planningsproces waarin vanuit een reeks alternatieven, via evaluatie per afzonderlijk planstadium, naar een eindplan wordt toegewerkt en (b) binnen de planstadia van deeladviezen, schets- en voorontwerp en rapport ex artikel 34.

Hoewel de richtlijnen alleen een stadium-afsluitende evaluatie voorschrijven, werkt de praktijk reeds lang met beide vormen.

De evaluatiemethode HELP, genoemd naar de werkgroep 'Herziening Evaluatie Landinrichtingsplannen', is officieel voor alle landinrichtingsprojecten van toepassing verklaard. De methode richt zich op een facetmatige effectenbeschrijving op nationaal-economisch niveau. Toepassing van de methode vindt plaats (a) op de voorgeschreven wijze als afsluiting van de planstadia schetsontwerp, voorontwerp en rapport ex artikel 34, (b) tussentijds, binnen deze planstadia, en (c) via gebruik van de landbouwkundige batenberekeningsmethoden van de HELP ter ontwikkeling van landbouw-planvarianten. In het laatste geval kan worden gewerkt met drie inrichtingssituaties, te weten een 'huidig' een 'extreme' en een 'normatieve', gekenmerkt door cultuurtechnische kengetallen, en waarmee zowel de cultuurtechnische achterstand (extreem minus huidig) als de reële verbeteringsmogelijkheden (normatief min huidig) kunnen worden aangegeven.

In het algemeen zal niet zozeer sprake zijn van een herhaalde toepassing van een integrale evaluatie (HELP), maar zullen veel meer van afzonderlijke planonderdelen en voor verschillende deelgebieden - herhaalde - evaluaties worden uitgevoerd.

Andere evaluatiemethoden dan de HELP zijn te beschouwen als aanvullend. Zij worden onderscheiden in effectbeschrijvingsmethoden en keuzemethoden. De eerste groep betreft de overzichtstabelmethodieken (per variant/alternatief in tabelvorm samengevat) en de zogenaamde doelstellingenboom (per variant/alternatief de gevolgen voor een hiërarchie van doelstellingen). De tweede betreft financiële beoordelingstechnieken, multicriteriamethoden, paarsgewijze vergelijking en een overzichtelijke presentatie van geordende informatie.

Voor de methode van inpassing van het evaluerend ontwerpen met name in het stadium van het schetsontwerp, wordt verwezen naar de uitvoerige behandeling in deelnota 11 uit deze serie.

De praktijk geeft aan, dat weliswaar toepassing van onderdelen van de HELP-methode in het schetsontwerpstadium toeneemt, maar dat van een algemeen en integraal gebruik van deze methode nog niet gesproken kan worden. Toepassing van het evaluerend ontwerpen binnen het planstadium dient verder te worden bevorderd. Gebruik van delen van de HELP-methode maakt het mogelijk om de conceptie van evaluerend ontwerpen praktisch toe te passen.

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

De voorliggende nota vormt de zevende van een reeks deelnota's, die elk een specifiek onderdeel van het onderzoek naar de landinrichtingsvoorbereiding behandelen zoals dat door auteurs is verricht. Binnen dit onderzoek ligt het accent op de werkwijze met betrekking tot deeladviezen en schetsontwerp.

De probleemverkenning van het integrale voorbereidingsvraagstuk leidde tot het onderscheiden van een elftal probleemvelden aan elk waarvan een deelnota wordt gewijd. Een evaluatienota sluit de reeks van 12 af. Betreffende probleemvelden zijn:

1. Functies van de reeks van planstadia in de voorbereiding
2. Proceduretijden
3. Organisatorische aspecten
4. De relatie landinrichting-ruimtelijke ordening/ Relatienota-beleid
5. Voorlichting en inspraak rond deeladviezen en schetsontwerp
6. Alternatieven in de loop van de voorbereiding: betekenis, toetsingscriteria, aard en abstractieniveau
7. Inpassing van het evaluerend ontwerpen
8. Gegevensverzameling tijdens de voorbereiding
9. Inhoud van de deeladviezen
10. Inhoud van het schetsontwerp
11. Werkwijze voor het ontwikkelen van alternatieven

De afsluitende evaluatienota gaat in op de praktijkgeoriënteerde wijze waarop het onderzoek is opgezet en uitgevoerd en een vervolg kan krijgen, zomede op de betekenis van de onderzoeksresultaten zowel voor de landinrichtingspraktijk als voor de planningstheorie. Tevens worden de planningstheoretische kenmerken van de landinrichtingsvoorbereiding beschreven, welke naar voren zijn gekomen bij de behandeling van genoemde probleemvelden.

Teneinde de toegankelijkheid en daarmee de bruikbaarheid van de omvangrijke rapportage te vergroten zijn naast de serie van 12 deelnota's nog twee samenvattingen gemaakt. De eerste heeft het karakter van een praktijkrapport gericht op de praktijk van de landinrichting en dus bestemd voor hen, die in hun werk betrokken zijn bij de voorbereiding van landinrichtingsprojecten. De tweede is te beschouwen als een op een breder publiek afgestemde publicatie.

