

Landschappelijke kwaliteit,  
Een co-productie van mens en natuur.

Esther Veneberg S1344420

## Voorwoord

Deze scriptie is het resultaat van mijn afstudeeronderzoek aan de Rijksuniversiteit Groningen afdeling Technische Planologie. Het doel van dit onderzoek is te komen tot een aanzet van objectivering van ruimtelijke kwaliteit van landschappen.

Veel denken over inrichting lijkt uit te gaan van het stedelijke gebied. Vanuit dat perspectief wordt er gekeken naar het omringende landelijke gebied. Het landelijke gebied als contrast van het stedelijke. In deze scriptie is getracht het landschap zo veel mogelijk te bestuderen vanuit de eigen intrinsieke waarden.

Mijn dank gaat uit naar de begeleiders van dit onderzoek, dhr. P. Ike en dhr. D. Strijker. Het actieve meedenken heb ik erg gewaardeerd. Behalve mijn begeleiders zijn er veel mensen om me heen geweest, die ik wil danken voor de tijd die ze mij gegund hebben. In het bijzonder wil ik mijn ouders noemen. De steun en belangstelling die zij zelfs onder moeilijke omstandigheden bleven geven, is uitzonderlijk geweest.

Esther Veneberg  
Juli 2007

## Inhoudsopgave

Voorwoord		2
Inhoudsopgave		3
Hoofdstuk 1	Onderzoeksopzet	4
1.1	Inleiding	4
1.2	Ruimtelijke kwaliteit, meten is weten?	5
1.3	Doelstelling	5
1.4	Onderzoeksvragen	6
1.5	Wijze van aanpak	7
Hoofdstuk 2	Begripsbepaling, landschap en natuur	9
2.1	Inleiding	9
2.2	Onderscheid landschap en natuur	9
2.3	Nadere begripsbepaling Landschap	11
Hoofdstuk 3	Wat kunnen we leren van historische landschappen?	16
3.1	Inleiding	16
3.2	Wat kunnen we leren van (cultuur-)historische landschappen?	17
3.3	Welke invloed heeft verrommeling op het landschap?	21
Hoofdstuk 4	Landschappelijke kwaliteiten	27
4.1	Inleiding.	27
4.2	Ecologische verkenning.	27
4.3	Landschappelijke kwaliteit en omgevingspsychologie.	30
4.4	Landschappelijke kwaliteit en landschapsarchitectuur.	35
Hoofdstuk 5	Synthese	39
5.1	Inleiding	39
5.2	Positiebepaling van de mens in het landschapssysteem	39
5.3	Het systeem landschap en hiërarchie.	40
5.4	Model landschappelijke kwaliteit.	41
Hoofdstuk 6	Van aanzet tot aanbevelingen	43
6.1	Inleiding	43
6.2	Matrix landschappelijke kwaliteit	43
6.3	Aanbevelingen	44
Literatuurlijst		47
Bijlage 1		51
Bijlage 2		52
Bijlage 3		53
Bijlage 4		53
Lijst met figuren		54

## Hoofdstuk 1 ONDERZOEKSOPZET

### 1.1 Inleiding

In Nederland zijn een aantal ontwikkelingen gaande die maken dat nadenken over de inrichting van het niet stedelijk gebied nadrukkelijker nodig is, dan voorheen. Een van deze ontwikkelingen is bijvoorbeeld dat het voor boeren steeds moeilijker is geworden om door te gaan op de manier zoals tot nog toe het geval was. De druk vanuit de wereldmarkt is toegenomen, waardoor subsidies verminderd moesten worden. Nederlandse boeren moeten concurreren met landen waar een zeer extensieve vorm van landbouw mogelijk is en waar lonen lager liggen. De komende jaren zullen er dus veel boeren zijn, die zich gedwongen voelen te stoppen met hun bedrijf<sup>1</sup>.

Een andere ontwikkeling is dat de behoefte aan ruimte voor recreatie toegenomen is (Silvis e.a. 2002). Landbouwgrond die niet meer gebruikt wordt voor de voedselproductie, kan hiervoor ingezet worden. Als landbouwgrond omgezet wordt naar aantrekkelijke landschappen, blijft de toekomstwaarde van de grond hoog. Onbebouwde grond kan ten opzichte van bebouwde grond relatief eenvoudig opnieuw ingericht worden<sup>2</sup>. Mocht er in de toekomst bijvoorbeeld een periode komen met voedselschaarste door verstoringen op de wereldmarkt<sup>3</sup>, dan kan de grond zijn oude functie (landbouwgrond) terugkrijgen. Als boeren bereid zijn om landschapsbeheerder te worden, heeft dat als bijkomend voordeel dat er geen kennis verloren gaat. Een logisch gevolg hiervan is wel dat boeren een passend salaris zouden moeten krijgen voor dit werk.

In de vijfde Nota Ruimtelijke Ordening is ruimtelijke kwaliteit als toetsingskader opgenomen<sup>4</sup>. Ook de Zesde Nota Ruimtelijke Ordening is op dit punt duidelijk: “Als uitwerking van deze doelen voor het water en de groene ruimte van Nederland, kiest het rijk voor ‘anticiperen op en meebewegen met water’, ‘investeren in de kwaliteit van natuur’ en ‘landschap ontwikkelen met kwaliteit’ als ruimtelijke strategieën.” (Nota Ruimte, 2004; p. 103) In dezelfde Nota Ruimte wordt de EHS taakstelling van 728.500 hectare gehandhaafd. Daarvan zal 90.000 hectare bestaan uit beheersgebieden in het kader van agrarisch natuurbeheer. (Nota Ruimte, 2004; p.113) Dit rijksbeleid speelt gelijktijdig met de afname van de hoeveelheid landbouwgrond die nodig is voor de productie van voedsel. Dit betekent dat nadenken over landschappelijke kwaliteit belangrijk geworden is.

Het knelpunt landschappelijke kwaliteit wordt nog vergroot doordat het aantal inwoners in Nederland toeneemt. Het aantal inwoners in Nederland stijgt nog steeds en er is een

---

<sup>1</sup> De vijfde nota op ruimtelijke ordening gaat ervan uit dat voor de primaire voedselproductie, de ruimtebehoefte afneemt met 270.000 hectare landbouwgrond (Vijfde nota R.O. 2001 blz. 26-27). Hierbij is geen rekening gehouden met de ruimte die landbouw biedt aan recreatieve, cultuurhistorische en natuurlijke waarden of de grond die nodig is voor extensivering van de grondgebonden landbouw.

<sup>2</sup> In “Why landscapes of the past are important for the future van Marc Antrop (Landscape and Urban Planning deel 70, 2005 blz. 21 t/m 34) wordt aangegeven dat er in Europa veel opeenvolgende landschapsveranderingen hebben plaatsgevonden. Drijvende krachten zoals toegankelijkheid, verstedelijking, globalisering en calamiteiten zijn telkens verschillend geweest, maar hebben de aard van de veranderingen beïnvloed. Ook de manier waarop mensen het landschap waarden kon hierdoor veranderen.

<sup>3</sup> In “Collaborative planning, shaping places in fragmented societies van Patsy Healy (1997) benoemt de auteur een belangrijk probleem van ‘economic planning’; de herhalende periodes van marktfalen. Oorzaken zoals monopolieposities en problemen met de aanvoer kunnen van korte duur zijn, maar ze kunnen ook leiden tot een complete malaise in de economie.

Toch wordt de voedselvoorziening steeds meer een wereldmarkt-aangelegenheid. De voedselvoorziening kan daardoor gevoelig worden door dezelfde marktimperfecties.

<sup>4</sup> In de vijfde Nota Ruimtelijke Ordening staat: “Het streven naar een mooie en functionele leefomgeving, uitgewerkt in zeven criteria van ruimtelijke kwaliteit, is met instemming begroet. Wel is opgemerkt dat het introduceren van criteria op zich zelf onvoldoende houvast biedt om te beoordelen of het beleid zal resulteren in een verhoging van de ruimtelijke kwaliteit.” (Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening, 2001; p. 7).

demografische trend dat steeds minder mensen in één gaan woning wonen. Er zullen meer woningen gebouwd moeten worden. Deels is de toenemende vraag op te vangen door inbreiden, maar het zal ook in landelijk gebied plaats vinden. Dit betekent dat vrije ruimte, ook buiten dorpen en steden schaars wordt. Dit leidt tot vragen als: “Wat bewaren we wel? Wat bewaren we niet?” en daaraan gekoppeld: “Wanneer heeft een landschap (en natuur) een hoge kwaliteit?”

Om hierop antwoord te kunnen geven, is het belangrijk te weten wanneer een landschap waardevol genoeg is om te bewaren. Deze studie gaat dan ook over landschappelijke kwaliteit. Wanneer is deze hoog en wanneer is deze laag? In de volgende paragraaf wordt deze problematiek ingegaan. Vervolgens wordt in paragraaf 1.3 de doelstelling van het onderzoek nader toegelicht. Aansluitend worden in paragraaf 1.4 op basis van de doelstelling de onderzoeksvragen van deze studie geformuleerd. Tenslotte wordt in paragraaf 1.5 de werkwijze beschreven.

## 1.2 Ruimtelijke kwaliteit, meten is weten?

In paragraaf 1.1 is te lezen dat ruimtelijke kwaliteit sinds de vijfde Nota Ruimtelijke Ordening een belangrijk agendapunt is geworden binnen de ruimtelijke ordening. Dit betekent dat hieraan bij het inrichten van landschappen aandacht besteed moet worden. Dit leidt tot de vraag: “Wanneer heeft een landschap een hoge kwaliteit?”

Met verschillende werkwijzen kan geprobeerd worden de ruimtelijke kwaliteit meetbaar te maken. Door middel van enquêtes kan onderzocht worden hoe een bepaald landschap gewaardeerd wordt. De kwaliteit wordt zo min of meer intersubjectief vastgesteld. Het is de vraag of deze manier recht doet aan het landschap<sup>5</sup>.

Een andere mogelijkheid om landschappen meetbaar te waarderen is het berekenen van de kosten en baten. Zo hebben Braaksma en Bos (2007) ontdekt dat investeren in het landschap voor Nederland een positief kostenbatensaldo van 17,8 miljard oplevert, over een periode van ongeveer 100 jaar. (Braaksma en Bos, 2007; p. 85). Vooral woongenot, recreatie en vererving van cultuurwaarden leveren veel op (Braaksma en Bos, 2007; p. 39). Toch is geld niet meer dan een ruilmiddel. De kostprijs zegt daarom nog steeds weinig over de inhoudelijke kwaliteit van het landschap. Het is dan ook de vraag of het waarderen op geld criteria kan opleveren om kwaliteitsverschillen in het landschap te onderscheiden. Meten is dus niet altijd hetzelfde als weten...

## 1.3 Doelstelling

In paragraaf 1.2 zijn twee manieren benoemd om te komen tot een onderscheid het waarderen van landschappen. Beide geven onvoldoende antwoord op de centrale vraag: “Hoe kan op een ‘objectieve’ manier vastgesteld worden of een landschap een hoge of lage ruimtelijke kwaliteit heeft?” Om antwoord te vinden op deze vraag bekijkt dit onderzoek de invulling van landschappelijke kwaliteit vanuit verschillende invalshoeken.

Ook Kampkuier (2006) heeft onderzoek gedaan naar het begrip ruimtelijke kwaliteit. In het onderzoek, Ruimtelijke kwaliteit, tweede hoofddoelstelling van Ruimte voor de Rivier (Kampkuier 2006), zijn verschillende nota's gelezen en vergeleken. Een veel voorkomende indeling met betrekking tot ruimtelijke kwaliteit is: gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde.

---

<sup>5</sup> Enquetevragen mogen niet suggestief zijn, moeten gericht zijn op de feiten en moeten kort en eenduidig zijn (Schoemaker, 1984; p.60). Ook de keuze van geïnterviewden is belangrijk. Worden vooral bewoners, bezoekers of deskundigen geënquêteerd? Daarnaast zijn er veel aspecten aan het landschap verbonden. Zo heeft het bijvoorbeeld een verblijfsfunctie, een ontstaansgeschiedenis, maar ook is het de omgeving van bijvoorbeeld bouwwerken of andere gebieden. Al met al zijn er veel factoren die de uitkomst van een enquête kunnen beïnvloeden.

De inhoud van deze waarden kan echter variëren. De nadruk kan bijvoorbeeld liggen op milieu, maar kan net zo goed liggen op economie. Interessant is de matrix van Hooimeijer, die als figuur 1.1 opgenomen is (Hooimeijer e.a., 2001). In deze matrix worden de drie waarden ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit gecombineerd met vier belangen die bij de afweging van de ruimtelijke ordeningsvraagstukken een belangrijke rol (gespeeld) hebben. Deze zijn: Economisch-, Sociaal-, Ecologisch- en Cultureel- belang. Op deze manier kan elk afzonderlijk aspect inzichtelijk gemaakt worden. Hierdoor kunnen maatschappelijke belangen beter afgewogen worden. Op deze manier kunnen ook hiaten in de kennis over ruimtelijke kwaliteit inzichtelijk gemaakt worden (Hooimeijer e.a.,2001). Tot slot kan het helpen om te komen tot een gemeenschappelijke taal om over ruimtelijke kwaliteit en meervoudig ruimtegebruik te discussiëren (Hooimeijer e.a., 2001).

	Economisch	Sociaal	Ecologisch	Cultureel
gebruikswaarde	allocatie -efficiency bereikbaarheid externe effecten multi-purpose	toegang verdeling deelname keuze	veiligheid, hinder verontreiniging verdroging versnippering	keuzevrijheid verscheidenheid ontmoeting
belevingswaarde	imago attractiviteit	ongelijkheid verbondenheid veiligheid	ruimte, rust schoonheid gezondheid	eigenheid schoonheid contrast
toekomstwaarde	stabiliteit/flexibiliteit agglomeratie cumulative attractie	insluiting cultures of poverty	voorraden ecosystemen	erfgoed integratie vernieuwing

**figuur 1.1**

Vrij naar: Hooimeijer, Kroon en Luttk (2001)

Toch stelt Kampkuier: “Ruimtelijke kwaliteit is een complex en veelomvattend begrip en is niet goed in één zin te vatten.” (Kampkuier, 2006; p31). De omschrijvingen van ruimtelijke kwaliteit worden daardoor “zo abstract, dat ze niet direct hanteerbaar zijn op uitvoeringsniveau.” (Kampkuier, 2006; p31). Juist hier ligt de uitdaging van deze scriptie. Deze studie wil een aanzet geven tot het objectiveren van ruimtelijke kwaliteit voor landschappen. Om dit te bereiken zal gezocht worden naar een omschrijving van het begrip ‘hoge landschappelijke kwaliteit’, waarna het ontbreken van de gevonden “kwaliteitseisen” leidt tot een lagere landschappelijke kwaliteit. Het streven van deze studie is om te komen tot een zekere rangorde, die in de dagelijkse praktijk gebruikt kan worden.

#### 1.4 Onderzoeksvragen

In voorgaande paragraaf is aangegeven dat gezocht zal worden naar criteria voor hoge landschappelijke kwaliteit. Wanneer bekend is waaraan een landschap moet voldoen, om een hoge kwaliteit te hebben, kan gesteld worden dat het ontbreken van deze “kwaliteitseisen” leidt tot een landschap met een lagere kwaliteit. Vanuit verschillende invalshoeken, zoals ecologie, omgevingspsychologie en landschapsarchitectuur zal dit zoeken naar landschappelijke kwaliteit uitgevoerd worden. Daarnaast zal voor dit doel ook aandacht besteed worden aan historische landschappen. De beschrijvingen over landschappelijke kwaliteit zullen plaats vinden aan de hand van de volgende vragen:

## I Wanneer is een gebied een landschap?

In hoofdstuk twee wordt een omschrijving van het begrip landschap gevormd. Op die manier wordt duidelijk dat er onderscheid te maken is tussen bijvoorbeeld natuur en landschap. Een bijzonder type landschap zijn de historische landschappen. Deze hebben de “tand des tijds” doorstaan en worden over het algemeen gewaardeerd<sup>6</sup>. Blijkbaar hebben deze landschappen een bepaalde kwaliteit. In hoofdstuk drie zal ingegaan worden op de achtergronden die bepalend geweest zijn voor het ontstaan en de continuïteit van historische landschappen. De vraag die hierbij past is de vraag: “Welke achtergrond is bepalend geweest voor het ontstaan van historische landschappen?”

## II Wat is landschappelijke kwaliteit?

Landschappelijke kwaliteit kan vanuit verschillende disciplines bekeken worden. In hoofdstuk vier wordt landschappelijke kwaliteit vanuit verschillende disciplines behandeld. Dit betekent dat in dit hoofdstuk landschappelijke kwaliteit vanuit de verschillende invalshoeken ecologie, omgevingspsychologie en landschapsarchitectuur beschreven worden. De subvragen bij deze hoofdvraag zijn dan ook:

Wat is landschappelijke kwaliteit vanuit het perspectief van de ecologie?

Wat is landschappelijke kwaliteit vanuit het perspectief van de omgevingspsychologie?

Wat is landschappelijke kwaliteit vanuit het perspectief van de landschapsarchitectuur?

Ook is er in deze studie aandacht voor verrommeling in het landschap. Dit is een tegengestelde van de gewenste hoge kwaliteit in het landschap. Door de tegenstelling op te zoeken is het mogelijk om meer helderheid te krijgen. Omdat verrommeling niet een discipline is, is dit verplaatst naar een ander hoofdstuk. In hoofdstuk drie wordt ingegaan op dit onderwerp.

## III Wanneer is een landschap voor mensen waardevol?

De derde hoofdvraag legt de nadruk meer op de mens. De mens die het landschap beïnvloedt, maar andersom ook door het landschap beïnvloedt wordt. In paragraaf 3.2 wordt aandacht besteed aan de invloed die de mens op het landschap heeft. De subvraag die hierbij past is: “Welke invloed heeft de mens op het landschap?” Daarnaast is zoals gezien, één van de disciplines uit hoofdstuk vier de omgevingspsychologie. Bij omgevingspsychologie past de subvraag: Welke aspecten zijn (van alle tijden) belangrijk voor mensen om zich wel te bevinden in een landschap?