1.2. Omschrijving probleemveld

Blijkens de opgave door onderzoeksingenieurs in de enquête (zie deelnota 12) is een wezenlijke bijdrage van de evaluatie bij het totstandbrengen van het schetsontwerp in de helft van de projecten aanwezig. Toch wordt ook getwijfeld aan het nut van een integrale evaluatie met de methode HELP bij het schetsontwerp; als nadelen worden vooral het detailleringsniveau en daarmee samenhangend de voor toepassing benodigde tijd ervaren. Een nadere bezinning is derhalve gewenst.

De plaats en betekenis van de HELP in de diverse stadia van de voorbereiding, in het bijzonder de mogelijkheid tot inpassing van 'evaluerend ontwerpen', behoeft verduidelijking en verdere toelichting.

Het doel van dit deel van het onderzoek naar de voorbereiding van landinrichtingsprojecten is drieledig:

1. verduidelijking van het begrip 'evaluerend ontwerpen'
2. verduidelijking van plaats en betekenis van de HELP uitgaande van het voorbereidingsproces als geheel
3. aangeven van de wijze waarop evaluerend ontwerpen in het voorbereidingsproces, met name in het schetsontwerpstadium, kan worden ingepast.

1.3. Werkwijze

Begonnen wordt met het aangeven van de twee doelstellingen van evaluatie. Evaluerend ontwerpen maakt gebruik van de evaluatieresultaten gaande het planvormingsproces waardoor voortdurend nieuwe impulsen daaraan worden gegeven. In hoofdstuk 2 wordt de betekenis van evaluatie en evaluerend ontwerpen in algemene zin en met betrekking tot de landinrichtingsvoorbereiding belicht.

Hoofdstuk 3 gaat in op de verschillende evaluatiemethoden waarbij de methode HELP centraal staat. Toepassing van deze methode bij de landinrichtingsvoorbereiding vindt op verschillende manieren plaats, ter afsluiting van afzonderlijke planstadia, danwel tussentijds. Op deze en andere toepassingen wordt nader ingegaan. Andere evaluatiemethoden dan de HELP komen daarna aan de orde.

In hoofdstuk 4 wordt ingegaan met name op de inpassingsmogelijkheden van evaluerend ontwerpen zoals die in het stadium van het schetsontwerp zin-

vol kan zijn.

Voor de methodiek van de inbouw van het evaluerend ontwerpen in het planstadium van het schetsontwerp wordt verwezen naar deelnota 11.

De praktijk van de landinrichtingsvoorbereiding geeft voor het schetsontwerpstadium het beeld van een nog beperkte toepassing van evaluatiemethoden in het algemeen en van de methode HELP in het bijzonder. Gepleit wordt voor stimulering van deze methoden in de praktijk.

Deze en andere aanbevelingen zijn herkenbaar aan inspringende tekst en een sterretje (x) in de kantlijn.

2. EVALUATIE EN EVALUEREND ONTWERPEN IN DE LANDINRICHTINGSVOORBEREIDING

2.1. Evaluatie en evaluerend ontwerpen

Evaluatie heeft in het algemeen twee doelen:

1. verantwoording van de te besteden middelen en aangeven van de te verwachten effecten ten behoeve van beleid, voorlichting en inspraak;
2. het overgaan, op grond van de evaluatieresultaten, tot het uitbouwen, beperken of aanpassen van planonderdelen danwel tot het toevoegen van nieuwe planideeën.

Er is sprake van evaluerend ontwerpen als het onder 2 genoemde zo wordt toegepast, dat het formuleren van planideeën en evaluatie daarvan elkaar afwisselen en de resultaten van de evaluatie ter sturing dienen van de verdere planontwikkeling.

2.2. Evaluatie in de landinrichtingsvoorbereiding

In de landinrichtingsvoorbereiding is evaluatie gericht op beide doelen zoals ze hierboven zijn gedefinieerd. Dit is in tegenstelling tot onder andere de Milieu Effect Rapportage (MER) die zich alleen op het eerstgenoemde doel richt (besluitvorming).

2.3. Evaluerend ontwerpen in de landinrichtingsvoorbereiding

In de landinrichtingsvoorbereiding zijn twee vormen van evaluerend ontwerpen aan te wijzen:

1. evaluerend ontwerpen op het niveau van het voorbereidingsproces.

Hiermee wordt het proces bedoeld waarin vanuit een breed scala van alternatieven naar één plan wordt toegewerkt via evaluaties aan het eind van elk afzonderlijk planstadium.

De evaluatieresultaten maken zowel een voortgangscontrole, een toetsing vanuit het landelijk beleid, als een bijsturing mogelijk.

Door de evaluatie wordt alles uit het voorafgaande stadium nog eens op een rijtje gezet. Ook voor de inspraak blijken de evaluatieresultaten goed bruikbaar.

2. evaluerend ontwerpen binnen het planstadium

Ook binnen de stadia kan via zogenaamde tussentijdse evaluaties worden bijgedragen aan het opstellen van zinvolle varianten en alternatieven. Er is dan sprake van evaluerend ontwerpen binnen het planstadium. Deze vorm van evaluerend ontwerpen kan plaatsvinden in het stadium van de deeladviezen en de daarop volgende stadia.

Veelal zal niet zozeer sprake zijn van een herhaalde toepassing van een integrale evaluatie, maar zullen veel meer van planonderdelen afzonderlijk en voor verschillende deelgebieden herhaalde evaluaties worden uitgevoerd. Het evaluerend ontwerpen binnen het planstadium geeft goede aanknopingspunten voor met name de Voorbereidingscommissie.

Beide vormen van evaluerend ontwerpen zijn van belang voor de landinrichtingsvoorbereiding en vullen elkaar aan. Bijkomend voordeel van het in combinatie toepassen van beide vormen is, dat de piekbelasting ten tijde van het samenstellen van de afsluitende evaluatie wordt verminderd doordat, ten behoeve van de tussentijdse evaluaties, reeds gegevens zijn verzameld.

In de praktijk van de landinrichtingsvoorbereiding wordt al vele jaren, zij het niet expliciet, gewerkt met alternatieven en met beide vormen van evaluerend ontwerpen. Sinds de invoering van alternatieven in de planstadia schetsontwerp en voorontwerp, is de aandacht voor het evaluerend ontwerpen echter nog belangrijk toegenomen. Mede door het operationeel worden van de methode HELP is bovendien een meer expliciete werkwijze ontstaan.

Wat de richtlijnen betreft geldt, dat alleen de integrale evaluaties ter afsluiting van de planstadia zijn voorgeschreven.

Evaluerend ontwerpen binnen één planstadium wordt als zodanig nog niet genoemd. Het bovenstaande geeft echter duidelijk aan, dat deze vorm op zichzelf reeds belangrijke verdiensten heeft, maar dat bovendien de combinatie in één voorbereidingsproces van beide vormen van evaluerend ontwerpen praktisch is.

x Dit houdt in dat ook evaluerend ontwerpen binnen het planstadium krachtig dient te worden gestimuleerd.

3. DE METHODE HELP EN ANDERE EVALUATIEMETHODEN

3.1. De methode HELP

In 1978 verscheen het rapport 'Methode voor de evaluatie van landinrichtingsplannen'. Het werd uitgebracht door de Werkgroep Herziening Evaluatie Landinrichtingsplannen. Naar de naam van de werkgroep is de onderhavige methode bekend geworden als HELP-methode.

Door de C.C.C. is ingesteld een Subcommissie Invoering Evaluatiesysteem. Deze heeft de methode beproefd op de ruilverkavelingen in voorbereiding Velden, Sauwerd en Eemland. De Landinrichtingsdienst past voorts de methode ook reeds toe in andere landinrichtingsprojecten. Per 22 juli 1982 is de methode HELP officieel ¹⁾ geworden en voor alle landinrichtingsprojecten van toepassing verklaard; voor projecten die al in een vergevorderd stadium van de procedure zijn zal, zoals tot nu toe gebruikelijk, met het investeringseffect worden volstaan. Er is derhalve sprake van een overgangperiode waarin naast evaluatie volgens de methode HELP ook nog met investeringseffectberekeningen zal worden gewerkt.

De HELP-methode wordt in artikel 34 van de ontwerp-Landinrichtingswet genoemd als methode voor de beschrijving van de effecten van landinrichtingsplannen, ruilverkavelingen, herinrichtingen en reconstructies.

Thans is overleg gaande om de procedures die bij de landinrichting worden gevolgd (ontwerp-Landinrichtingswet) en waarin de HELP een belangrijke rol speelt, en de procedures die zullen worden gevolgd bij toekomstige, eveneens wettelijke, milieueffect rapportages (ontwerp-MER-wet), op elkaar af te kunnen stemmen in geval een bepaald landinrichtingsblok m.e.r. plichtig gaat worden.

De methode HELP draagt gegevens aan over nationaal-economische kosten en positieve en negatieve effecten. De methode laat echter voldoende mogelijkheden open voor aanvulling met andere criteria, bijvoorbeeld privaateconomische. De HELP-methode kan verder worden omschreven als een methode voor een facetmatige effectenbeschrijving van landinrichtingsplannen. Het gaat hierbij om de volgende economische, sociale, natuur-, landschappelijke en milieufactetten (Evaluatie van landinrichtingsprojecten, 1982,p.5).

1) Instemming met de invoering van de evaluatie volgens het advies van de CCC (brief van de Minister van Landbouw en Visserij aan de CCC, dd. 22 juli 1982).

economische effecten	:	baten landbouw mutaties onderhoudskosten wegen en water- lopen
sociale effecten	:	vrijkomende uren werkgelegenheid mogelijkheden openluchtrecreatie (arbeids- en woonmilieu) (bereikbaarheid) (verkeersveiligheid)
effecten op natuur	:	op ecotopenniveau op landschapsecologisch niveau
effecten op landschap	:	visuele aspecten cultuurhistorie geomorfologie
effecten op het milieu	:	(water) (bodem) (lucht)

() = nog in ontwikkeling/nog in te voeren

3.2. Toepassing van de methode HELP in de landinrichtingsvoorbereiding

3.2.1. Toepassingsmogelijkheden

Toepassing vindt plaats of kan plaatsvinden op onder andere de volgende manieren:

- Afsluitende, integrale evaluaties, ter afsluiting van de planstadia schetsontwerp, voorontwerp en het rapport ex artikel 34. Met deze voorgeschreven evaluaties is inmiddels ervaring opgedaan
- Tussentijdse evaluaties, binnen een bepaald planstadium.