### 1.5 Wijze van aanpak

Zoals in paragraaf 1.3 beschreven, is de doelstelling het geven van een aanzet tot het vinden van een objectieve maat voor landschappelijke kwaliteit. Geprobeerd wordt om een toetsingskader te laten ontstaan. Vanwege praktische overwegingen is gekozen voor een literatuuronderzoek. Aan de hand van probleemstelling en vraagstellingen wordt gezocht naar een concretere invulling van het begrip ‘ruimtelijke kwaliteit’ voor landschappen.

Wat mensen wel of niet waardevol vinden, is subjectief. Dit maakt het niet gemakkelijk om te komen tot een eenduidig kader. Om toch de door mensen ervaren omgeving een rol te kunnen laten spelen in dit onderzoek, is er voor gekozen om ook kennis te gebruiken uit de omgevingspsychologie.

Uit het wel of niet waarderen volgt gedrag. Een gebied kan geconserveerd worden of juist helemaal opnieuw ingericht worden. De hoop is, dat er aan het eind van het onderzoek een

---

<sup>6</sup> In de Nota Ruimte wordt aangegeven dat het landschap een volwaardige plaats moet krijgen als er ruimtelijke afwegingen gemaakt moeten worden. Het cultuurlandschap dat ontstaan is moet zelfs een belangrijk uitgangspunt vormen voor de (her-) inrichting van het Nederlandse landschap. (Nota Ruimte, 2004; p. 117-118)

toetsingskader ontstaan is. Doelstelling van een dergelijk kader is het vereenvoudigen van beslissingen over bewaren of restaureren van landschappen. Het ligt in de bedoeling dat het toetsingskader ook bruikbaar is bij de inrichting van (nieuwe) landschappen.



## Hoofdstuk 2 BEGRIPSBEPALING

### 2.1 Inleiding

In dit onderzoek wordt getracht om vanuit twee wetenschappelijke invalshoeken te kijken naar het landschap. Aan de ene kant is er het landschap zelf, met zijn intrinsieke kwaliteit. Aan de andere kant is er de mens die het landschap op een bepaalde manier ervaart.

Daar waar de mens in deze scriptie aan de orde komt, is er geschreven vanuit het sociaal-constructivisme. Dit is nodig omdat de waarnemer een bepalende factor is voor hoe het landschap ervaren wordt. Het landschap zelf kan beschreven worden vanuit beschrijvende wetenschap. De elementen van het landschap kunnen dan benoemd worden. In figuur 2.5 van paragraaf 2.3 is deze samenstelling van wetenschapsbenaderingen visueel gemaakt. Figuur 2.5 laat aan de ene kant de materie van het landschap zien, die beschreven kan worden. Aan de andere kant is de mens met zijn eigen referentiekader gesymboliseerd. Deze kant van landschappelijke kwaliteit wordt gevormd vanuit het sociaalconstructivisme. In de informatieregistratie komen de twee benaderingen samen.

Omdat er in dit onderzoek ook gebruik gemaakt wordt van beschrijvende wetenschap, is het belangrijk dat begrippen duidelijk omschreven zijn. Zo ontstaat er geen verwarring over de inhoud van deze begrippen. Omdat landschap en natuur vaak door elkaar gebruikt worden, wordt in paragraaf 2.2 het onderscheid tussen deze begrippen verduidelijkt. In paragraaf 2.3 wordt vervolgens nader ingegaan op het begrip landschap. Dit is logisch omdat het onderwerp van deze studie, ruimtelijke kwaliteit, zich specifiek richt op het landschap.

In de hoofdstukken 3 en 4 wordt vanuit verschillende invalshoeken landschappelijke kwaliteit onderzocht. Binnen elk specialisme is sprake van specifieke kwaliteiten. Het streven van deze studie is het vinden van een rangorde of een set van kwaliteitseisen waaraan landschappen met een hoge kwaliteit moeten voldoen. Op die manier kan vastgesteld worden of een landschap een hoge kwaliteit heeft. Hieruit vloeit voort dat het niet voldoen aan deze eisen leidt tot een lagere waardering van het landschap.

### 2.2 Onderscheid Landschap en Natuur.

De vraagstelling: “Wanneer heeft een landschap een hoge kwaliteit?”, zou voorafgegaan moeten worden door de vraag: “Wat is een landschap?” Landschap en natuur worden snel door elkaar gebruikt. Het zijn begrippen waarbij vaak een eigen invulling gegeven wordt aan de inhoudelijke betekenis van deze woorden.

Voor dit onderzoek is het belangrijk dat duidelijk is wat bedoeld wordt met “landschap”. Er is gekozen om een indeling met een glijdende schaal te construeren. Deze indeling van het niet stedelijk gebied wordt bepaald door de mate van invloed van de mens. Zo kan het buitengebied verdeeld worden in de volgende groepen:

- 1 Cultuurgrond  
Er is veel invloed van de mens. Het primaire doel is een hoge productie uit de grond halen. In de meeste gevallen gaat het om landbouwgrond.
- 2 Landschap  
De invloed van de mens is blijvend zichtbaar, maar er is een menging met natuur. Productie kan nog steeds een belangrijk doel zijn, maar er is ook een verblijfsfunctie.

3 Ecologisch veld<sup>7</sup>

Een gebied met daarin een door de mens gecreëerd evenwicht tussen flora, fauna en lithosfeer en hydrosfeer. Na deze encensering trekt de mens zich terug. Het tot stand brengen van veel of een diverse of zeldzame Flora en Fauna is de belangrijkste doelstelling. Op het oog lijkt er geen invloed van de mens te zijn, maar alles is door de mens geënceneerd.

4 Natuur<sup>8</sup>.

Dit zijn gebieden waar de mens geen invloed heeft. Exogene en endogene natuurkrachten en de ecologie bepalen hoe flora, fauna en lithosfeer en hydrosfeer eruit zien.

Het woord natuur<sup>9</sup> is hier gepast. Het gebied wordt niet alleen beschouwd als zou de mens geen invloed hebben, maar het is ook feitelijk de correcte weergave. De mens heeft zich niet gemengd in deze gebieden. Hooguit hebben mensen de doelstelling “behoud van het gebied en de aanwezige natuur” gegeven. In dat geval wordt een grens getrokken om het bestaande gebied.

In figuur 2.1 is de opvolging van deze gebiedsbenamingen opgenomen. Bovenaan heeft de mens de meeste invloed op de omgeving. Onderaan in de figuur heeft de mens de weinig tot geen invloed op de omgeving.



figuur 2.1 Indeling van het landelijke gebied.

<sup>7</sup> Woordenboek, *Ecologie*:

Leer van de betrekkingen tussen dieren en planten en de omgeving waarin zij leven; Ook die der dieren en planten onderling. Woordenboek, *Veld*:

Het open land buiten dorpen en steden. (Waarbij auteur opmerkt dat dit ook om een nat gebied kan handelen).

De natuurkundige verklaring van veld is ook aardig om in gedachten te nemen bij deze definiëring; Ruimte waarbinnen een kracht of een stelsel van krachten werkt of kan werken of deze waarneembaar zijn. Ecologisch veld wordt dan een door mensen afgegrensd gebied, waarin een evenwicht tussen flora en fauna en lithosfeer en hydrosfeer door mensen gecreëerd is. Een ruimte waarbinnen ecologische krachten werkzaam zijn.

<sup>8</sup> Woordenboek, *Natuur*: Wat de mens om zich heen ziet en wat beschouwd wordt als nog niet door de mens gewijzigd; Vaak worden landschap en natuur door elkaar heen gebruikt. Wanneer een landschap ‘natuur’ genoemd wordt, wordt het beschouwd als ongewijzigd. Feitelijk blijkt de mens hier toch invloed te hebben. Waardoor het gebruik van het woord ‘natuur’ in deze situatie een contradictio in terminis vormt.

<sup>9</sup> Natuur is in deze studie: “Een gebied waar de mens geen invloed op heeft”. Endogene en exogene natuurkrachten en de ecologie bepalen hoe flora, fauna, lithosfeer en hydrosfeer eruitzien. Met deze beschrijving is de onduidelijkheid van “iets beschouwen als ongewijzigd” verhelderd tot “iets is ongewijzigd door de mens”.

Natuur is een beter woord dan wildernis. In beide gevallen is er geen sprake van invloed van de mens, maar wildernis heeft ook de betekenis van: “ontoegankelijk onherbergzaam dicht begroeid gebied”. Omdat er ook gebieden zijn waar de mens geen invloed heeft zonder dichte begroeiing is in deze studie gekozen om te spreken van natuur.

### 2.3 Nadere begripsbepaling Landschap.

In de vorige paragraaf is het onderscheid tussen landschap en ecologisch veld in eerste instantie gebaseerd op de mate van invloed van de mens. Daarmee is het onderscheid tussen beide begrippen aangegeven. Het begrip “landschap” is hier nog niet verder uitgewerkt. Omdat het doel van deze scriptie de ruimtelijke kwaliteit van het onderwerp: “landschap” beoogt, zal hierop in deze paragraaf nader ingegaan worden.

#### *Historische betekenisgeving aan het woord landschap.*

Er zijn verschillende manieren waarop we naar het begrip: “landschap” kunnen kijken. Het is mogelijk te kijken naar de onderdelen waar het uit bestaat, maar het is ook mogelijk een etymologische verklaring te zoeken van het begrip landschap. Daarnaast zou de historische geografie een rol kunnen spelen. Maar ook vanuit deze discipline is het niet mogelijk om te komen tot een eenduidige kant en klare begripsdefinitie<sup>10</sup>.

Landschap heeft een ontstaansgeschiedenis en een verschijningsvorm. Het landschapsbegrip zoals het tegenwoordig veel gebruikt wordt, is sterk gerelateerd aan de uiterlijke verschijningsvorm. Dit heeft veel te maken met ontwikkelingen in de schilderkunst tijdens de Renaissance. Vanaf de 15<sup>e</sup> eeuw kreeg het landschap in de Nederlanden en Italië steeds meer een plaats in de visuele kunsten. Vanaf de 16e eeuw waren de Hollandse meesters zelfs zo populair in Engeland, dat het begrip landschap synoniem werd voor de geschilderde afbeelding van een landschap (Kolen, 2005; p 7). In de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw had deze populariteit tot effect dat er in Engeland landschappen ontworpen zijn volgens de esthetische normen van de landschapsschilderkunst. De afbeelding werd de norm voor het landschap. Dit wordt ook wel Semiotic Shift genoemd (Kolen, 2005 p. 7).

Vanaf de romantiek tot de 20<sup>e</sup> eeuw is de dominante kracht van de natuur een belangrijk thema bij het beschrijven van landschappen. Sinds de jaren '60 en '70 van de 20<sup>e</sup> eeuw is het inzicht dat de menselijke ervaring en de cultuur niet van het landschapsbegrip kunnen worden losgemaakt, ontstaan. Hieruit zou kunnen voortvloeien dat het begrip landschap een bepaalde vorm van schoonheid zou moeten hebben én dat er een relatie zou moeten zijn met de menselijke ervaring en cultuur.

Het begrip landschap gaat in de Germaanse talen echter minimaal terug tot de 13<sup>e</sup> eeuw. Het Middeleeuwse begrip landschap hield een integratie in van gemeenschap en het land dat door de gemeenschap bewoond werd (Kolen, 2005 p. 5). Ook was het een territorium van een gemeenschap. In die context had het betekenis voor de constructie van persoonlijke en collectieve identiteit, direct verbonden met een systeem van rechten en plichten omtrent het landgebruik.

De vroegste woorden zijn het Middelnederlandse lantschap of lantschep. Scap of schep was nodig om een zelfstandig naamwoord te maken, maar refereert ook naar het creëren. Dit laatste past bij het 20<sup>e</sup> eeuwse inzicht dat de menselijke ervaring en cultuur een belangrijk relatie hebben met het begrip landschap. Creëren is iets dat mensen doen en kan dus niet los gezien worden van de mens.

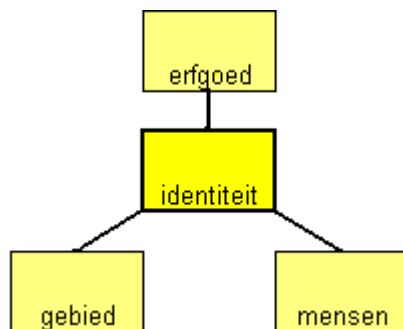
---

<sup>10</sup> Volgens Kolen is het echter moeilijk om te komen tot een eenduidig begrip vanuit deze discipline: “In de meeste handboeken over historische geografie zoekt men tevergeefs naar een eenduidige karakterisering van het historisch-geografische studieobject” (Kolen, 2005; p. 21)

### *Landschap in relatie tot identiteit.*

Ook identiteit<sup>11</sup> kan een rol spelen bij landschappen. Mensen voelen zich ergens thuis omdat ze de omgeving kennen. Als we zuinig zijn op oude landschappen of nieuwe landschappen aanleggen met het doel ze te bewaren voor toekomstige generaties, dan is er sprake van erfgoed. Ook erfgoed en identiteit liggen dicht bij elkaar. Ashworth en Howard stellen: “People, heritage and places become linked together in a complicated and sometimes bewildering variety of ways. The cement binding these three together is identification i.e. most people wish to identify with places because these places have a unique character, or identity and a major contributor to this is heritage” (Ashworth, 1999; p. 60).

In figuur 2.2 heeft auteur deze zin samengevat. Identiteit is de bindende factor tussen de elementen erfgoed, gebied en mensen.



**figuur 2.2** Identiteit als bindende factor.

Als identiteit de bindende factor is, is het van belang er kort bij stil te staan. Het woordenboek geeft een aantal omschrijvingen voor identiteit. Volkomen overeenstemmen en persoonsgelijkheid, zijn er enkele. Maar ook vereenzelvigen wordt genoemd. Voor deze situatie is het woord vereenzelvigen het meest van toepassing. Vereenzelviging heeft te maken met het Middeleeuwse begrip territorium; een integratie van gemeenschap en het land dat door de gemeenschap bewoond wordt (Kolen, 2005 p. 5).

Bezoekers zijn maar een korte periode in een bepaald landschap. De mate van vereenzelviging is hierdoor minder intens. Na één bezoek is het niet mogelijk om te spreken van een integratie van mens en gebied. Wel wordt het landschap door de bezoeker op een bepaalde manier ervaren. Als een ervaring zich vaker herhaalt, is deze vormend voor mensen. Zo zullen vakantiegangers die jaren op een bepaalde plek op vakantie gaan, daar een speciale binding mee krijgen. Een herhaalde ervaring mondt uiteindelijk uit in identiteit.

---

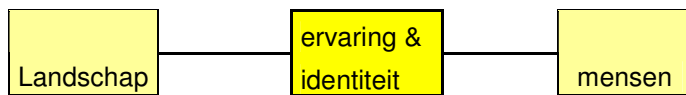
<sup>11</sup> Er zijn veel verwijzingen naar de relatie tussen identiteit en landschap. In het artikel Landscape and nationaal identity in Catalonia (Political Geography 23, blz. 13-132) wordt aangegeven dat er een duidelijke relatie is tussen landschap en een samenleving. Het landschap is de culturele vertaling van een gemeenschap op een bepaald stukje natuur. Volgens de auteurs van dit artikel is het niet alleen een materiele vertaling, maar ook een spirituele, ideologische en symbolische vertaling. Het landschap wordt daardoor een centrum van betekenis en symboliek en creëert een gevoel van horen bij een territoriale identiteit.

Ook in Expeditie woonlandschappen, het landschap als drager van een regionale wooneconomie (Brouwer e.a. 2007) wordt aangegeven dat er een dergelijke relatie bestaat. Aan plaatsen zijn verhalen verbonden, plaatsen danken hun identiteit voor een belangrijk deel aan dit soort historisch-geografische verhalen. Deze verhalen gaan bovendien extra leven, wanneer we daarvan nog elementen terugvinden in het landschap van vandaag (p. 186-187)

Ook in Ecosystems and human well being: Current states and trends, (Hassan, R. e.a. 2006) wordt aangegeven dat er een duidelijke relatie is tussen de mens en zijn natuurlijke omgeving, waardoor een culturele identiteit gevormd is.

Een minder intense vorm van identiteit kan dus “ervaring” zijn. In het geval de mensen uit figuur 2.2 bezoekers zijn in plaats van bewoners, wordt ervaring de bindende factor tussen gebied, erfgoed en mensen.

Als we het landschap willen bewaren voor toekomstige generaties, is er sprake van erfgoed. In het landschap vallen erfgoed en gebied samen. Hieruit volgt dat figuur 2.2 verder vereenvoudigd kan worden. Gebied en erfgoed worden vervangen door het begrip landschap. Mens en Landschap worden verbonden door ervaring of door identiteit. Dit is weergegeven met behulp van figuur 2.3



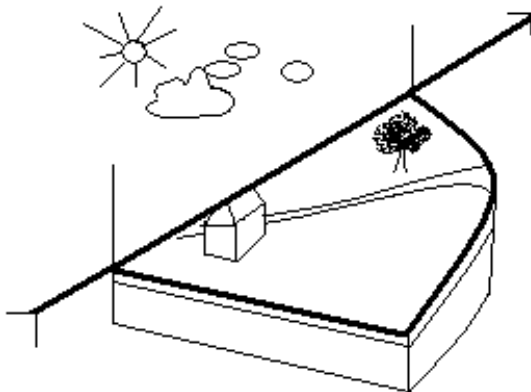
**figuur 2.3** Ervaring en Identiteit als bindende factor tussen landschap en mensen.

Uit bovenstaande blijkt dat het begrip landschap nauw gerelateerd is aan identiteit. Teruggrijpen naar een meer oorspronkelijke, Middeleeuwse, invulling van het begrip landschap is op zijn plaats. Het Renaissance beeld van schoonheid blijft als aanvulling bestaan.