In de praktijk wordt inmiddels ook al ten behoeve van deze evaluaties enigermate gebruik gemaakt van de methode HELP. Dit blijkt uit de door auteurs verrichte analyse van de werkwijze van 25 landinrichtingsprojecten. Hierbij is sprake van zowel integrale toepassing van de HELP, als van meer sectormatige toepassingen, bijvoorbeeld alleen een landbouwkundige evaluatie. Voor meer uitgebreide informatie wordt verwezen naar deelrapport 11 waarin de 25 werkwijzen zijn weergegeven en geanalyseerd.

- Gebruik van de batenberekingsmethode ten behoeve van het formuleren van inrichtingswensen. Deze benadering, althans wat betreft de toepassing van de landbouwkundige batenberekingsmethode van de HELP is beschreven in JURGENS, VAN RHEENEN EN MEEUWSE (1981). De benadering is toegepast op het Reconstructiegebied Midden-Delfland in het stadium volgend op de deeladviezen, en wordt nu kort toegelicht. De werkwijze welke in het algemeen een zinvolle plaats kan innemen voor het ontwikkelen van één of meer landbouwvarianten, tijdens of

direct na het stadium van de deeladviezen (begin schetsontwerp), bestaat uit het uitvoeren van twee samenhangende evaluaties van drie uit alleen in cultuurtechnische kengetallen uitgedrukte indicatieve inrichtingssituaties. Ook een indeling in (26) deelgebieden speelt een belangrijke rol.

De inrichtingssituaties zijn :

- de huidige inrichtings-: de huidige inrichtingssituatie wordt uitgedrukt in gemiddelde cultuur-
situatie technische kengetallen per deelgebied;
- een extreme inrichtings-: één voor alle deelgebieden uniforme,
situatie uit vrij extreem gekozen kengetallen opgebouwde, inrichtingssituatie;
- een normsituatie : een per deelgebied te kiezen reëel
haalbaar te achten inrichtingssituatie
uitgedrukt in gemiddelde kengetallen.

De cultuurtechnische kengetallen (en daarin veronderstelde veranderingen) zijn:

1. (toename) perceelsoppervlakte
2. (afname) aantal kavels per bedrijf
3. schijnbare afstand tot de kavels op de veldbedrijfskavel
4. (verbetering) 60% criterium
5. (verbetering) waterhuishouding
6. land(winst)
7. (vermindering) % oppervlakte van de huisbedrijfskavel dieper dan 1200 m.
8. vermindering onderhoud greppels.

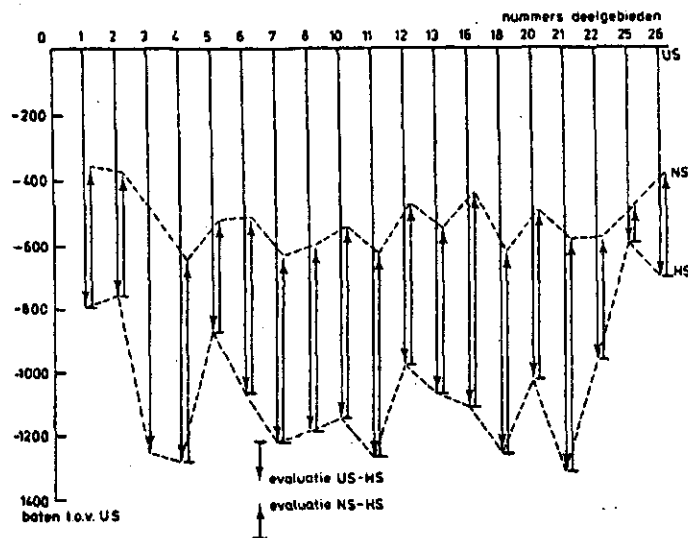
De evaluatie betreffende de eerste twee inrichtingssituaties is vooral bepalend voor de waardering van het (relatieve) inrichtingsniveau van de huidige situatie in elk deelgebied. Hiermee wordt inzicht gegeven in de (relatieve) cultuurtechnische achterstand per deelgebied.

De evaluatie betreffende de vergelijking van de eerste en de derde inrichtingssituatie geeft de reëel te achten verbeteringsmogelijkheden aan, zodanig dat inzicht ontstaat of daarmee in het betreffende deelgebied een acceptabel inrichtingsniveau wordt bereikt (acceptabel ten aanzien van zowel de andere deelgebieden als ten aanzien van de huidige situatie).

Ter illustratie dient figuur 1.

Daar de evaluaties uitspraken doen omtrent de verbeteringen ten aanzien van acht cultuurtechnische kengetallen of inrichtingsfactoren ontstaat aldus een ruim inzicht, inzicht dat kan worden gebruikt bij het uitwerken van inrichtingsvoorstellen (varianten). In deelnota 11, bij

de werkwijze voor het samenstellen van schetsontwerpalternatieven zal worden aangegeven, dat de zogenaamde uitgangspuntenvarianten worden geformuleerd in termen van inrichtingsfactoren.



Figuur 1. Baten in guldens per ha per jaar voor de 26 deelgebieden van Midden-Delfland berekend uit de evaluatie HS-US en HS-NS voor acht cultuurtechnische kengetallen (zie tekst): US (horizontale ns), uniforme situatie; NS, situatie na uitvoering van reëel geachte verbeteringsmogelijkheden; HS, huidige situatie

3.2.2. Overwegingen met betrekking tot toepassing

De met de onderzoekingenieurs gevoerde gesprekken hebben een aantal argumenten opgeleverd tegen toepassing van de HELP-methode tijdens de planvorming. Deze argumenten zijn:

- (a) de HELP schiet op diverse punten nog tekort (voorbeeld: verbetering en reconstructie van wegen);
- (b) de HELP is een relatief afwegingsmechanisme en is zeker niet altijd 'hard' te maken;
- (c) de HELP dwingt het schetsontwerpstadium tot een in bepaalde gevallen ongewenst niveau van detaillering;

Geen van deze argumenten hoeft echter een beletsel te vormen tot evaluerend ontwerpen of een aanzet daartoe. Dit kan als volgt worden toegelicht:

- ad a. zaken die niet of onvoldoende in de HELP zitten kunnen ook anderszins worden ingebracht. Verder ligt het in de lijn der verwachting dat juist toenemend gebruik van de HELP tekortkomingen zal doen opheffen;
- ad b. daar ook de te presenteren alternatieven een relatieve weging ondergaan, hoeft het geen bezwaar te zijn om de nadruk te leggen op de relatieve verschillen, verder geldt ook het onder ad a. genoemde;

ad c. de werkzaamheden in het schetsontwerpstadium moeten los worden gezien van de rapportage ervan. Naast de functie van richtingenkeuze, mag aan het schetsontwerpstadium immers ook een belangrijk studie-karakter worden toegekend. Een op een aantal aspecten gedetailleerde aanpak is dan ook nooit bij voorbaat uitgesloten; Voorts geldt dat toepassing van de methode HELP met behulp van vuistregels ook al bij een globale lokalisering mogelijk is.

* Samenvattend kan een krachtige stimulering van een intensiever gebruik van (delen van) de HELP in de planvoorbereiding worden aanbevolen. Hiermee is het mogelijk om de conceptie van het evaluerend ontwerpen praktisch toe te passen.

3.3. Andere evaluatiemethoden dan de HELP

Al eerder is er op gewezen, dat een veelzijdiger gebruik van onderdelen van de HELP zeer is aan te bevelen, temeer omdat het gebruik van dezelfde methoden tijdens en bij afsluiting van de planvorming (1) tot een intern consistente planning zal leiden, (2) dit de gegevensverzameling vereenvoudigt (standaardisatie) en (3) het de bekendheid (geoefendheid) met de HELP-methoden vergroot.

Toepassing van andere methoden dan die van de HELP houdt in, dat deze positieve kenmerken niet of veel minder aanwezig zullen zijn. Op zich hoeft dit echter geen bezwaar te zijn om andere evaluatietechnieken toe te passen, zeker niet als deze aanvullend worden gebruikt.

De meeste evaluatietechnieken zijn er op gericht een vergelijking mogelijk te maken van een aantal alternatieve plannen teneinde een onderlinge rangorde vast te stellen. Voor evaluerend ontwerpen is echter niet alleen de rangorde belangrijk, maar vooral te weten waar de relatieve kracht en zwakte van de verschillende alternatieven ligt.

Een overzicht van bruikbare evaluatiemethoden, laat staan een beschrijving ervan, gaat de reikwijdte van dit rapport te boven. Er wordt volstaan met het aanduiden van enkele mogelijkheden. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar de ordening van het materiaal (effectbeschrijvingsmethoden) en de wijze waarop met behulp van het geordende materiaal wordt gekomen tot een keuze (keuzemethode).

Effectbeschrijvingsmethoden

- Als eerste kunnen worden genoemd de overzichtstabelmethodieken. Hierbij worden de mogelijke gevolgen van elke keuzemogelijkheid (varianten of alternatieven) voor een aantal relevante doelstellingen in tabel-

vorm weergegeven. Bekende methoden uit deze groep zijn de planning-balance sheet (scores voor de verschillende alternatieven onderverdeeld in voor- en nadelen, afzonderlijk opgesteld voor de verschillende betrokken groeperingen) en de doelstellingenmatrix (waarbij de scores vooralsnog niet worden onderverdeeld in voor- en nadelen). In de overzichtstabellen kunnen zowel kwantitatief als alleen kwalitatief te benaderen doelstellingen zijn opgenomen.

Ook de methode HELP valt binnen de groep van overzichtstabelmethodieken.