#### *Fysieke elementen van het landschap.*

Behalve deze filosofische gedachten over landschap zijn er ook de feitelijke elementen die beschreven moeten worden. De onderdelen die samen het landschap vormen zijn: ondergrond, (grond)water, bodem atmosferische toestand vegetatie en de door de mens aangebrachte veranderingen en constructies (Zonneveld, 1980; p. 307). Daarnaast heeft ook de mens elementen toegevoegd aan het landschap.

In figuur 2.4 wordt een beeld gecreëerd waarin de bovenstaande elementen van het landschap verwerkt zijn. Deze elementen kunnen door de natuur ontstaan zijn, maar kunnen ook door mensen gemaakt zijn. Omdat het om een vereenvoudigd beeld van de werkelijkheid gaat, is er gekozen om als het ware een taartpunt uit het landschap te snijden. Dit landschap heeft een verleden, heden en toekomst. De pijl geeft deze tijdslijn aan. Figuur 2.4 zal verder als basisvorm gebruikt worden in deze studie.



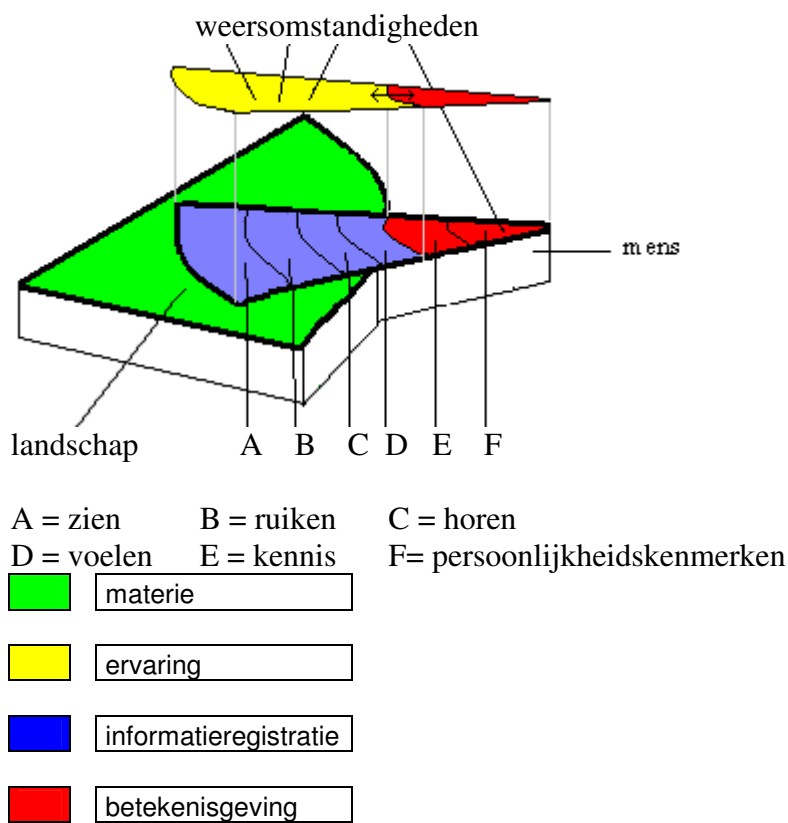
**figuur 2.4** Basisfiguur landschap. (Drie fasen: verleden, heden en toekomst)

#### *Landschap en mens, een wisselwerking.*

Als figuur 2.4 gecombineerd wordt met de mens die het landschap waarneemt, dan kan deze als basis gebruikt worden om een model te maken waarbij mens en landschap geïntegreerd worden. In figuur 2.5 is een tweede “taartpunt” toegevoegd die de mens voorstelt. Dit deel is kleiner dan het deel dat het landschap voorstelt (de materie). Dit komt overeen met de realiteit

waarbij de mens als het ware omsloten wordt door het landschap en vele malen kleiner is dan een landschap.

De ervaring is de schakel tussen landschap en mens, net zoals de registratie de schakel vormt tussen beschrijvende wetenschap en sociaal constructivisme. De ervaring wordt van twee kanten beïnvloed. Aan de ene kant is er de materie van het landschap. Aan de andere kant nemen onze zintuigen het landschap waar (Conan, 2003; p. 307). Het waarnemingvermogen wordt beïnvloed door kennis en persoonskenmerken. Dit maakt dat het landschap op een bepaalde manier ervaren of gewaardeerd wordt. Tot slot beïnvloeden de altijd aanwezige weersomstandigheden hoe we het landschap waarnemen, maar ook hoe we het ervaren. Al deze factoren zijn gevisualiseerd in figuur 2.5.



**figuur 2.5** Samenvoeging mens en landschap door ervaring.

Zoals al kort beschreven is, kunnen de weersomstandigheden niet alleen het waarnemen beïnvloeden, maar ook de ervaring. Ondergaande avondzon aan zee, wordt door velen ervaren als romantisch. Terwijl diezelfde zee bij storm juist erg bedreigend kan zijn. De manier waarop het landschap zich manifesteert, wordt dus mede beïnvloedt door het weer. Ook zonder dat het landschap zich anders manifesteert, kan het toch beïnvloed worden door het weer. Lichtval maakt dat het landschap er feitelijk anders uit kan zien. Denk aan lange schaduwen bij winterdag of de kleur van het licht dat in de ochtend en avond een rode gloed kan geven. Behalve zonlicht speelt ook neerslag een rol in hoe het landschap er uit ziet. Mist kan bijvoorbeeld een deel van het landschap aan het beeld onttrekken.

Van de vier zintuigen is het beeld dat we zien van landschap het sterkst. De andere zintuigen spelen ook een rol. Ze geven de mens aanvullende informatie. Zo heeft bijvoorbeeld het voelen te maken met het voelen van de wind of de warmte van de zon. Dit kan de gemoedstoestand beïnvloeden. Als het weer de gemoedstoestand beïnvloedt, dan heeft het

invloed op de persoonlijkheidskenmerken. Via deze achterdeur beïnvloedt het weer de waarneming en betekenisgeving van het landschap. Ook dit is af te lezen in figuur 2.5.

#### *Samenvatting.*

In het begrip landschap moet de mens een rol spelen. De mens ervaart het landschap. Waar in vroegere tijden de voedselproductie de belangrijkste functie van landschap vormde, lijkt deze functie tegenwoordig steeds minder belangrijk. De ervaring en het geven van identiteit zijn echter wel belangrijk. Ook dit zal verweven moeten zijn in de definitie van landschap.

Beeldinformatie is de sterkste vorm van informatie voor mensen. Om deze reden zal er in de definitie van landschap aandacht moeten zijn voor het uiterlijk. Ook vanuit de schilderkunst uit de Renaissance en Romantiek, wordt het landschap vooral gewaardeerd vanwege zijn esthetische waarde. Ondanks dat de ideeën uit Renaissance en Romantiek stedelijke ideeën waren<sup>12</sup>, kan er niet aan voorbijgegaan worden. De verwevenheid tussen het begrip landschap en visuele esthetische waarde is zo sterk, dat deze ook nu nog een rol speelt.

Als van oorsprong stedelijke ideeën in een definitie verwerkt worden, moet uitgekeken worden dat het landschap zijn landelijke eigenheid behoudt. Het landschap is niet alleen een tegengestelde aan stad. Net zo min is het landschap iets dat alleen ten dienste staat van stedelingen. Het landschap heeft nadrukkelijk ook zijn eigen authenticiteit. Daarnaast mag niet vergeten worden dat het landschap voor bewoners verbonden is met hun identiteit, terwijl het voor bezoekers vooral verbonden is met een ervaring. Dit heeft verwantschap met de Middeleeuwse betekenis van landschap, als integratie van land en gemeenschap.

Het landschap zou omschreven kunnen worden als:

Landschap heeft een uiterlijke verschijningsvorm die bestaat uit een samenstel van ondergrond, (grond-)water, bodem, vegetatie en door de mens aangebrachte veranderingen en constructies. Dit geheel geeft de mens identiteit of een ervaring. Het landschap wordt door de mens, vanuit zijn persoonlijke achtergrond waargenomen<sup>13</sup>. De waarneming en betekenisgeving kunnen beïnvloed worden door de weersomstandigheden.

---

<sup>12</sup> In deze tijd waren het stedelingen die opdracht gaven voor schilderijen. De schilders zelf woonden ook in steden. Dus het beeld dat geschilderd is, is niet het beeld dat de bewoners van het landelijke gebied zelf hadden van hun omgeving. Kolen refereert Lemaire (1970): “Meer in het algemeen is wel gesteld dat de uitvinding van het landschap als een esthetische categorie en artistieke representatie tot op zekere hoogte een uitvinding is geweest van de Europese urbane cultuur” (Kolen, 2005; p. 7)

<sup>13</sup> “Heel duidelijk komt bij Lemaire naar voren dat de perceptie van het beeld samenhangt met het cultuurpatroon waarin de waarnemer leeft en is opgegroeid, en daarmee met wat men in de bewuste cultuur normaal vindt te ervaren. Men ziet nu eenmaal zijn omgeving door de bril van de cultuur waartoe men behoort.” (Zonneveld, 1987; p. 2)

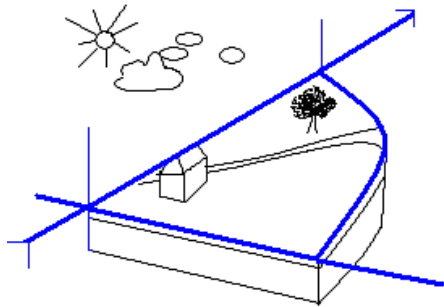
## Hoofdstuk 3 WAT KUNNEN WE LEREN VAN HISTORISCHE LANDSCHAPPEN?

### 3.1 Inleiding

In het vorige hoofdstuk is het landschap getypeerd als een samenstel tussen fysieke omgeving en door de mens aangebrachte veranderingen en constructies. Daarnaast heeft landschap een verleden, heden en toekomst. Figuur 2.4 uit het vorige hoofdstuk zal hierna verder uitgewerkt worden.

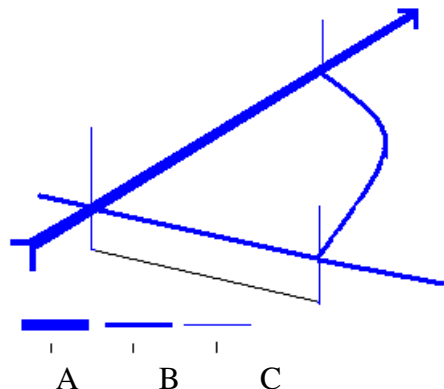
De tijdsdimensie is zichtbaar op de horizontale as, die de vorm van een pijl heeft. Op de tweede horizontale as zijn landschapselementen te zien die niet boven de grond uitsteken en dus een horizontaal landschapselement vormen. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan wegen. Van een afstand zijn deze horizontale elementen moeilijker zichtbaar. Als er in het verleden bomen geplant zijn, zijn ze beter geaccentueerd.

De bomen horen bij verticale elementen. Het landschap heeft behalve de twee horizontale assen, ook een verticale as. De ondergrond vormt de basis waarop het zichtbare landschap gevormd is. De diepte van bijvoorbeeld boomwortels bevindt zich op de verticale as. Op diezelfde verticale as zijn boven de grond de landschapselementen het beste zichtbaar. Figuur 2.4 is hierna bewerkt en als figuur 3.1 opgenomen in de tekst. De genoemde assen zijn met blauw geaccentueerd.



figuur 3.1 Basisfiguur landschap, drie assen.

Wanneer alleen de assen uit figuur 3.1 overgenomen worden, ontstaat een abstracte, haast wiskundige figuur.



A = Horizontale Tijdas

B = Horizontale as met horizontale landschapselementen

C = Verticale as met verticale landschapselementen boven de B lijn en de ondergrond onder de B lijn.

figuur 3.2 Assenstelsel basisfiguur landschap

In figuur 3.2 is elke vorm van connotatie weggelaten. De figuur geeft een volume van tijd en ruimte weer. Het laat het landschap zien als “space”. Op het moment dat bijvoorbeeld tijd



verandert in geschiedenis, krijgt het een betekenis. Zodra betekenis gegeven wordt aan het landschap, dan verandert “space” in “place” (Ashworth, 1999; p.9). Place kan bijvoorbeeld een plek zijn waar we ons thuis voelen. Ook kan het juist een plek zijn waar iemand heel andere ideeën of gevoelens bij heeft.

Hieruit blijkt dat er een relatie is tussen mens en landschap. De aard van de relatie is door de eeuwen echter veranderd. De veranderende relatie is te zien aan de ontwikkeling van esthetische tuinen. In het begin werden er veel symmetrische tuinen aangelegd, vanuit de worsteling om de macht over de natuur te krijgen. Gaandeweg werden er grotere tuinen aangelegd met “wildernis”. Na de agrarische revolutie krijgt de mens complete heerschappij over de natuur. Daardoor kon de mens “de natuur deels toestaan”. Recent is de ontwikkeling dat we ons zorgen maken over de verminderde hoeveelheid natuur. Als reactie hierop streven we nu weer naar wildernis in onze tuinen (Ashworth, 1999; p.119).

Op dit moment worden er overal in Nederland groene gebieden aangelegd, vanuit de behoefte “natuur” te behouden of te herwinnen. Vanuit de materie bezien, is het de vraag of er een streefmodel mogelijk is. Uit de bijdrage van Waterbolk aan het boek *omstreden ruimte*, blijkt dat dé natuur niet bestaat<sup>14</sup>. Daarnaast is in deze scriptie gesteld dat natuur een gebied is waar de mens geen invloed heeft. Op het moment dat er iets ingericht wordt, is er geen sprake meer van natuur. Dit betekent dat de mens zich bewust moet zijn van het feit, dat er hoe dan ook iets anders gedaan wordt, dan van oorsprong de bedoeling was. Het streven naar natuur, is onmogelijk. Het leidt tot het creëren van landschappen of op zijn best tot het ontstaan van ecologische velden.

Dit betekent dat nadenken over de kwaliteit van landschap praktisch gezien dringend nodig is. Goede denkkaders kunnen ervoor zorgen dat beleidsmakers eenheidsworst of juist het tegengestelde, verrommeling voorkomen. Afzonderlijke landschappen of ecologische velden zouden een eigen uniek karakter moeten hebben. Hierbij is het belangrijk dat het landschap niet saai wordt of juist verrommelt. In de volgende paragraaf zal ingegaan worden op cultuurhistorische landschappen. Er zal onderzocht worden wat er geleerd kan worden van het verleden. In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk zal ingegaan worden op verrommeling, als tegengestelde van wat bereikt moet worden bij landschappelijke kwaliteit.

### 3.2 Wat kunnen we leren van (cultuur-)historische landschappen?

#### *Inleiding.*

De vraag wat kunnen we leren van (cultuur) historische landschappen lijkt een eenduidige te zijn, maar heeft een brede inhoud. Deze vraag kan gaan over:

- Welke geschiedenislessen geeft het landschap ons?

Maar de vraag kan ook gaan over:

- Wat waarderen we nu in deze specifieke soort landschappen?

Doel van deze literatuurstudie is om een aanzet te geven tot het vinden van een objectieve maat voor het waarderen van landschappelijke kwaliteit. Om hierover antwoorden te vinden lijkt het voor de hand liggend om vooral met de tweede subvraag aan het werk te gaan. De vraag wat waarderen we in deze cultuurhistorische landschappen komt echter in het vierde hoofdstuk indirect aan bod, als we het hebben over landschappelijke kwaliteiten.

Historische landschappen worden beschermd. Dit betekent dat het landschap in zijn huidige verschijningsvorm gewaardeerd wordt. Voor een deel zal deze waardering voortkomen uit de geschiedenis die kenners erin kunnen lezen. Maar ook recreanten en potentiële bewoners waarderen deze landschappen.

Het is voor dit onderzoek niet nodig om één specifieke groep landschappen toe te lichten. De eerste subvraag is daardoor voor deze paragraaf interessanter. Wellicht dat een zoektocht naar

---

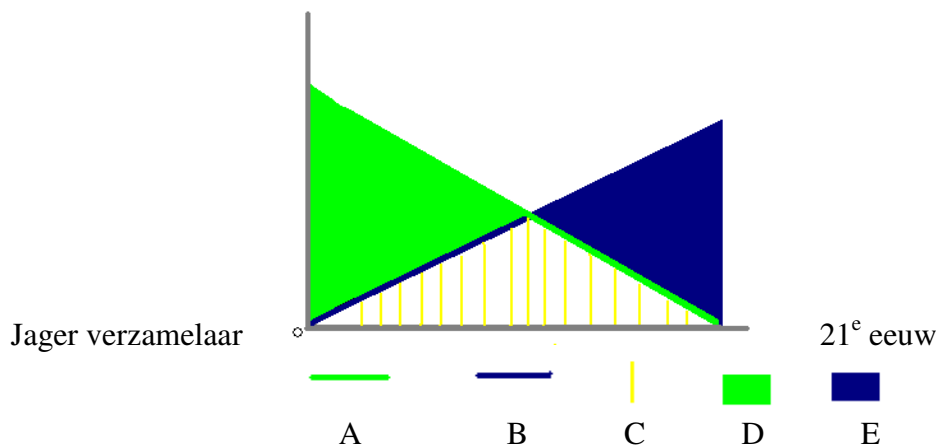
<sup>14</sup> Waterbolk stelt: “Wat wij nu op de hoge gronden als natuur ervaren, is het resultaat van de aanpassing van flora, fauna en bodem aan 5000 jaar van menselijke exploitatie.” (Elerie, 1994 ; p. 93)

de ontstaanswijze kan leiden tot het vinden van handvatten met betrekking tot ruimtelijke kwaliteit. Antwoorden over de aard van de ontstaanswijze zijn in het verleden te vinden. De vraag: “Wat kunnen we leren van (cultuur) historische landschappen?”, verandert daardoor in: Wat waren bepalende factoren voor het ontstaan van de historische landschappen?