- De tweede groep werkt eveneens met doelstellingen maar deze zijn in hiërarchisch verband geplaatst (bijvoorbeeld fundamentele doelstellingen voor het project, richtdoelen per deelbelang, uitgangspunten voor de inrichting per deelbelang, te nemen maatregelen). Deze groep kan worden aangeduid met de term doelstellingen bomen. Per keuzemogelijkheid (variant of alternatief) worden de gevolgen voor de hiërarchie van doelstellingen aangegeven.

Van deze tweede groep is een minder groot aantal toepassingen bekend geworden. De mogelijkheid bestaat doelstellingenbomen en overzichtstabellen te combineren door voor elk niveau in de boom een tabel op te stellen

Keuze-methoden

- Als eerste kunnen de financiële beoordelingstechnieken worden genoemd. Hierbij vormt de financiële maatstaf tevens de beoordelingsmaatstaf. De methoden gaan uit van de overzichtstabellen. Tot deze technieken behoren onder andere bij de kosten-baten analyse: de interne rentevoet, het investeringseffect, kosten minus baten, de kosten-effectiviteitsanalyse (relatief het meest bereiken met relatief de minste middelen of een bepaald niveau bereiken voor relatief weinig kosten).
- Een tweede groep bruikbare methoden wordt gevormd door de multi-criteria methoden. Deze gaan uit van de doelstellingenmatrix. Aan de doelstellingen (criteria) worden prioriteiten (gewichten) toegekend, terwijl voor de verschillende keuzemogelijkheden (varianten en alternatieven) wordt nagegaan in hoeverre de doelstellingen zijn bereikt (scores). Het samenstellen van de scores en gewichten kan gebeuren door onder andere gewogen somming, of met konkordantie-analyse (paarsgewijze vergelijking van keuzemogelijkheden), en permutatiemethoden (testen van rangorden en keuzemogelijkheden).
- De derde groep, paarsgewijze vergelijking, gaat uit van de overzichtstabellen of van de doelstellingenboom. Per tweetal varianten/alternatieven wordt een keuze gemaakt: door dit te herhalen blijft tenslotte één variant/alternatief over.

- Als laatste dient gewezen te worden op de mogelijkheid geen synthese samen te stellen ten behoeve van de keuze, maar te volstaan met het overzichtelijk presenteren van de geordende informatie.

Dit kunnen zowel de overzichtstabellen zijn als de doelstellingenbomen.

- * De genoemde mogelijkheden overziende moet geconcludeerd worden, dat nader onderzoek dient plaats te vinden naar bruikbaarheid en inpasbaarheid van deze methoden en technieken voor de landinrichting in casu voor het evaluerend ontwerpen. Dit zal plaats kunnen vinden in het kader van de uitbouw van de methode HELP.

4. INPASSING VAN HET EVALUEREND ONTWERPEN BINNEN HET STADIUM VAN HET SCHETS-ONTWERP

In deelnota 11 wordt een methode voor het samenstellen van schetsontwerpalternatieven beschreven, waarin het evaluerend ontwerpen binnen het planstadium is ingebouwd.

Tevens wordt aangegeven op welke plaatsen in de werkwijze de methode HELP en andere evaluatiemethoden kunnen worden toegepast; duidelijk blijkt dat er zeer veel toepassingsmogelijkheden zijn.

In de praktijk is in toenemende mate sprake van toepassing van vooral delen van de HELP in het schetsontwerpstadium. Vooral de batenberekenningsmethode ten aanzien van landbouwkundige ingrepen wordt intensief gebruikt bij het opstellen van schetsontwerpalternatieven.

Blijkens de opgave door de onderzoeksingenieurs is in 13 van de 26 projecten waarbij de betreffende vraag is beantwoord, sprake van een wezenlijke bijdrage van de HELP of een vergelijkbare evaluatie tijdens het planvormingsproces. In 12 van deze 13 projecten wordt de bijdrage getypeerd als een bijdrage aan het plan c.q. aan de planalternatieven en in 7 projecten ook nog eens als middel ter verbetering of onderbouwing van inzichten. Van een algemeen gebruik van de methode HELP in het schetsontwerpstadium is dus nog geen sprake.

Enkele uitzonderingen daargelaten betreft de door de onderzoeksingenieurs bedoelde bijdrage het (herhaaldelijke) gebruik van de landbouwkundige batenberekenningsmethode, zijnde een onderdeel van de HELP.

Het is zeer opvallend dat andere delen van de HELP (sociale effecten en effecten op natuur en landschap) danwel andere evaluatiemethoden (3.3.) niet of nauwelijks worden toegepast. Aanbevolen wordt derhalve om:

- x Toepassing van het evaluerend ontwerpen binnen het planstadium verder te bevorderen, en
- x Een meer integrale toepassing van het evaluerend ontwerpen binnen het planstadium na te streven

BRONNEN

Enquête onder onderzoekingenieurs betreffende 28 landinrichtingsprojecten (zie deelnota 12).

Gesprekken met onderzoekingenieurs, districtsingenieurs en specialisten

Notities (zie bijlage 1), met name:

- notitie nr. 33 Het plaatsen van een gebied op het voorbereidingsschema, ten behoeve van de O.I. vergadering van februari 1981, ir. J.M. Kestra, Landinrichtingsdienst, 15 oktober 1980.
- 34 Vastlegging afspraken ambtelijk overleg aangaande inpassing M.E.R. in de besluitvorming van de landinrichtingswet (brief van Directie Juridische en Bedrijfsorganisatorische zaken aan Minister van Volksgezondheid en Milieuhygiëne dd. 4 december 1980).
- 35 Mededelingen O.I. vergadering van februari 1981. Landinrichtingsdienst, 13 februari 1981.
- 36 Voorbereiding van landinrichtingsplannen met behulp van systematische evaluatie van alternatieven, ten behoeve van de O.I. vergadering (ter kennisname). Landinrichtingsdienst, 23 februari 1981.
- 37 Enkele notities met betrekking tot het urgentieonderzoek voorbereidingsschema 1981. Afdeling Landinrichting en Afdeling Landbouw-economisch onderzoek. Landinrichtingsdienst 27 februari 1981
- 38 Interimnota van de subcommissie invoering evaluatiesysteem van de CCC, tweede versie. Landinrichtingsdienst, 27 maart 1981.

Evaluatie van landinrichtingsprojecten. Advies omtrent de invoering van de evaluatie van de Cultuurtechnische Commissie, 1982, Utrecht.

Ontwerp-Landinrichtingswet

C.R. Jurgens, J. van Rheenen en M. Meeuwse, Planvorming met behulp van agrarische evaluatiecriteria van de Werkgroep HELP, ICW-nota 1231, oktober 1980 Wageningen.

Jaarverslag Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding, Wageningen 1980

BIJLAGE 1.. Lijst van gebruikte notities

1. Rapport op basis waarvan krachtens artikel 32, tweede lid van de Ruilverkavelingswet, aan Gedeputeerde Staten advies zal worden uitgebracht omtrent aanvragen tot ruilverkaveling, handleiding. Cultuurtechnische Dienst, 1970.
2. De rapportage over de voorbereiding van ruilverkavelingen, concept. Cultuurtechnische Dienst, Commissie ad hoc Voorbereiding en Uitvoering Ruilverkavelingen, 1973.
3. Voorlopige richtlijn inzake inspraak en publieke discussie bij de voorbereiding van ruilverkavelingsplannen, neerslag van overleg in de Centrale Cultuurtechnische Commissie. Cultuurtechnische Dienst, 1974.
4. Nota inzake de behartiging van natuurwetenschappelijke en landschappelijke facetten bij de voorbereiding van ruilverkavelingen, t.b.v. HID-vergadering van november 1974. Cultuurtechnische Dienst, 1974.
5. Discussienota methodiek voorbereiding ruilverkavelingen, ir. G.A. Oosterbaan. Cultuurtechnische Dienst, 6 maart 1975.
6. Discussienota opzet rapportering voorbereiding ruilverkaveling, ir. A.J.A.M. Segers. Cultuurtechnische Dienst, 19 maart 1975.
7. Discussienota rapportering voorbereiding ruilverkaveling, ir. A.J.A.M. Segers & ir. L. A.M. van Perlo. Cultuurtechnische Dienst, 28 mei 1975.
8. Interim-notitie bij de nota inspraak en publieke discussie bij de voorbereiding van ruilverkaveling d.d. januari 1974. Centrale Cultuurtechnische Commissie, juni 1975.
9. Nota voor het Convenantsoverleg betreffende de NWC-advisering in relatie tot de ruilverkavelingsvoorbereiding met inachtneming van de meest gewenste inspraakprocedure, ir. J.M. Koopman. Cultuurtechnische Dienst, 27 augustus 1975.
10. Rapportering voorbereiding ruilverkaveling, t.b.v. de directievergadering, ir. G.A. Oosterbaan. Cultuurtechnische Dienst, 8 oktober 1975.
11. Rapportering voorbereiding ruilverkaveling, t.b.v. coördinatie overleg, convenantsoverleg en stafoverleg CRM-SBB-CD. Cultuurtechnische Dienst, januari 1976.
12. Rapportering voorbereiding ruilverkaveling, concept. Cultuurtechnische Dienst, februari 1976.
13. Rapportering voorbereiding ruilverkavelingen; fase tussen plaatsing op het volgordeschema en het opstellen van het schetsontwerp, concept, ir. L.A.M. van Perlo, Staatsbosbeheer, 25 maart 1976.
14. Voorlopige opzet van een doelstellingennota, discussienota. Staatsbosbeheer, 1976.
15. Rapportering voorbereiding ruilverkaveling, handleiding, t.b.v. HID-vergadering van mei 1976. Cultuurtechnische Dienst, april 1976.
16. Rapportering voorbereiding ruilverkaveling, discussienota wensenprogramma landbouw, t.b.v. OI-vergadering van november 1976, ir. A.J.A.M. Segers. Cultuurtechnische Dienst, 10 juni 1976.
17. Rapportering voorbereiding ruilverkaveling, advies landschapsbouw, t.b.v. OI-vergadering van februari 1977. Cultuurtechnische Dienst, 1976.
18. Deelnota landbouw wensen voor de ruilverkaveling Sauwerd, inhoudsopgave van het eerste landbouwstructuuradvies. Cultuurtechnische Dienst, provinciale directie Groningen, januari 1977.
19. Discussienota kaarten bij het landbouwstructuuradvies, t.b.v. OI-vergadering van mei 1977, dra. W. Hoogendoorn & ir. J.J. Smit. Cultuurtechnische Dienst, 20 april 1977.
20. Opdrachtverlening in de eerste fase van de voorbereiding, afdeling Landinrichting van de Cultuurtechnische Dienst, t.b.v. OI-vergadering van oktober 1977. Cultuurtechnische Dienst, 28 september 1977.
21. Richtlijn voor opzet en inhoud van het Advies Landschapsbouw, t.b.v. HID's en LB's. Inspecteur Landschapsbouw, Staatsbosbeheer, 18 januari 1978.
22. Het recreatie-advies, concept-notitie. Cultuurtechnische Dienst, circa 1978.
23. Te volgen procedure rond het landbouwstructuuradvies, circulaire aan de HID's Bedrijfsontwikkeling en Lagrobo, Dr. ir. M.P.M. Vos & ir. J.M. Koopman. Directie Bedrijfsstructurele Aangelegenheden & Landinrichtingsdienst, 9 mei 1978.
24. Te volgen procedure rond het landbouwstructuuradvies, concept, circulaire aan de HID's Bedrijfsontwikkeling en Lagrobo, Dr. ir. M.P.M. Vos & ir. J.M. Koopman. Directie Bedrijfsstructurele Aangelegenheden & Landinrichtingsdienst, 15 november 1978.
25. Verslag van de OI-vergadering van april 1979. Landinrichtingsdienst, 6 april 1979.
26. Relatieschema sectoradviezen, Inspectie Werken & Inspectie Onderzoek. Landinrichtingsdienst, mei 1979.
27. Analyse van proceduretijden van ruilverkavelingen in voorbereiding, Ing. B. Bilderbeek. Landinrichtingsdienst, 23 augustus 1979.