*Menselijke beïnvloeding van het landschap.*

Tussen mens en zijn fysieke omgeving bestaat een relatie, die er al zo lang is, als er mensen zijn. Als jager-verzamelaar trok de mens achter de dieren aan en verhuisde de mens als gevolg van de veranderende seizoenen. De invloed van de mens op zijn omgeving is in deze situatie laag. De natuur bepaalt waar de mens woont. Vanaf het moment dat de mens zich permanent is gaan vestigen is de invloed op zijn omgeving steeds groter geworden.

In figuur 3.3 is deze toenemende invloed met een blauwe opgaande lijn weergegeven. Naarmate de mens meer in staat is de natuur te beteugelen, neemt de invloed van de natuur af. Dit is zichtbaar gemaakt met de dalende groene lijn. Voor cultuurhistorische landschappen zijn beide nodig<sup>15</sup>. Om dit visueel te verduidelijken is figuur 3.3 gecreëerd. In het midden van deze figuur, waar natuur en mens in evenwicht zijn, is er de meeste ruimte voor cultuurlandschappen om te ontwikkelen tot een hoog niveau.



A = Invloed natuur    B = Invloed van de mens  
 C = Kwalitatieve kansen van het cultuurhistorisch landschap  
 D = Fysisch milieu dominant.    E = Mens dominant

**figuur 3.3** Balans mens – natuur, kansen voor cultuurhistorische landschappen.

“Gaandeweg heeft de mens zijn verstand gebruikt om technieken te ontwikkelen die verder reiken dan wat in de dierenwereld mogelijk is.” (Zonneveld, 1987; p. 252) De mens heeft zijn fysieke omgeving geëxploiteerd om in zijn voedselvoorziening te voorzien en aan zijn behoefte van onderdak te kunnen voldoen. Ondanks dat het doel vooral gericht was op de productie van deze basisbehoeften, is er een gevarieerd landschap ontstaan.

In deze landschappen zijn verschillende diersoorten en plantensoorten terecht gekomen. Soms omdat de mens deze geïmporteerd heeft, soms omdat flora en fauna zich spontaan vestigden. Deze gevarieerde landschappen zijn nu schaars, maar bestaan nog steeds. Blijkbaar vormen cultuurhistorische landschappen een stabiel systeem dat de tijd kan trotseren, als de mens onderhoud pleegt. Een oorzaak van deze stabiliteit ligt volgens Waterbolk in één langdurige

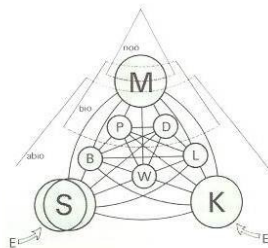
<sup>15</sup> “Likewise, the configurations of landscapes reflect the interconnection of natural and cultural processes.” (Potteiger, 1998; p. 164)

onveranderende exploitatievorm op één plek. Hierdoor ontstaan stabiele plantengemeenschappen en de daarbij behorende bodems<sup>16</sup>.

Stabiliteit is niet hetzelfde als een statische situatie. Binnen het landschap werken geosfeer, biosfeer, atmosfeer en hydrosfeer en de mens op elkaar in. Daarmee heeft de mens een ecosysteem geschapen waar hij zelf een onderdeel van vormt. Als de mens het landschap in stand wil houden, zal hij zijn taken moeten blijven doen. Het landschap heeft dus een interne dynamiek en een wisselwerking met de mens.

Behalve deze interne dynamiek zijn er nog twee aspecten van belang in het cultuurhistorische landschap. Als eerste heeft het landschap een geschiedenis, waardoor we het landschap begrijpen. Waterbolk stelt zelfs: “Alle oude cultuurlandschappen, waar ook ter wereld, hebben een territoriale structuur. Ze zijn opgebouwd uit dorpsgebieden, elk bestaande uit een nederzetting van een aantal gezinsbedrijven, met bijbehorend exploitatiegebied.”(Elerie, 1994; p. 95) Volgens Waterbolk geven de gevarieerde herhalingen van structuur en invulling, het gevoel van vertrouwdheid en dus rust. Dit betekent dat de bezoeker zich snel kan oriënteren en het karakteristieke kan ontdekken.

Het tweede aspect dat van belang is, is de aanwezigheid van zichtbare en niet zichtbare dingen. Bij zichtbare dingen kan gedacht worden aan: heggen, bossen, dieren in de wei, sloten, heuvels enzovoort. Bij niet zichtbare dingen kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een geschiedenisverhaal dat zich ergens afgespeeld heeft. De onderlinge relaties grijpen weer terug op de interne dynamiek. Alle fysieke elementen die een rol spelen bij het landschap, worden geofactoren genoemd. Het model van Zonneveld met betrekking tot deze geofactoren biedt licht op de samenhang die er binnen landschappen is. Dit model is hierna als figuur 3.4 opgenomen.



S = Substraat (beïnvloed door de krachten van de aarde)

K = Klimaat (beïnvloed door energie van de zon)

M = Mens

B = Bodem W = Water L = Lucht P = Plantenwereld D = Dierenwereld

E = Energie, Links tot de aarde behorende krachten, Rechts stralingsenergie van de zon.

**figuur 3.4** Samenhang van de geofactoren; Uit levend land (Zonneveld, 1987).

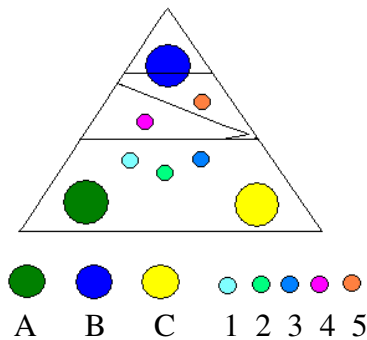
Ondergrond en reliëf zijn samen het substraat, waarop het landschap zich vormt. Behalve het substraat is ook het klimaat een conditionele factor. De mens wordt steeds meer een conditionele factor, omdat zijn vermogen het landschap te beïnvloeden steeds groter wordt.

In het model van Zonneveld is een hiërarchische opbouw zichtbaar. De abiotische wereld staat aan de basis. Daarboven staat de biotische wereld. Helemaal bovenaan staat de mens en

<sup>16</sup> In zijn bijdrage aan het boek omtreden ruimte stelt Waterbolk: “Voor het ontstaan van stabiele plantengemeenschappen en de daarbij behorende bodems is het van belang dat op één plaats landurig één exploitatievorm wordt toegepast, en dat was, althans in grote lijnen, het geval in de 1000 jaar, die aan de 20<sup>e</sup> eeuw vooraf gingen. (Zo ontstonden dop en struikheivegetaties, blauwgraslanden, bloemrijke hooilanden, zoomvegetaties en akkeronkruidgezelschappen. Parnassia uit duinvalleien, wolverlei uit de gebergten en korenbloem uit de steppen.)

Vanaf de 17<sup>e</sup> eeuw, toen er gebrek aan eikenhout was ontstaan, zijn de Drentse boeren eiken gaan poten op brinken en langs openbare wegen. Eind 18<sup>e</sup> eeuw werden door grootgrondbezitters parken, bossen en lanen aangelegd. Later 19<sup>e</sup> eeuw stuifzand bestrijding doordat boeren dennen gingen aanplanten. Eerste helft 20<sup>e</sup> eeuw is de grote tijd van de aanleg van staatsbossen met allerlei soorten dennen. (oa. Krentenboom hierdoor nieuw)” (Elerie, 1994; p. 93)

noösfeer. In het model is het mogelijk om ook in de biotische wereld een zekere hiërarchie in te bouwen. Dieren eten planten en kunnen zich verplaatsen. Op een enkele uitzondering na, waarbij planten insecten eten, kan gezegd worden dat de dierenwereld van een hogere orde is dan de plantenwereld. De hiërarchie binnen het model van Zonneveld zou dan in hoofdlijnen als volgt opgebouwd kunnen worden:



A = Substraat      B = Menselijke inbreng      C = Klimaat  
 1 = bodem      2 = water      3 = lucht      4 = plantenwereld      5 = dierenwereld

figuur 3.5 Hiërarchie van de elementen.

De onderlinge relaties zoals Zonneveld die vast gesteld heeft, blijven in stand. Bij het ontstaan van de cultuurhistorische landschappen is de menselijke invloed een belangrijke factor.

Terugkijkend op vroegere tijden werd de menselijke exploitatie ingegeven door verschillende redenen. In grote delen van Nederland is de waterhuishouding aangepast voor de landbouw of stedenbouw. Ook de winning van delfstoffen en de behoefte aan transport speelden een rol. Het verdedigen tegen ongewenste invallers of ongewenste natuurgebeurtenissen was tot slot nog een reden om in te grijpen in het landschap (Lenders e.a., 1997).

Toch wil dit niet zeggen dat het natuurlijke karakter van de omgeving slechter geworden is. Flora en fauna konden zelfs versterkt worden door het ingrijpen van de mens. Zeker wanneer de mens gradiënten gecreëerd had, heeft dit geleid tot versterking van de natuurwaarde. Kortom de mens heeft zijn natuurlijke omgeving gebruikt om het te exploiteren, maar dit heeft toch geleid tot een gevarieerd landschap.

#### *Invloed van moderne landbouw.*

Ook huidige commerciële boeren streven naar maximale productie en exploiteren in die zin de fysische omgeving. Toch wordt het landschap tegenwoordig eentoniger in plaats van gevarieerd. Dit is een gevolg van voortschrijdende industriële ontwikkelingen (= mogelijkheid) in combinatie met de recent steeds meer gevoelde economische druk van de wereldmarkt tot schaalvergroting in de landbouw (= noodzaak).

Op het moment dat een boer met een tractor het land kan bewerken in plaats van met een paard gaat het werk sneller en kan de boer een groter stuk land ploegen. Door de uitvinding van prikkeldraad zijn er geen houtwallen meer nodig, waardoor de boer minder grond kwijt is om zijn vee van de akkers te houden. Dit zijn relatief kleine veranderingen, maar het vergt al minder creativiteit om een probleem op te lossen. De industriële ontwikkeling leidde hierdoor tot een zekere vervlakking van het landschap.

Na de Tweede Wereld Oorlog zijn veranderingen in het landschap snel gegaan. De wederopbouw was gaande en men verwachtte een sterke bevolkingsgroei. De landbouw

moest meer produceren en werd daar ook op ingericht<sup>17</sup>. Ruilverkavelingprojecten maakten dat er efficiënter gewerkt kon worden en er dus meer voedsel geproduceerd werd. De uitvinding van kunstmest zorgde ervoor dat dierlijke mest niet meer nodig was op de akkers. Zelfs de schraalste gronden konden nu in gebruik genomen worden als akker. Diepploegen, egalisatie en ruilverkaveling maakten de productie steeds efficiënter en grootschaliger. De mens is steeds dominant aanwezig in het landschap. Het gevolg was dat het landschap minder gevarieerd werd.

#### *Vraag en antwoord.*

Hoe is het mogelijk dat het streven naar productie in vroeger tijden wel leidde tot een gevarieerd landschap en tegenwoordig niet meer? Het antwoord zit in beperkende factoren van de fysieke omstandigheden<sup>18</sup>. Tegenwoordig zijn we in staat om deze factoren op te heffen. Technische en economische veranderingen leiden tot steeds verder gaande intensivering, schaalvergroting en wijdere verbanden (Zonneveld, 1989; p. 189). In vroeger tijden moest de boer zich aanpassen aan het abiotische milieu, waar hij zijn bedrijf had. Dit leidde tot maatwerkoplossingen.

Als een gevarieerd landschap houden of creëren het doel is, zal de mens zich moeten richten naar het aanwezige abiotische milieu. Daarnaast zorgen gradiënten in het landschap voor een rijkere flora en fauna (Lenders e.a., 1997; p.147). Het in stand houden of aanbrengen van hoogteverschillen is daarom aanbevelingswaardig.

### 3.3 Welke invloed heeft verrommeling op het landschap?

#### *Inleiding.*

Verrommeling is een onderwerp dat nieuw in de media verschenen is. Het wordt beschouwd als iets dat het landschap op een negatieve manier beïnvloedt. Blijkbaar leidt het tot een verlaging van de kwaliteit van het landschap. Omdat deze scriptie over landschappelijke kwaliteit gaat, is verrommeling een relevant onderwerp. In deze paragraaf wordt onderzocht of het negatieve effect dat verrommeling heeft, voorkomen kan worden. Om dit doel te bereiken zal er in deze paragraaf ook ingegaan worden op landschapsarchitectuur. De landschapsarchitectuur wordt hier benaderd vanuit de vraag: Hoe kan verrommeling van het landschap voorkomen worden?

Hiervoor is het van belang te weten wat verstaan wordt onder verrommeling. Boersma en Kuiper komen tot de conclusie dat er twee factoren bepalend zijn voor verrommeling. Dit zijn: het voorkomen van potentieel storende elementen en de heterogeniteit van het grondgebruik. Van deze twee vormen de storende elementen het belangrijkste aandeel. Ze bepalen ongeveer 75 procent van het verrommelingsbeeld<sup>19</sup>.

Omdat er uitgegaan wordt van storende elementen, blijft verrommeling tot op zekere hoogte subjectief. Voor de één kan iets een storend element zijn, voor een ander hoeft dat niet zo te zijn. Daarnaast kan iets op het ene schaalniveau wel als storend ervaren worden, terwijl dat op een ander schaalniveau niet zo hoeft te zijn. Ook de definitie van Veeneklaas, die Boersma en Kuiper aanhouden blijft deels subjectief:

“Een storende toename van de variatie in het landschap in combinatie met een gebrek aan samenhang. Variatie wordt in de beleving van mensen positief gewaardeerd zolang het gaat

---

<sup>17</sup> “De sterke economische drang tot verhoging van de arbeidsproductiviteit leidde na 1950 tot het gebruik van steeds meer en groter machines” (Silvis e.a. 2002; p. 223)

<sup>18</sup> “Ook al ligt hierin dus geen oorzaak voor regionale specialisatie, de fysieke omstandigheden als geheel hebben zo’n specialisatie toch wel in de hand gewerkt.” (Silvis e.a. 2002; p. 244)

<sup>19</sup> “Dit onderzoek wees uit dat twee factoren bepalend zijn voor verrommeling. Ten eerste het voorkomen van potentieel storende elementen; dit verklaart ongeveer driekwart van het verrommelingsbeeld. Ten tweede de heterogeniteit van het grondgebruik; dit verklaart ongeveer een kwart van het verrommelingsbeeld.” (Boersma en Kuiper, 2006; p. 7)

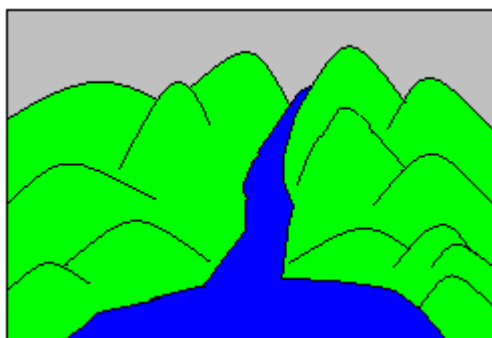
om afwisseling binnen een geëigend patroon. Bij verrommeling gaat het juist om niet in het landschap passende variatie en het vóórkomen van als storend ervaren elementen.” (Veeneklaas e.a., 2006; p. 11)

*Verrommeling, een aanpak vanuit landschapsarchitectuur.*

Toch biedt deze definitie ook aanknopingspunten. Mensen zoeken blijkbaar naar een zekere logica, een bijpassendheid. De landschapsarchitectuur kan deze logica bieden. Zoals ook in figuur 3.2 al gedaan is, kunnen alle elementen in de omgeving terug gebracht worden tot wiskundige vormen. De basiselementen die de landschapsarchitectuur kan gebruiken zijn: punt, lijn, vlak, solide volume en open volume. Deze basiselementen variëren qua aantal, richting oriëntatie, grootte, vorm, textuur, kleur, enzovoort. Daarnaast zijn deze elementen op een bepaalde manier geordend, zodat ze een eenheid kunnen vormen. Termen als nabijheid, omsluiting, continuïteit, vergelijkbaarheid spelen een rol (Bell, 2004). Het toont aan dat een landschap meer is dan de som der delen. Samenhang tussen de elementen is belangrijk om verrommeling te voorkomen.

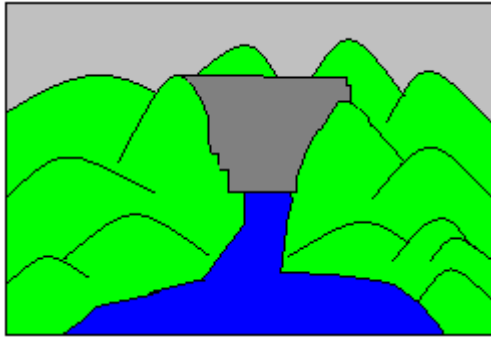
Lijnen en vlakken kunnen een richting geven aan het landschap. Als de elementen goed georganiseerd zijn, bieden ze structuur. De richting en organisatie van elementen zijn daarom belangrijk. Vooral lijnen werken sterk structurerend. Mensen zijn in staat om slechts met heel weinig informatie toch een lijn te zien (Bell, 2004; p. 23). Als de lijn eenmaal ontdekt is, is het heel moeilijk om de lijn niet meer te zien. In landschappen kunnen lijnen zoals paden een gevoel van richting geven. Wanneer de lijn vervolgens om een bocht verdwijnt, voegt dit ook een gevoel van mysterie toe.