28. Feitelijke voorbereidingsduur van ruilverkavelingen, ir A. van den Brink. Landinrichtingsdienst, 23 november 1979.
29. De uitwerking van de procedure en inhoud van het schetsontwerp, Inspectie Werken & Inspectie Onderzoek, t.b.v. de DI-vergadering van september 1980. Landinrichtingsdienst 1980.
30. Planning NWC-adviezen en het instellen van een overleggroep. Coördinatiegroep natuurwetenschappelijk onderzoek. Landinrichtingsdienst, 3 maart 1980.
31. Schetsontwerp in Voorbereidingscommissie, discussienotitie t.b.v. de OI-vergadering van februari 1981. Landinrichtingsdienst, provinciale directie Friesland, oktober 1980.
32. Aanwezige en gewenste informatie, voorafgaand aan het uitbrengen van een rapport ex artikel 32, t.b.v. de OI-vergadering van februari 1981, Ing. A. Groeneboom. Landinrichtingsdienst, oktober 1980.
33. Het plaatsen van een gebied op het voorbereidingsschema, t.b.v. de OI-vergadering van februari 1981, ir. J.M. Keestra. Landinrichtingsdienst, 15 oktober 1980.
34. Vastlegging afspraken ambtelijk overleg aangaande inpassing MER in de besluitvorming van de landinrichtingswet (brief van Directie Juridische en Bedrijfsorganisatorische zaken aan Minister van Volksgezondheid en Milieuhygiëne d.d. 4 december 1980).
35. Mededelingen OI-vergadering van februari 1981. Landinrichtingsdienst, 13 februari 1981.
36. Voorbereiding van landinrichtingsplannen met behulp van systematische evaluatie van alternatieven, t.b.v. de OI-vergadering (ter kennisname). Landinrichtingsdienst, 23 februari 1981.
37. Enkele notities met betrekking tot het urgentieonderzoek voorbereidingsschema 1981, Afdeling Landinrichting & Afdeling Landbouw-economische Onderzoek. Landinrichtingsdienst 27 februari 1981
38. Interimnota van de subcommissie invoering evaluatiesysteem van de CCC, tweede versie. Landinrichtingsdienst, 27 maart 1981.
39. Voortgang evaluaties, t.b.v. OI-vergadering van april 1981. Landinrichtingsdienst, 31 maart 1981.
40. Wegenstructuurnota: verkenning van de wenselijkheid, opzet en toepassingsmogelijkheden, Afdeling Wegen en Verkeer, D. Regterschot. Landinrichtingsdienst, maart 1981.
41. Mededelingen OI-vergadering van mei 1981. Landinrichtingsdienst, 8 mei 1981.
42. Alternatieven in schetsontwerp en voorontwerp, Subcommissie invoering evaluatiesysteem van de CCC. Landinrichtingsdienst, 9 oktober 1981.
43. Voorbereidingsschema voor landinrichtingsprojecten 1982, circulaire aan de hoofden Landinrichtingsdienst via de HID's. Inspecteur Werken, Landinrichtingsdienst, 16 oktober 1981.