Het is belangrijk dat lijnen maar ook vlakken niet conflicteren met de vorm, positie of richting van de visuele krachten van het landschap zelf. Dergelijke conflicten zorgen voor spanning die het visuele effect verstoren (Bell, 2004; p. 85). Visuele kracht kan ook als variabele toegevoegd worden of juist ontnomen worden aan het landschap. Een mooi voorbeeld vormt een rivier die van een berg stroomt. Deze vormt een lijn. Staand aan de monding van de rivier, maakt de gevonden lijn dat het oog de rivier omhoog volgt. Op deze manier geeft de visuele kracht informatie over de structuur van het landschap als geheel. Een dam kan deze visuele kracht teniet doen. De kijker kijkt dan tegen een betonnen vlak, het oog kan de rivier niet langer volgen. Een rij bomen aan één zijde langs de rivier had de lijn juist geaccentueerd. De visuele kracht zou dan versterkt zijn. Als de vormen van het landschap aanvullend zijn op de natuurlijke omgeving, dan geven de visuele krachten eenheid als resultaat<sup>20</sup>. De figuren 3.6 t/m 3.8 zijn gecreëerd om dit visueel te maken.

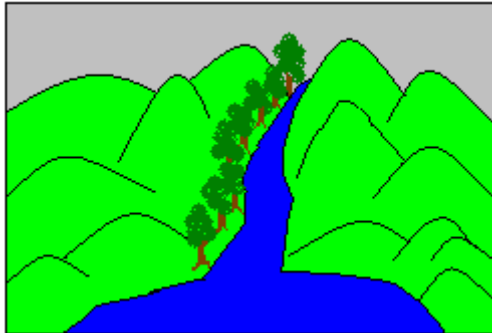


**figuur 3.6** De rivier vormt een lijn die de vormen van het landschap volgt.

<sup>20</sup> “The more an element responds to the visual force of another in a complementary way, the more they are perceived as parts of an overall composition and greater visual unity results” (Bell, 2004; p. 83)



**figuur 3.7** De dam blokkeert de lijn van de rivier.



**figuur 3.8** Een rij bomen accentueert de lijn die door de rivier gevormd wordt.

Naast visuele kracht en vorm, is ook kleur een sterke variabele. Een hulpmiddel om te bepalen of kleuren goed samengaan is het gebruiken van de kleurencirkel. Kleuren die naastgelegen zijn in de kleurencirkel gaan harmonieus samen. Ook de tegenovergestelde kleur gaat goed samen omdat deze complementair is. Tot slot kunnen “triades” goed samen gaan. Dit houdt in dat drie primaire kleuren of drie secundaire kleuren samengaan. Deze laatste liggen in de kleurencirkel telkens op 30 graden afstand tegenover elkaar. Tot slot moet rekening gehouden worden met het feit dat lichte kleuren, in het bijzonder wit, meer ruimte innemen dan donkere kleuren. Een vlak met een donkere kleur lijkt juist kleiner. Problemen ontstaan wanneer de kleuren niet direct tegenover liggen in de kleurencirkel of wanneer de kleuren verder dan één vlak verwijderd zijn van de naastliggende kleur. Hierbij geldt: hoe verder de afwijking van het ideaal, hoe groter de disharmonie.

#### *Beleving van verrommeling.*

Verrommeling en disharmonie hangen nauw samen. Veeneklaas citeert de definitie van Staats (1988) over disharmonie: “Het ontbreken van een herkenbare ordening, niet overbrugde schaalverschillen, en onvoldoende ondersteuning van de landschappelijke typologie en het ongeschikt zijn van het gebied voor de functie die het wordt toegedacht.” (Veeneklaas e.a., 2006; p. 30)

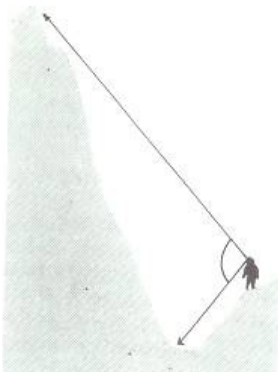
De drie aspecten: “herkenbaarheid, overbrugging van schaalverschillen en landschappelijke typologie” hebben allen te maken met de leesbaarheid van het landschap. Dit zou kunnen leiden tot de gedachte dat het landschap leesbaar zou moeten zijn als een simpel plaatjesboek voor kleine kinderen. Saaiheid zou op de loer kunnen liggen. Toch is dat niet het geval. Ook binnen een samenhangend geheel is er genoeg ruimte voor variatie.

Het oog heeft afwisseling nodig om goed te functioneren<sup>21</sup>. Zonder afwisseling is er snel sprake van verveling of monotonie. Dit kan voorkomen worden door het creëren van

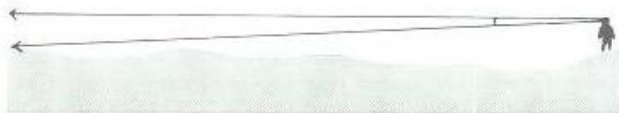
<sup>21</sup> Bell geeft aan: “In many ways it is the interaction of the variables with the organizing principles which determines whether the overall visual effect is harmonious or not.” (Bell e.a., 2001)

afwisseling, tussen open en omsloten gebieden. Een gebied dat omsloten is, heeft de blik naar binnen gericht. Een open gebied houdt de relatie met de ruimte er omheen. Deze afwisseling tussen naar binnen gericht zijn en naar buitengericht zijn en diversiteit in algemene zin, is het meest aantrekkelijk als ze op verschillende schaalniveaus voorkomt.

Met het schaalniveau moet rekening gehouden worden in het ontwerp. De inschatting van de grootte van elementen bepalen mensen aan de hand van hun eigen maat of aan de hand van iets waarvan de maten gekend zijn. Afhankelijk van de schaal kan iets voorgrond of achtergrond zijn. In een concreet voorbeeld betekent dit, dat er tijdens een wandeling door een landschap verschillende vergezichten kunnen zijn, die even later van dichtbij bekeken worden. Dit heeft impact op de manier waarop dit specifieke deel van het landschap waargenomen wordt. Het blikveld wordt beïnvloed door de afstand die gezien kan worden. Als de mens ver kan kijken, versmalt het blikveld. Aan de andere kant geldt dat als iemand niet ver kan kijken, zijn blikveld breder wordt. Deze persoon kan dan meer details waarnemen. Het standpunt van de toeschouwer is dan ook van belang bij het vaststellen van het schaalniveau. Figuur 3.9a en b zijn vanwege het verduidelijkende karakter overgenomen uit het boek *Environmental Psychology* (Bell e.a. 2001).



**figuur 3.9a** Een breed blikveld. (Bell e.a., 2001; p.143)



**figuur 3.9b** Een smal blikveld. (Bell e.a., 2001; p. 142)

Schaalniveau speelt ook een rol bij storende elementen. Een windmolen heeft op een groter gebied impact, dan bijvoorbeeld een wit paardenhek. Dit betekent dat storende elementen op bovenlokaal niveau, invloed kunnen hebben op een landschap dat op een zekere afstand gelegen is. Zo zou bijvoorbeeld het ABN-AMRO-kantoor bij de stad Zwolle op bovenlokaal niveau als storend ervaren kunnen worden. Het is al vanaf een zeer grote afstand zichtbaar. Bij Assen verrijst een politietoren die hoog boven het landschap uittorent. Een ander bekend voorbeeld, is het gebouw van de Gasunie in Groningen. Ook dit bouwwerk is al van verre te zien is. Op lokaal niveau passen dit soort torens goed bij stedelijke bebouwing, maar ze werpen hun schaduw ook vooruit op het landschap buiten de stad. Op het bovenlokale schaalniveau ontstaat daardoor een spanningsveld. Zijn dergelijke bouwwerken nieuwe torens



van Babel<sup>22</sup> en dus voorbeelden van verrommeling, of zijn het passende architectonische landmarks<sup>23</sup>?

#### *Overdenkingen.*

Tot slot wordt er in de definitie van Staats gesproken over de geschiktheid voor de functie. Dit heeft te maken met het gebruik van de ruimte. Eigenaren moeten zorgen voor goed onderhoud. Gebeurt dit niet, dan kan iets ongeschikt worden voor een bepaalde functie. Daarnaast zien mensen liever geen verwaarlozing en vervuiling. Het herinnert aan verval en misschien zelfs aan vergankelijkheid.

Sinds de Renaissance is “Carpe Diem” het adagium. We willen kunnen genieten van de schoonheid van het landschap. Vervuiling zal om die reden niet snel geaccepteerd worden. Toch is het niet onmogelijk dat natuurlijk verval in de toekomst wel gewaardeerd zal worden, zoals dit ook in de Romantiek gewaardeerd werd. Voorafgaand aan de Renaissance gold het Middeleeuwse: “Memento Mori”. Het is mogelijk dat dit motto in de toekomst een nieuwe invulling kan krijgen.

Met betrekking tot de geschiktheid voor de functie, is het ook belangrijk dat overheden bewuste keuzes maken bij het inrichten van een gebied. Hiervoor is een duidelijke visie nodig. Dit betekent ook dat handhaving van belang is. Wanneer er zich iets ontwikkelt dat niet past binnen de visie, dan is het beter om te kiezen voor legalisering of afbraak. Bij elke afweging, is het belangrijk dat het hele gebied meegenomen wordt in een besluit.

#### *Samenvatting.*

Een landschap kan op meerdere schaalniveaus waargenomen worden. Het blikveld van de mens past zich hierbij aan. Om verrommeling te voorkomen is samenhang nodig. Ook vervuiling wordt als negatief ervaren. Vervuiling moet dan ook voorkomen worden. Saaiheid is onaantrekkelijk. Het oog heeft afwisseling nodig. Lijnen kunnen sterk structurerend werken en worden snel gezien. Als de vorm van het landschap aanvullend is op de al aanwezige basis, heeft deze visuele kracht en eenheid als gevolg. Ook moet er rekening gehouden worden met kleur in het landschap. Tot slot moet de functie passen binnen de visie die een overheid op een gebied heeft.

Ten bate van deze studie zijn de genoemde zes onderwerpen uitgewerkt tot figuur 3.10. De zes onderwerpen zijn telkens geplaatst op een continuüm van twee uitersten. De nullijn is een gemiddelde van dat continuüm. Bij het ene uiterste hoort een risico op saaiheid. Bij het andere uiterste hoort het risico van verrommeling. In het midden van het continuüm, op de nullijn bevinden de zes onderwerpen zich altijd in het ideaalgebied. De zes onderwerpen uit figuur 3.10 en hun uitersten worden hierna benoemd:

1 = Vormen in eenheid met de omgeving.

Boven nullijn: Wel in eenheid.

Onder de nullijn: niet in eenheid.

2 = Structurerende lijnen.

Boven de nullijn: Wel gebruikt

Onder de nullijn: Niet gebruikt

---

<sup>22</sup> Deze torens werpen hun schaduw ver vooruit over het omliggende landschap. Net als de Bijbelse toren van Babel zijn de torens van nu bedoeld om de omgeving te imponeren. Uit het volgende citaat blijkt dat dit fenomeen ook in tussenliggende tijden voorkomt: “Often dominant groups tell their story in the landscape, controlling interpretations as well as preventing others from making history (Parker 20)” (Potteiger en Purinton, 1998; p. 60)

<sup>23</sup> In deze tijd worden in grote wereldsteden steeds hogere wolkenkrabbers bouwen. Het lijkt erop dat het bouwen van hoge torens bij de architectuur van deze tijd hoort.

3 = Passend kleurgebruik

Boven de nullijn: Wel rekening gehouden met passend kleurgebruik

Onder de nullijn: Geen rekening gehouden met passend kleurgebruik.

4 = Afwisseling of Monotonie

Boven de nullijn: Monotoon.

Onder de nullijn: Afwisselend.

5 = Netheid of Vervuiling/Verwaarlozing

Boven de nullijn: Netheid

Onder de nullijn: Vervuiling/Verwaarlozing

6 = Functie passend binnen de visie op het gebied

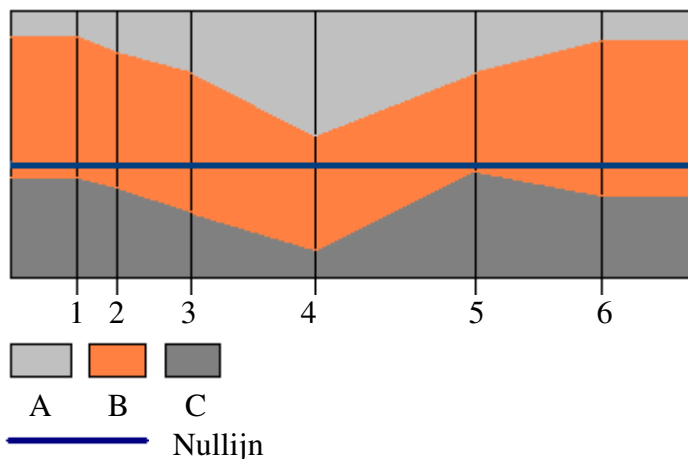
Boven de nullijn: Functie is passend binnen de visie

Onder de nullijn: Functie is niet passend binnen de visie

Bij de genoemde uitersten geldt:

- Hoe dichterbij de bovenkant van de figuur, hoe meer in de buurt van de uiterste waarde zoals beschreven staat boven de nullijn.

- Hoe dichterbij de onderkant van de figuur, hoe meer in de buurt van de uiterste waarde zoals beschreven staat onder de nullijn.



A = Risico op saaiheid

B = Ideaalgebied

C = Risico op verrommeling

figuur 3.10 Verrommeling versus saaiheid.

Hoewel de nullijn zich altijd in het ideaalgebied bevindt, wil dit niet zeggen dat de nullijn ook de ideale streeflijn is. Per onderwerp kan het gewicht dat toegekend wordt aan verrommeling of saaiheid verschillen. Hoe zwaar de negatieve uitersten per onderwerp gewogen moeten worden, kan een onderwerp zijn voor een vervolg onderzoek. In deze scriptie is gekozen om het ideaalgebied te laten verlopen zoals in figuur 3.10<sup>24</sup>. De onderwerpen die spelen zijn praktisch inzichtelijk gemaakt. Hierdoor kan het een kader vormen bij het denken over verrommeling.

<sup>24</sup> In bijlage 1 wordt de keuze voor de begrenzing van het ideaalgebied uit figuur 3.10 nader toegelicht

## Hoofdstuk 4 LANDSCHAPPELIJKE KWALITEITEN.

### 4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt vanuit drie disciplines naar landschappelijke kwaliteit gekeken. Elke discipline waardeert het landschap op een andere manier. Per paragraaf en per discipline wordt zo de betekenis van ruimtelijke kwaliteit ontrafeld.

De laatste paragraaf gaat over landschappelijke kwaliteit gezien vanuit de landschapsarchitectuur. Dit verschilt van paragraaf 3.3, waar landschapsarchitectuur dienstbaar gemaakt werd aan het onderwerp verrommeling.

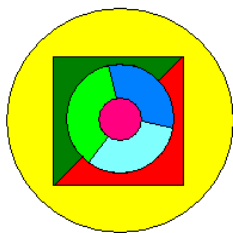
In dit hoofdstuk wordt het landschap telkens gewaardeerd vanuit de discipline zelf. Paragraaf 4.4 gaat over ruimtelijke kwaliteit van het landschap vanuit het perspectief van de landschapsarchitectuur. In paragraaf 4.3 wordt landschappelijke kwaliteit gewaardeerd vanuit de omgevingspsychologie en in paragraaf 4.2 wordt uitgegaan van ecologie.

### 4.2 Ecologische verkenning.

#### *Geofactoren en ecologie.*

Dit onderzoek richt zich op kwaliteit van het landschap. Ondanks dat het onderzoek zich niet richt op ecologische velden of natuur, is het toch nodig enige aandacht besteden aan ecologie. In Nederland bestaat er bijna geen natuur meer. Landschappen leveren daarom als gebied een belangrijke bijdrage aan flora en fauna<sup>25</sup>. Het landschap heeft als het ware een ecologische functie. Andersom geldt dat rekening houden met de ecologische omstandigheden ervoor zorgt dat het landschap zich deels zelf in stand kan houden. Dit beperkt het onderhoud<sup>26</sup>.

Ecologie richt zich op de samenhang tussen dieren en planten en de omgeving waarin zij leven. De elementen uit het model van Zonneveld (fig. 3.4), geven handvatten om de samenhang te laten zien. Binnen dit model zijn substraat, klimaat en de mens de bepalende factoren. Het substraat is vooral van belang voor het voorkomen van verschillende plantensoorten. Het klimaat is zowel belangrijk voor het verschil in plantensoorten als voor het voorkomen van verschillende diersoorten. In landschappen tot slot, verandert de mens actief zijn omgeving. Ecosystemen kunnen echter functioneren zonder de mens. Het model van zonneveld wordt als het ware onthoofd. Bodem, water en lucht vormen de omgeving van planten en dieren. De elementen uit het model van Zonneveld zijn voor deze studie herschikt om de samenhang van ecosystemen te laten zien. Figuur 4.1 laat van buiten naar binnen zien hoe de verbanden liggen.



A B C D E F G

A = Plant en dier (in onderlinge samenhang)

B = Lucht (omgeving)

C = Water (omgeving)

D = Bodem (omgeving)

figuur. 4.1 Ecologische verbanden

E = Substraat (bepalende factor)

F = Klimaat (bepalende factor)

G = Energie geleverd door de zon

<sup>25</sup> "In Nederland met relatief weinig "echte" natuurgebieden en veel cultuurgrond, is cultuurgrond van wezenlijk belang voor de kwaliteit van het milieu. Deze functie benadrukt het handhaven van de soortenrijkdom en de voorkomende ecosystemen" (Silvis e.a., 2002; p. 222)

<sup>26</sup> "Formele landschappen vergen een intensief onderhoud, en economische bronnen voor zulke activiteit waren afgenomen" (Corner, 1999; p. 29)

De elementen uit figuur 4.1 hebben allemaal een rol in het ecosysteem waartoe ze behoren. Samen vormen deze elementen de drie kenmerkende aspecten van ecosystemen (van Bohemen, 2005; p. 119):

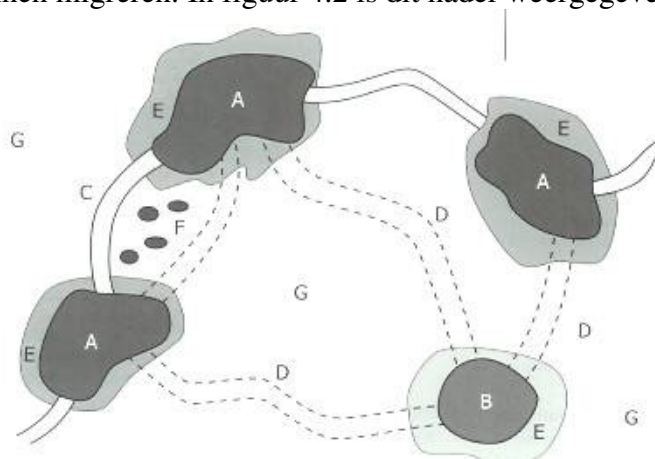
- Componenten = organismen, populaties, gebied met habitat.
- Processen = fotosynthese, ontbinding, opvolgen, cirkel van materialen.
- Eigenschappen = veerkracht, aanpassingsvermogen, competitie maar ook samenwerking.

De energie die nodig is om ecosystemen in stand te houden komt van oorsprong van de zon. Zonlicht maakt bijvoorbeeld fotosynthese processen van planten mogelijk. In het model van Zonneveld (fig. 3.4) zijn drie factoren (substraat, klimaat en de mens) bepalend voor het ontstaan van landschappen. De wisselwerking tussen de drie factoren is gaandeweg echter veranderd. Was er van oorsprong een zeker evenwicht tussen de drie factoren, tegenwoordig is de invloed van de mens steeds meer dé bepalende factor geworden in het landschap. Zeker na de Tweede Wereld Oorlog kwamen er steeds meer en steeds grotere machines. Om hiermee te kunnen werken, werden percelen vergroot, sloten gedempt, houtwallen opgeruimd, en zijn zelfs boerderijen verplaatst. Het landschap werd minder afwisselend. In het streven naar een hogere productie in de landbouw, nam het gebruik van pesticiden en andere chemische middelen toe. Het gebruik hiervan belastte het milieu op een negatieve manier.

#### *Diversiteit en veerkracht.*

Zoals in paragraaf 3.3 beschreven is, kan gebrek aan afwisseling leiden tot monotonie. Behalve dat het landschap saaier wordt, is het ook vanuit ecologisch perspectief een ongewenste ontwikkeling. Grote akkers met één gewas of grote weilanden kunnen onneembare barrières vormen voor migrerende dieren. Verbindingen tussen deelbiotopen gaan verloren of biotopen worden kleiner. Er is sprake van versnippering van het landschap. In geval van opruimen van bijvoorbeeld houtwallen, kan dit betekenen dat verbindingen verloren gaan. Aanvulling vanuit een ander brongebied wordt hierdoor bemoeilijkt. Hierdoor kunnen populaties verzwakken.

Het habitat-patch-corridor-matrix model (van Bohemen, 2005; p. 163) kan gebruikt worden als een alternatief tegen versnippering. Elk kerngebied wordt omgeven door een buffergebied. Tussen de kerngebieden liggen corridors of stepping stones, waarlangs dieren (en planten) kunnen migreren. In figuur 4.2 is dit nader weergegeven.



A = Habitat patch core nature area    B = Habitat patch nature development area  
 C = Existing corridor    D = New corridor  
 E = Bufferzone around habitat patch    F = Stepping stones    G = Matrix

**figuur 4.2** Habitat patch-corridor-matrix model. Bron: van Bohemen 2005

Todd & Josephson ontwikkelden een twaalfal criteria waaraan een landschap moet voldoen. Veel criteria zijn voor de hand liggend. Eén van die criteria springt er echter uit. Dit is dat een landschap uit een minimum van drie subsystemen moet bestaan. Dit is nodig om te komen tot een zelfonderhoudend en zichzelf organiserend systeem. (van Bohemen, 2005; p. 53).

De vijf ontwerpprincipes van Bergen (2001), zijn vanwege hun overzichtelijkheid beter bruikbaar:

- 1 Het ontwerp moet passend zijn binnen ecologische principes. De natuur moet gezien worden als een partner.
- 2 Het ontwerp moet aansluiten bij de specifieke variatie in ruimte en tijd die op natuurlijke wijze in een gebied ontstaan is.
- 3 Functionele eisen die we willen zien, moeten in het ontwerp meegenomen worden.
- 4 Minimalisering van de hoeveelheid informatie. Als het ontwerp eenvoudig is, dan komt het ecosysteem het meest tot zijn recht.
- 5 Niet alleen ontwerpen voor de mens, maar ook de waarden van de natuur in het oog houden.

Naast het minimum van drie subsystemen zijn deze vijf principes goed bruikbaar. Ze betekenen dat een ontwerp eenvoudig gehouden moet worden en moet passen bij de gewenste functie. Daarnaast moet ook rekening gehouden worden met ecologische principes en de locatiespecifieke kenmerken.

Door rekening te houden met ecologische eisen kan een stabiel landschap ontstaan, waarbij relatief weinig onderhoud nodig is. Een hogere diversiteit van ecologische netwerken, leidt tot een lagere stabiliteit (van Bohemen, 2005; p.189). Aan de andere kant is juist een rijkheid aan soorten belangrijk voor genetische diversiteit, veerkracht en vitaliteit (van Bohemen, 2005; p. 117). Soortenrijkdommen zijn hoog in gebieden met graduele veranderingen. Grenzen tussen droog-nat, zuur-basis, mineraal-rijk en mineraal-arm kunnen zorgen voor diversiteit op verschillende natuurlijke schaalniveaus. Een aantal kleine habitats bij elkaar kan automatisch zorgen voor gradiënten en dus veelsoortigheid. Zolang de habitats niet te klein worden, blijven ze in stand. Elementen die kunnen bijdragen aan een blijvend functioneren, zijn: heggen, wetlands, ecologische gradiënten en ecologische niches (kleine bijzondere plekjes). Deze zijn van vitaal belang, omdat ze een buffer vormen voor het hele landschap.

### *Voeding.*

Voor het vinden van balans zijn voedingsstoffen van belang. Een te veel aan voedsel leidt tot afval of tot woekering van één soort. Bij een tekort aan voedsel ontstaat sterfte. In het substraat zitten voedingsstoffen voor planten. Planten worden gegeten door dieren. Deze worden gegeten door andere dieren of door de mens. Bij een te grote toevoeging of onttrekking van voedsel voor planten of dieren raakt het ecosysteem in onbalans.

Bij een tekort zullen soorten verdwijnen. Bij een overschot aan voedsel zal één soort de overhand krijgen (Silvis e.a., 2002; p. 226). In beide gevallen gaat de diversiteit verloren omdat er voor bepaalde soorten geen plek meer is. Het biotoop verkleint. Als het biotoop verkleint, neemt het oppervlakte randgebied relatief toe. Juist deze randgebieden zijn erg kwetsbaar. Eutrofiering is dan ook een belangrijk bepalende factor voor een goed ecosysteem. De grootte van een habitat wordt mede bepaald door de voedselketen. Voor macro fauna van 10 tot 15 mm geldt een minimale oppervlakte van 5 tot 10 hectare voor immobiele soorten (van Bohemen, 2005; p. 164). Deze kleine organismen zoals bijvoorbeeld torretjes staan aan de basis van een voedselketen. Wil een gebied zelf kunnen voortbestaan, dan zal er genoeg ruimte moeten zijn om de basis van de voedselketen in stand te houden. Het minimale oppervlak van een landschap is dus 5 tot 10 hectare. Corridors of stepping stones kunnen verbindingen vormen tussen habitats en bieden zo voldoende ruimte voor de grotere soorten.

### *Samenvatting ecologie.*

Een landschap dat ecologisch in balans is, kan zichzelf in stand houden. Hierin verschillen landschappen met tuinen. In een tuin wordt elk ongewenst plantje weggehaald. Bij gebrek aan onderhoud zal de tuin overwoekerd raken met planten die we onkruid noemen. De tuin wordt dan ook volledig naar onze eigen wensen gevormd. De mens is dominant, maar moet blijven werken als hij het resultaat wil behouden.

Een dergelijke intensieve aanpak is voor landschappen financieel onaantrekkelijk. Door mee te buigen met ecologische regels kan het landschap zich (deels) zelf in stand houden. Om een dergelijke balans te verkrijgen is het belangrijk dat het ontwerp eenvoudig en passend is bij de functie en bij de locatiespecifieke kenmerken zoals die aangetroffen worden. Het is van belang dat het uit ten minste drie subsystemen bestaat, zodat het landschap zelfonderhoudend wordt. Een te veel of een te kort aan voedsel, kan de balans verstoren.

Een gevaar dat zeker in dichtbevolkte gebieden aanwezig is, is het gevaar van versnippering. Biotopen kunnen hierdoor verkleinen of de verbinding met andere biotopen verliezen. Voorkomen moet worden dat de biotopen kleiner dan vijf hectare worden. Corridors of stepping stones kunnen hierin een functie hebben. Ze vormen een verbinding, maar kunnen ook een onderdeel van de leefruimte op zich zijn. De verbinding tussen verschillende biotopen komt de vitaliteit van de soorten ten goede. Het betekent meer veerkracht door een hogere genetische diversiteit. Tot slot is het landschap als geheel gebaat bij heggen, gradiënten en wetlands. Ze kunnen een bufferwerking hebben. Gradiënten versterken vervolgens de diversiteit.

Aan de hand van het model van Zonneveld en de habitat-patch-corridor matrix zijn de verzameling elementen besproken. Vanuit de beschrijvende wetenschap is dit deel opgenomen. Dit zegt weinig over wat we wel of niet accepteren of waarderen. In het voorbeeld van een tuin, accepteert de mens vrij weinig van natuurlijke processen. De mens bepaalt precies wat wel of niet mag groeien. Maar ook in grote ecologische velden is er kritiek op het laten liggen van dode dieren. Elke mens neemt zijn omgeving op een eigen manier waar en oordeelt vanuit zijn eigen normen, waarden en kennis. Het waarnemen van de omgeving ligt binnen het vakgebied van de omgevingspsychologie. In de volgende paragraaf zal dit aan bod komen.

### 4.3 Landschappelijke kwaliteit vanuit omgevingspsychologisch perspectief.

De omgevingspsychologie bestudeert de relatie tussen mens en omgeving en de onderlinge dynamiek. Er is sprake van een wisselwerking tussen mens en landschap. De fysieke omgeving doet drie dingen tegelijk; Ze symboliseert de sociale omgeving, ze maakt de sociale omgeving concreet en ze schept voorwaarden voor de sociale omgeving (Levy-Leboyer, 1982; p. 15). In hoeverre de omgeving gewaardeerd wordt, is een onderwerp dat wetenschappers al jaren bezig houdt.

Kaplan & Kaplan hebben op dit gebied uitvoerig onderzoek gedaan. Op basis van onderzoek waarbij veel beeldmateriaal gebruikt is, zijn Kaplan & Kaplan tot een preferentie matrix gekomen. Hierin zijn 4 elementen van belang om de waardering voor een landschap te voorspellen:

- 1 Samenhang: Hoe meer samenhang hoe prettiger het ervaren wordt.
- 2 Leesbaarheid: Hoe duidelijker de toeschouwer het begrijpt of kan categoriseren hoe meer waardering.
- 3 Variatie: Hoe complexer hoe meer waardering. Het aantal elementen in een scène.
- 4 Mysterie: Verborgene informatie, die nieuwsgierig maakt. Hoe mysterieuzer hoe meer waardering.

Uit recent onderzoek van Van den Berg blijkt dat de kenmerken variatie, samenhang en mysterie zeer goede voorspellers zijn van gemiddelde landschapsvoorkeuren. Voor wat betreft het kenmerk “leesbaarheid” stelt Van den Berg: “Het kenmerk “leesbaarheid” blijkt niet of nauwelijks samen te hangen met gemiddelde voorkeuren voor landschappen”(van den Berg, 1995; p.31). Hieruit zou kunnen worden afgeleid dat “leesbaarheid van het landschap” als indicator niet aantoonbaar is. Ook kan de conclusie getrokken worden dat er niet één universele landschapsbeleving bestaat.

### *Leesbaarheid.*

De vraag is of er ook een nuance aan te brengen is op de voorgaande conclusies. Verschillende groepen mensen beleven het landschap immers op een verschillende manier. Volgens de evolutiegedachte wordt dit veroorzaakt doordat de groepen verschillen in vertrouwdheid of bekendheid met de landschappen. Volgens anderen ontstaan verschillen doordat de groepen een verschillend belang hechten aan landschapkenmerken al naar gelang hun gebruiksdoelen. In haar experimentele onderzoek (1995) toont Van den Berg aan dat er grote verschillen bestaan in de belevingswaarde van natuurontwikkelingmaatregelen. In het veldonderzoek te Duurswold kwam naar voren dat de gebruiksgroepen: bewoners, fietsers en agrariërs, de maatregelen verschillend waardeerden.

Een boer is, economisch meer betrokken bij het landschap dan een bewoner of fietser. Toch kunnen verschillen in voorkeur niet volledig verklaard worden vanuit deze grotere economische betrokkenheid (Van den Berg, 1995; p.35). Behalve het gebruiksdoel dat mensen voor ogen hebben, zijn er blijkbaar meer aspecten die maken dat mensen de omgeving verschillend waarderen. Mensen verschillen op meerdere punten. Zo is een boer gewend de omgeving aan te passen aan voor hem werkbare productiedoelen. Voor de boer is het landschap een omgeving waarin hij tot op zekere hoogte bepaalt wat er gebeurt. Voor een recreant is de omgeving een plek waar hij het landschap relatief passief opneemt. Het zou interessant zijn om uit te vinden welke kenmerken van de mens, bepalen dat een landschap op een bepaalde manier geïnterpreteerd wordt.

Omdat elke mens meerdere dimensies heeft, is het logisch dat er verschil is in beleving. Het vinden van één, kant en klare universele landschapsbeleving, is dan ook ondoenlijk. De beleving wordt immers ervaren vanuit het perspectief van elk individu of van elke afzonderlijke groep. Bij de beleving van landschap wordt de omgeving waargenomen met de zintuigen. Dit is, anders dan bijvoorbeeld tekstinformatie, veel breder te interpreteren<sup>27</sup>. Daarnaast zegt de manier van ervaren van een landschap net zoveel over dat wat gelezen wordt, als over degene die leest (Zie figuur 2.5). Kennis en persoonskenmerken bepalen hoe de omgeving ervaren wordt. Het ervaren van een omgeving hangt nauw samen met het begrip leesbaarheid van de omgeving. Het perspectief op het begrip “leesbaarheid van het landschap” verschuift van kenmerken in het landschap, naar een combinatie van landschap aan de ene kant en persoonskenmerken en kennis aan de andere kant. Hoewel leesbaarheid van het landschap alleen over het landschap lijkt te gaan, is het dus tweeledig. De leesbaarheid bestaat naast het landschap, ook uit een sociale component. Het onderwerp gaat dan ook over landschap én over de mens met zijn volledige referentiekader. Omdat de mens complex is, is dit deel van de theorie van Kaplan & Kaplan moeilijk te verifiëren.

---

<sup>27</sup> “Unlike verbal narratives, spatial narratives are silent but persistent. With few protocols for reading a landscape from right to left or front to back, the viewer enters at different points, is free to pause, take in the whole image, inspect its parts, or review. This changes the traditional relationship between author, text and reader where the author exerts control over the telling. Instead, the spatial narrative is more about show in, relinquishing control to the viewer/reader who must put together sequences, fill in the gaps, and decipher the meaning (Chatman 1981; p.124). And since most landscapes are shaped by environmental and cultural processes, they do not have an author or a narrator. In turn the viewer must find the stories and become the narrator” (Potteiger en Purinton, 1998; p. 10)

### *Landschap, persoonskenmerken en kennis.*

De vraag rijst of het mogelijk is dat verschillen tussen individuen of groepen verklaard zouden kunnen worden vanuit persoonskenmerken. In de onderzoeksgroepen die Van den Berg aanvoert (Van den Berg 1995; p.32), is geen onderscheid gemaakt naar persoonskenmerken. Zou het hierom mogelijk zijn dat de genoemde onderzoeken, met een indeling van de respondenten naar persoonskenmerken, wel kunnen leiden tot leesbaarheid als voorspeller voor waardering van landschappen?

Deze vraag is ontstaan doordat verschillen tussen personen kunnen leiden tot een verschillende interpretatie van landschappen. De volgende zin uit het boek *Environmental Psychology* (Bell e.a., 2001) raakt de kern: "Have you ever been lost? Particularly in remote regions, people report that being lost is a threat to survival and a profoundly troubling challenge to our self-confidence." Mensen voelen zich onzeker op het moment dat ze de positie in de omgeving niet meer kunnen bepalen. Het gevoel verdwaald te zijn, heeft zijn weerslag op de persoon. Hier wordt het zelfs genoemd als een bedreiging om te kunnen overleven. Wanneer iemand verdwaald is of de eigen positie niet kan bepalen, dan is deze persoon op dat moment niet in staat de omgeving (voldoende) te lezen.

Gevoel van veiligheid speelt blijkbaar een belangrijke rol<sup>28</sup>. Het omgekeerde zou ook kunnen spelen; Hoe meer vertrouwd iemand met zichzelf is, hoe makkelijker hij kan omgaan met onbekendheid. Afhankelijk van de persoonlijkheid kan een omgeving minder of meer leiden tot verwarring. Dit leidt tot een voorzichtige eerste aanname dat het accent zal moeten verschuiven. Niet alleen het landschap, maar "landschap én persoonskenmerken" zouden het uitgangspunt kunnen zijn om 'leesbaarheid' als criterium te gebruiken. Geen gemakkelijke opgave, want zelfs elk afzonderlijk mens maakt een ontwikkeling door waardoor zijn beleving verandert<sup>29</sup>.

Behalve persoonskenmerken is ook kennis van belang als er gesproken wordt over leesbaarheid. Wanneer iets gelezen wordt, is er sprake van kennisverwerking. De informatie over landschappen die binnenkomt, wordt gefilterd en geïnterpreteerd met behulp van kennisstructuren in de hersenen (Van den Berg en Casimir 2002; p. 12). Dit betekent dat het landschap 'hints' kan geven, maar dat ook het kennisniveau van elke afzonderlijke persoon bepalend is voor de leesbaarheid. De mate van kennis beïnvloedt de mate van waardering<sup>30</sup>. Deze kennis kan gebruikt worden om het landschap te kunnen lezen en er zich veilig te voelen.

### *Modelvorming leesbaarheid*

Met deze informatie wordt voor deze studie een model gevormd. De mate van, samenhang, complexiteit en mysterieusheid, uit het model van Kaplan & Kaplan is goed bruikbaar bij het voorspellen van gemiddelde voorkeuren voor landschappen. Om groepsverschillen te verklaren, zijn volgens van den Berg echter andere indicatoren nodig. De fysieke kenmerken openheid, natheid en ruigheid zijn volgens haar goed bruikbaar om individuele verschillen te verklaren. Ze zijn niet bruikbaar om gemiddelde landschapsvoorkeuren te voorspellen. Dit

---

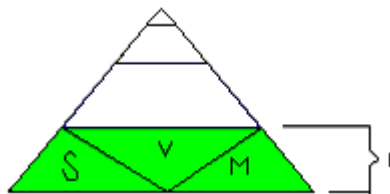
<sup>28</sup> "When the environment is constructed so as to be clearly readable, when it can easily be imaged, according to Lynch it furnishes cognitive support to the idea of a social community and in this way gives a feeling of security to the individual." (Levy-Leboyer, 1982)

<sup>29</sup> De voorkeur voor het soort landschap verandert met de leeftijd. Kinderen hebben nog een duidelijke voorkeur voor een savanne landschap. Met het ouder worden loopt het verder uiteen wat mensen waarderen. (van den Berg, *Topos/01/2004*; p. 11) Dit suggereert dat culturele en individuele leerprocessen belangrijk zijn naast het functioneel evolutionaire perspectief.

<sup>30</sup> Informatie die dit onderschrijft is te vinden in *environmental psychology* van Bell et al. Zo stelt Bell: "Directly observable or not, information from memory gives important clues to those aspects of the environment that are most alien or important to us." Bell vervolgt: "simply being more comprehensible may make environments more aesthetically pleasing" (Bell, 2001; p. 68)

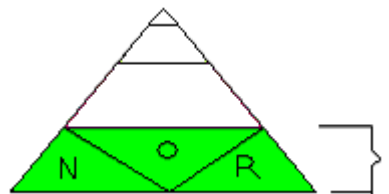


betekent dat er in het landschap een set indicatoren te vinden is die algemeen van aard is en dat er een set indicatoren te vinden is die gekoppeld kan worden aan individuele verschillen. In figuur 4.3 en 4.4 zijn deze twee sets landschapsindicatoren aangegeven. Figuur 4.3 hoort bij gemiddelde landschapsvoorkeuren. Figuur 4.4 hoort bij verschillen tussen personen of groepen. Deze indicatoren in het landschap vormen de basis van het nieuw te construeren begrip leesbaarheid.



1 Landschap  
S Samenhang  
V Variatie  
M Myserie

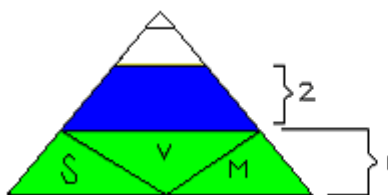
**figuur 4.3**  
Basislandschap, S.V.M.  
(Gemiddelde voorkeur)



1 Landschap  
N Natheid  
O Openheid  
R Ruigheid

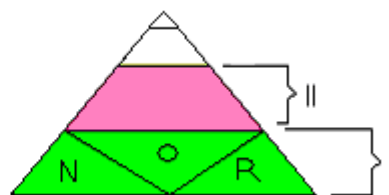
**figuur 4.4**  
Basislandschap, N.O.R.  
(Verschillen van voorkeur tussen groepen/personen)

Zoals gezien is er een verband tussen de hoeveelheid kennis over het landschap en de mate van waardering. Dit betekent dat kennis gekoppeld kan worden aan gemiddelde voorkeuren. Persoonskenmerken zijn individueel erg verschillend. Dit betekent dat persoonskenmerken gebruikt kunnen worden om verschillen tussen groepen of personen te verklaren. In figuur 4.5 en 4.6 is het landschap (eerste laag) gekoppeld aan kennis of persoonskenmerken (tweede laag).



1 Landschap  
2 Kennis  
S Samenhang  
V Variatie  
M Myserie

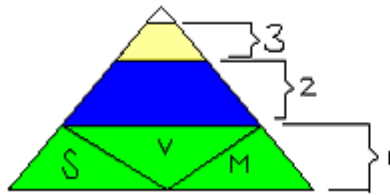
**figuur 4.5**  
Gemiddelde voorkeur en kennis



I Landschap  
II Persoonskenmerken  
N Natheid  
O Openheid  
R Ruigheid

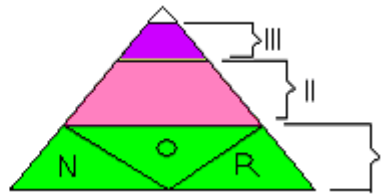
**figuur 4.6**  
Verschillende voorkeuren en persoonskenmerken

In figuur 2.5 is uitgelegd dat het waarnemingsvermogen beïnvloed wordt door kennis en persoonskenmerken. Deze horen bij twee verschillende manieren van informatieverwerking. In: “Landschapsbeleving en cultuurhistorie, een theoretische en empirische verkenning van de invloed van cultuurhistorie op de beleving van het landschap”(Van den Berg en Casimir, 2002) wordt aangesloten bij het onderscheid dat Epstein maakt tussen intuïtieve en rationele informatieverwerking. Intuïtieve informatieverwerking kenmerkt zich onder andere doordat het reflexief en associatief is. Rationele informatieverwerking kenmerkt zich onder andere doordat het intentioneel en reflectief is. De verschillende vormen van informatieverwerking krijgen een eigen plek in de figuren 4.7 en 4.8.



- I Landschap
- 2 Kennis
- 3 Rationele informatieverwerking
- S Samenhang
- V Variatie
- M Mysterie

**Figuur 4.7**  
Rationele informatieverwerking

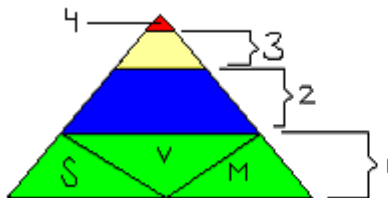


- I Landschap
- II Persoonskenmerken
- III Intuïtieve informatieverwerking
- N Natheid
- O Openheid
- R Ruigheid

**figuur 4.8**  
Intuïtieve informatieverwerking

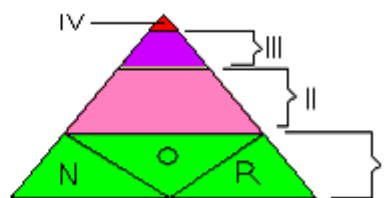
De eerste en de tweede laag van de piramide, vormen samen de leesbaarheid. De kennis of persoonskenmerken vormen een menselijke filter, waardoor het landschap geïnterpreteerd wordt. De tweede laag van de piramide bepaalt de leesvaardigheid (figuren 4.3, 4.5, 4.7 en 4.9) of de bereidheid tot lezen en begrijpen (4.4, 4.6, 4.8 en 4.10) van de mens. Deze tweede laag is dan ook net zo belangrijk voor de leesbaarheid, als het landschap zelf. Na de leesbaarheid (laag één en twee samen), wordt de derde laag gevormd door informatieverwerking en interpretatie.

Pas daarna kan een mening of waardering volgen. Deze laatste stap is zichtbaar in de top van de piramide. In de figuren 4.9 en 4.10 is het proces om te komen tot waardering doorlopen.



- 1 Landschap
- 2 Kennis
- 3 Interpretatie
- 4 Waardering
- S Samenhang
- V Variatie
- M Mysterie

**figuur 4.9**  
Gemiddelde voorkeur.



- I Landschap
- II Persoonskenmerken
- III Interpretatie
- IV Waardering
- N Natheid
- O Openheid
- R Ruigheid

**Figuur 4.10**  
Versillen van voorkeur tussen groepen/personen.

Als iemand niet in staat is een landschap te lezen, kan deze persoon gemakkelijk verdwalen. Het wel of niet verdwalen is belangrijk voor iemands veiligheid en overlevingskansen. Wilson (1984) stelt dat het menselijke lichaam en –hersens ontwikkeld zijn in een omgeving die gedomineerd werd door de noodzaak te overleven in de natuur (Bell e.a. 2001; p. 40). In zijn opinie zou het raar zijn als dat in een korte tijd (10.000 jaar) al weg zou zijn. Om te kunnen overleven heeft de mens een aantal hulpbronnen nodig; water, voedsel en beschutting. Een aantrekkelijk landschap verenigt deze elementen in zich. Daarnaast is een ongehinderd blikveld van belang om de omgeving snel te kunnen overzien en begrijpen. Het landschap

moet echter niet té open zijn.<sup>31</sup> De mate van openheid of geslotenheid is bij uitstek een onderwerp waarmee de landschapsarchitectuur zich bezig houdt. In de volgende paragraaf zal hierop worden ingegaan.

#### 4.4 Landschappelijke kwaliteit vanuit het perspectief van de landschapsarchitectuur

##### *Doelen van landschapsarchitectuur.*

De landschapsarchitectuur zoekt naar een optimale relatie tussen de mens en zijn omgeving (Newton, 1971; p. 660). Hierin sluit dit hoofdstuk goed aan bij het vorige hoofdstuk. Ook de omgevingspsychologie richt zich op deze relatie. Toch is er ook een duidelijk verschil. Waar de omgevingspsychologie zich vooral richt op de mens, richt de landschapsarchitectuur zich op design en de ruimtelijke omgeving.

Landschapsarchitectuur is een kunstvorm die verder hoort te gaan, dan alleen het esthetische beeld<sup>32</sup>. Het smeedt tegenstrijdige krachten tot nieuwe interactieve samenwerkingsverbanden samen (Corner, 1999; p.2). Om dat te bereiken gebruikt het specifieke vormen en een ruimtelijke structuur om menselijke faciliteiten onder te brengen (Newton, 1971; p.673). Door goed gebruik te maken van de omgeving, kan een optimum bereikt worden.

Het optimum is niet hetzelfde als een minimum of een maximum. Het optimum is een situatie met het beste gebruik, als alle factoren meegenomen worden (Newton, 1971; p. 660). Deze factoren en de kwaliteit van hun onderlinge relaties bepalen de kwaliteit van het landschap (Corner, 1999; p. 52). Het is echter een lastige opgave geworden om een optimum te laten ontstaan. Door verschillende ontwikkelingen, zoals: suburbanisatie, recreatie en globalisering, is het inrichten van de ruimte een complexe taak geworden, die op verschillende schaalniveaus speelt.

##### *Methoden in veranderende tijden.*

Eeuwenlang is meetkunde, de driedimensionale taal van ruimte geweest (Corner, 1999; p. 103). Door genoemde ontwikkelingen is een simpele verzameling van grids en verticalen en hellende vlakken niet meer afdoende. Grenzen tussen wereldschaal en lokaal niveau vervagen. Er zijn plurale identiteiten ontstaan en tijd en ruimte zijn meer verstrengeld geworden. De geometrie heeft daardoor een ondenkbeeldige multidimensionaliteit gekregen (Corner, 1999; p. 117). De vraag rijst, wat in deze tijd nog hét optimum is en hoe dat optimum bereikt zou kunnen worden.

Behalve het vinden van een optimum speelt ook “schoonheid” een rol. De landschapsarchitectuur probeert het functionele onder te brengen in het esthetische met inbegrip van de bijzonderheden die bij een gebied horen; het karakteristieke in tijd en plaats (Corner, 1999; p. 72). Vanuit de omgevingspsychologie weten we dat “schoonheid” het gedrag op een positieve manier beïnvloedt<sup>33</sup>. Het bevordert goede sociale verhoudingen. Omdat een landschap ook een verblijfsfunctie heeft, is dit belangrijk. Het streven naar

---

<sup>31</sup> “We seem to prefer scenes that facilitate travel and wayfinding by not being either too open and without definition or so closed that they obstruct our vision and travel.” (Bell e.a., 2001; p. 43)

<sup>32</sup> In *recovering landscape, essays in contemporary Landscape Architecture* is te lezen dat Whiston Spurr aangegeven heeft dat andere dingen vergeten worden, als de aandacht zich alleen maar richt op de schoonheid van het beeld. Wat dan vergeten kan worden is bijvoorbeeld: de warmte van hout, de geur van vochtig blad, de ruwheid van vulkanisch gesteente. (Corner, 1999; p. 143) Iets verder staat beschreven dat het beperken tot het uiterlijk, leidt tot een beperking van de creativiteit van de landschapsarchitect. (Corner, 1999; p.153)

<sup>33</sup> Er is bewijs dat schoonheid ook het gedrag beïnvloedt (Nasar 1994, Steinitz 1968). Mensen voelen zich plezieriger in een aantrekkelijke omgeving (Camell 1979). Het maakt ook dat mensen meer bereid zijn elkaar te helpen, mensen praten sneller met elkaar in een plezierige omgeving. Formele esthetiek heeft te maken met: vorm, proportionaliteit, schaal, complexiteit, verlichting. Symbolische esthetiek heeft te maken met verschillende betekenissen. (maakt een gebouw bijvoorbeeld indruk)

“schoonheid” is dus geen ijdel tijdverdrijf, maar heeft een belangrijke functie. Het is dan ook logisch dat de landschapsarchitectuur zoekt naar een optimum in schoonheid.

In *Recovering landscape, Essays in Contemporary Landscape Architecture* beschrijft Girot zijn werkwijze. Hij werkt met “four trace concepts”. In deze werkwijze komen zowel natuur als cultuur aan bod. Volgens Girot is de traditionele tegenstelling natuur – cultuur veranderd in een complexe interrelatie tussen cultuur en natuur (Potteiger en Purinton, 1998; p.164 Corner, 1999; p. 60). Beide aspecten komen aan bod in zijn vier “trace concepts”. Hierna volgt een korte beschrijving van Girots werkwijze (Corner, 1999; p. 60-65).

De eerste “trace concept” noemt hij “landing”. Dit is het moment waarop de ontwerper voor het eerst in het gebied kennis maakt met de omgeving. De ontwerper moet daarbij op zijn intuïtie afgaan en alles open en nieuwsgierig in zich opnemen. “Landing” is daardoor subjectief en moeilijk te onderbouwen.

In deze fase probeert de ontwerper als het ware de Genius Loci (het uniek of speciale van een plaats) te vinden. Dit is belangrijk omdat een landschap met een duidelijke genius loci hoog gewaardeerd wordt (Bell, 2004; p. 103). Het vinden van de genius loci is niet eenvoudig, omdat de factoren die eraan bijdragen soms moeilijk vast te stellen zijn. Daardoor is de genius loci kwetsbaar (Bell, 2004; p. 103).

In de tweede fase begint de ontwerper zijn onderzoek. Girot noemt dit: “Grounding”. Op verschillende manieren doet de ontwerper onderzoek en analyseert de situatie. De subjectiviteit vermindert in deze fase.

In de derde fase zoekt en vindt de ontwerper datgene dat uniek is aan het gebied. Girot noemt deze fase: “finding”. De dingen die gevonden worden kunnen tastbare dingen zijn, maar ook verhalen, relaties of thema’s die bij het gebied horen.

Tot slot volgt de fase van founding. Bij founding is er sprake van de synthese van de vorige drie fasen. De uitkomst ligt niet van te voren vast. Het kan conserverend zijn, maar ook vernieuwend. In beide gevallen draagt een “wel-founded” project bij aan de toekomst en/of vergroot het aanwezige erfgoed<sup>34</sup>.

Een andere methode die gebruikt kan worden, is de methode van Sebastien Marot. In “reclaiming of sites” beschrijft hij vier stappen om te komen tot plekgeoriënteerde landschappen. (Corner, 1999; p. 50-53). De stappen die hij toepast zijn:

1° Herwinning van de geschiedenis. Volgens Marot is er toenemend bewustzijn van het landschap als publieke ruimte. De landschapsarchitectuur bekijkt deze ruimte als een uiting van oude cultuur of als een bewijs van voorgaande activiteiten. Respect voor het land is geen alleenrecht voor landschapsarchitecten. Ook ecologie is van belang. Het is niet mogelijk om elk regime op te leggen aan de natuur, zonder schadelijke gevolgen.

2° Voorbereiding voor nieuwe omstandigheden. Landschap wordt een proces in plaats van een product. Het is nooit klaar of af. Het is een levend en dynamisch organisme. Bij dynamiek kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de cyclus van tijd en natuur.

3° Driedimensionaal ordenen. De open ruimte is een habitat tussen lucht en ondergrond en alle meervoudige relaties die de natuur tussen hen geschapen heeft. Er wordt rekening gehouden met esthetiek, ecologie en de belangen van het landschap.

4° Relationeel structureren. De grenzen van het gebied zijn de overgangen naar een volgende ruimte. De periferie van een gebied is daardoor belangrijk geworden. Er bestaan relaties tussen de verschillende gebieden en tussen verschillende objecten. De kwaliteit van deze relaties is bepalend voor de kwaliteit van het landschap.

---

<sup>34</sup> (Corner, 1999; p. 65) Ook Ashworth en Howard geven aan dat er een toenemend bewustzijn is van een monument in zijn fysieke omgeving en in groeperingen van monumenten. Dit betekent dat het beeldbepalend kan zijn en dat een gebied in zijn geheel bestudeerd moet worden in relatie tot zijn omgeving. (Ashworth en Howard, 1999; p. 49-51)

Een derde mogelijkheid om te komen tot het “optimum in schoonheid”, is de surface strategy. Het oppervlak is de drager van elementen. Lokale fenomenen zoals licht, weer, topografie, horizon en aarde geven hints voor hoe nieuwe landschappen ingericht kunnen worden. De geschiedenis en natuur zijn als het ware de partners van de ontwerper. Er moet uitgekeken worden dat technologie niet gebruikt wordt om de natuur te overheersen. Daardoor zou de natuur kapot gemaakt kunnen worden. (Newton, 1971; p. 663).

### *Integratie van methoden.*

Wanneer de bovenstaande methoden geïntegreerd worden, zou een drie-fasenplan kunnen ontstaan zoals hierna beschreven:

Eerste stap: Intuïtief voelen en kennis maken met het gebied. Dit is belangrijk omdat woorden en redenen soms inadequaat zijn of zelfs niet geschikt om een richting te geven (Corner, 1999; p. 76). Doel is het vinden van de Genius Loci.

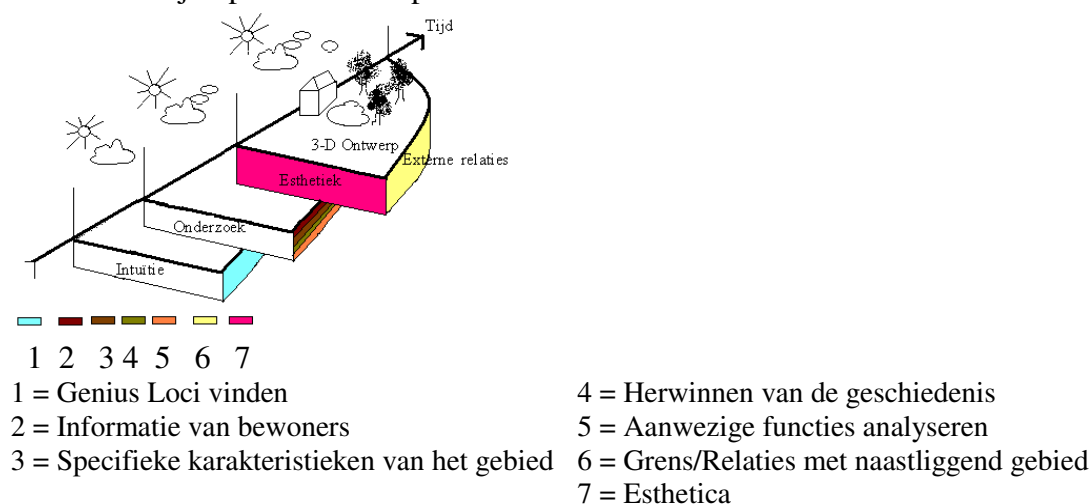
Tweede stap: Onderzoeken van de situatie.

- herwinnen van de geschiedenis
- specifieke kwaliteiten en karakteristieken van het gebied onderzoeken
- bewoners vragen naar hun ervaring van het landschap (nodig i.v.m. identiteit, zie figuur 2.3)
- aanwezige en gewenste functies analyseren.

Derde stap: Samenvoegen van stap 1 en 2 in een driedimensionaal ontwerp. Bij deze samenvoeging zijn een aantal dingen belangrijk;

- De ruimte moet relationeel gestructureerd worden. Dus niet alleen aandacht voor het gebied zelf, maar ook voor de omgeving van het gebied.
- De dimensie van tijd mag niet uit het oog verloren worden. Planten worden jong aangeplant en groeien daarna. Een landschap komt daardoor pas na een aantal jaren op haar hoogtepunt. Ook is het landschap een cyclisch proces. Dag en nacht volgen elkaar op, net zoals de seizoenen. Landschappen waarbij in het ontwerp rekening gehouden is met de seizoenen, resoneren met hun plaats (Corner, 1999; p. 39).

Ten bate van deze studie zijn de drie stappen in figuur 4.11 gevisualiseerd. De eerste twee stappen, intuïtie en onderzoek, horen bij de oriëntatiefase. Het gebied wordt binnen zijn grenzen bestudeerd. De derde stap is de ontwerpfase. Hierbij spelen behalve de informatie uit voorgaande stappen, ook relaties met naastliggende gebieden een rol. Er wordt gestreefd naar een optimum in schoonheid. Esthetiek speelt dus een belangrijke rol. Tot slot is ook de tijdslijn zichtbaar. Deze laat de opeenvolgende stappen zien, maar heeft ook te maken met de invloed die tijd op het landschap zelf heeft.



**figuur 4.11** Drie-fasenplan landschapsontwerp.

### *Esthetiek.*

In figuur 4.11 is ook aandacht besteed aan esthetiek. Hierbij moet het ontwerpen verder gaan dan alleen het zoeken naar visuele schoonheid. Bij dit ontwerpen kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het werk van Lassus. Hij creëert visuele obstakels en keuzes. Ook stimuleert hij betekenisvolle verschillen onder de voet voor de tastzin (Conan, 2003; p. 14). In dit voorbeeld gebruikt Lassus twee van de vier zintuigen.

Terugkijkend naar figuur 2.5, valt op dat “zien” en “voelen” niet de enige zintuigen zijn. Het is ook mogelijk om geur en geluid mee te nemen in een ontwerp. Wanneer alle vier zintuigen bediend worden in een ontwerp, is er sprake van een maximale ervaring.

Hoewel tijdloze esthetische normen niet lijken te bestaan en veranderen onder invloed van stijlperiodes, heeft Koh (1984) een aantal voorwaarden gevonden die bijdragen aan “eeuwige schoonheid” (Vroom, 2005; p. 124-126). Deze voorwaarden dragen bij aan de schoonheidswaardering van tuinen in alle delen van de wereld. Het zijn:

- Een ecologische en visuele afstemming tussen huis en tuin, die zo eenheid vormen.
- Asymmetrie & tegenstelling (geometrisch huis tegenover natuur) en imperfectie (ruw behouwen materiaal).
- Ervaring van veranderingen en van opeenvolgende beelden.
- Eerbied voor de natuur en voor natuurlijkheid. Het gebruik van inheemse materialen versterkt het gevoel van plaats en karakter.
- Eenvoud, terughoudendheid en relativering.
- Aandacht voor het detail, dat vakmanschap of creativiteit van de mens mag laten zien.
- Het aanspreken van de zintuigen, gevoeligheid voor variaties in het tactiele, het aromatische, kinetische, akoestische en thermische naast het visuele.

Behalve deze voorwaarden die aan het landschap gesteld zijn, heeft de ervaring van landschapsschoon te maken met iets menselijks als ontroering<sup>35</sup>. Dit is moeilijk meetbaar, omdat het beïnvloed wordt door verschillen in de persoonskenmerken.

### *Slotwoord en samenvatting.*

Aan het eind van het ontwerpproces zijn er andere maatstaven nodig om te meten of een plek goed ontworpen is. In elk geval leidt een goed ontwerp volgens Corner (Corner, 1999; p. 13) tot de volgende positieve eigenschappen:

- Culturele verrijking
- Sociale programma & (nieuw)gebruik
- Ecologische diversificatie en opvolging.

Bij culturele verrijking kan gedacht worden aan geschiedenis of esthetiek. Bij Sociale programma & gebruik kan gedacht worden aan nieuwe verbanden. Mensen voelen zich prettig in het landschap. Ecologische diversificatie en opvolging hebben te maken met natuurlijke stabiliteit.

In deze paragraaf geeft figuur 4.11 een fasenplan aan, voor het ontwerpen van landschappen. Het begint met intuïtie, wat erg subjectief en afhankelijk van de ontwerper is. Toch past dat bij de later genoemde ontroering en bij het vinden van de *genius loci*; de geest van de plaats. Daarna wordt het oriëntatieproces praktisch en functioneel van aard. In de ontwerpfase worden externe relaties en esthetiek toegevoegd, om te komen tot een ontwerp. Voor esthetiek bestaan richtlijnen die in acht genomen moeten worden. Aan het eind kan het ontwerp getoetst worden op de punten: culturele verrijking, sociaal programma en ecologische diversificatie.

---

<sup>35</sup> In de lexicon van de tuin- en landschapsarchitectuur wordt verwezen naar Svobodová (1985). “Al deze verwetenschappelijking doet wel eens vergeten dat de ervaring van landschapsschoon met ontroering te maken heeft.” (Vroom, 2005; p. 127)

## Hoofdstuk 5 SYNTHESE

### 5.1 Inleiding

In de vorige hoofdstukken is per discipline onderzocht wat landschappelijke kwaliteit inhoudt. Per deelgebied is geanalyseerd wat belangrijke factoren zijn. Zo is bij elk hoofdstuk gekomen tot inzicht over kwaliteit. Om tot een eindoordeel te komen, is echter meer nodig dan kale informatie zonder samenhang. Het risico zou dan bestaan dat het landschap volledig ontrafeld wordt, maar dat de totaliteit uit het oog verloren wordt<sup>36</sup>.

Dit kan voorkomen worden door “het gebied of systeem in te delen in een hiërarchie naar complexiteit van de organisatie van de verschillende individuen of gedrags-units, waaruit deze gebieden of systemen zijn opgebouwd, en vervolgens te trachten een passend abstractieniveau te ontwikkelen” (Kramer en Smit citeren Boulding, 1991; p. 11). Met andere woorden, elementen en relaties hebben een hiërarchische samenhang binnen het systeem. Dit moet gebruikt worden om te komen tot modelvorming.

Het landschap is een systeem met veel interne en externe relaties, die elkaar onderling kunnen beïnvloeden. Ook de mens heeft invloed in het landschap. Dit maakt de positie van de mens interessant. Wordt de mens beschouwd als een interne relatie of is de mens een externe relatie die functioneert als determinant<sup>37</sup>?

### 5.2 positiebepaling van de mens in het landschapstelsel

Landschappen zijn open systemen. Dit betekent dat ook de externe relaties van belang zijn voor het functioneren van het landschap. Zo kan er bijvoorbeeld gedacht worden aan ecologische brongebieden waarvan migrerende diersoorten hun weg vinden naar een ander landschap. Zoals in de inleiding van dit hoofdstuk beschreven staat, speelt ook de mens een rol in landschappen. In deze paragraaf wordt nader gekeken naar de positie van de mens in het systeem landschap.

In paragraaf 2.2 is al aangegeven dat de mens zichtbare invloed heeft op het landschap. Daarbij is opgemerkt dat er ook menging is met natuur. In paragraaf 2.3 wordt aangegeven dat het oorspronkelijke Middeleeuwse woord lantschap of lantschep te maken heeft met creëren. Het landschap is dus maakbaar. Toch is het goed om nader te bekijken hoe ver deze invloed van de mens gaat, of zou moeten gaan om landschappen met een hoge kwaliteit te bereiken.

In paragraaf 3.2 is te zien dat wanneer mens en natuur in evenwicht zijn, de kwalitatieve kansen voor cultuurhistorische landschappen het hoogst zijn (zie figuur 3.3). Doordat de mens om moest gaan met de beperkingen die het landschap bood, ontstond een gevarieerd landschap dat nog steeds gewaardeerd wordt. De mens was één van de factoren die een rol speelde in het landschap en maakte onderdeel uit van het systeem. De mens had de rol van co-producer<sup>38</sup>.

Hiertegenover staat de vervlakking van landschappen als gevolg van haast onbeperkte industriële mogelijkheden. De mens beslist welk productie-doel hij wil bereiken en verandert het landschap zodanig dat dit doel bereikt wordt. Wanneer de industriële mogelijkheden nagenoeg onbeperkt zijn, ontstaat een oorzaak-gevolg relatie tussen mens en landschap. De mens wordt zo determinant. De invloed van overige factoren wordt op deze manier sterk beperkt.

---

<sup>36</sup> Volgens Boulding moet voorkomen worden dat een interdisciplinaire benadering degenerereert tot een niet-gedisciplineerde benadering van een probleem. (Kramer en Smit, 1991; p. 11). Het landschap wordt dan per discipline bestudeerd, maar de samenhang tussen deze benaderingen gaat verloren.

<sup>37</sup> Als de mens de rol van determinant heeft, is er sprake van een oorzaak-gevolg relatie. Er is geen sprake meer van kans of keuze (Kramer en Smit, 1991; p. 2). In deze rol overheerst de mens alle andere factoren.

<sup>38</sup> In het boek systeemdenken wordt de definitie van Ackoff en Emergy (1972) gebruikt. “Een producer is een noodzakelijke maar niet voldoende voorwaarde voor een product. Co-producers vormen samen de omgeving. De omgeving bepaalt alles.” (Kramer en Smit, 1991; p. 5)

Vrij nieuw is de relatie tussen mens en landschap, waarbij bezoekers het landschap waarderen om zijn wezen. De mens wordt als het ware “consumer”<sup>39</sup>. Door deze nieuwe rol, is de meervoudigheid van landschapsfuncties toegenomen. Bestond de functie vroeger vooral uit het produceren van voedsel, nu zijn er aanvullende functies bijgekomen zoals bijvoorbeeld recreatie en het streven naar een hoge soortenrijkdom. Als consumer heeft de mens een externe relatie met het landschap, waarmee rekening gehouden moet worden in het ontwerp of bij beoordelingen van bestaande landschappen.

In de tijd heeft de mens dus verschillende posities ingenomen. In de rol van co-producer heeft dit gevarieerde landschappen opgeleverd. Als determinant leidt menselijke activiteit juist tot vervlakking van het landschap. Ondanks dat de mens de mogelijkheid heeft als determinant op te treden, zou ze er goed aan doen om naast de rol als consumer, ook te kiezen voor de positie van co-producer. In paragraaf 5.3 wordt ervan uitgegaan dat de mens in het streven naar een hoge landschappelijke kwaliteit twee rollen heeft. Deze zijn de historische rol van co-producer en de nieuwe rol van consumer.

### 5.3 het systeem landschap en hiërarchie

Hoewel er in de voorgaande hoofdstukken vanuit verschillende kanten naar het landschap gekeken is, mag niet verwacht worden dat daardoor alle relaties getraceerd zijn. Dé waarheid over landschappelijke kwaliteit is niet vast te stellen. Wel is het mogelijk om te komen tot een aanzet.

Een systeem is “een verzameling entiteiten met de verzameling relaties die onderling tussen de entiteiten bestaan”(Kramer en Smit, 1991; p. 21). De afbakening van de grens van het systeem landschap is lastig. De grens van een systeem is een denkbeeldige lijn. Alles dat binnen de lijn valt hoort bij het systeem, alles dat buiten deze grens valt is de omgeving van het systeem (Kramer en Smit, 1991; p. 39). De denkbeeldige grens kan daar gelegd worden waar de denkbeeldige relaties geringer zijn dan op andere plekken (Kramer en Smit, 1991; p. 40). Een andere mogelijkheid is de grens vanuit een bepaald gezichtspunt te trekken, bijvoorbeeld vanuit gelijksoortige functies (Kramer en Smit, 1991; p. 41).

Al met al is er discussie mogelijk over de grens van het systeem. Omdat een landschap een open systeem is, en omdat landschappen onderdeel uitmaken van een groter ruimtelijk geheel, is er in deze studie voor gekozen om geen grens aan te geven. Wanneer het model toegepast gaat worden op een bestaand landschap, wordt op dat moment bepaald waar de grens van het systeem landschap gelegd wordt. Wat over lijkt te blijven, zijn elementen en relaties. Maar er is meer. Een landschap is meer dan de som der delen. Landschappelijke kwaliteit moet dan ook als totaliteit beoordeeld worden.

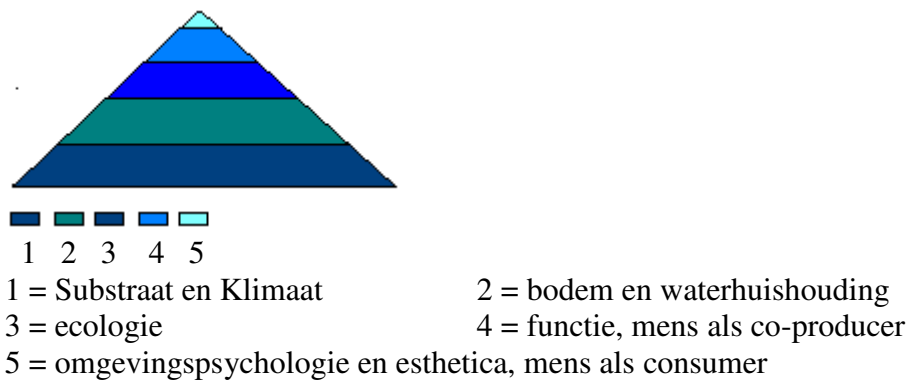
In de inleiding van dit hoofdstuk staat dat er binnen het systeem een hiërarchie nodig is om te kunnen komen tot een passend abstractieniveau. Boulding gaat uit van negen niveaus van complexiteit (Kramer en Smit, 1991; p. 11-13). Wat bijzonder is aan deze indeling, is dat elk hoger niveau alle lagere niveaus omvat. Het gevolg is dat er een hiërarchie van niveaus ontstaat die de totale empirie omvat (Kramer en Smit, 1991; p. 13).

---

<sup>39</sup> De mens produceert niet alleen, maar consumeert ook. De beleving van een landschap zal steeds belangrijker worden. Pine & Gilmore gaan ervan uit dat de belevingseconomie de logische opvolger van de diensteneconomie zal worden. Zij bepleiten dan ook dat ondernemers zich meer richten op de belevenis die voor de consument onlosmakelijk verbonden is met de geboden dienst. De waarde van de belevenis bestaat uit de gedenkwaardigheid van het moment waarop de dienst wordt beleefd. Voor de ruimtelijke inrichting is de onderverdeling die Pine & Gilmore maken relevant; 1° Amusement: passieve absorptie, 2 Leren: actieve absorptie, 3 Ontspanning: actieve onderdompeling, 4 Esthetiek: Passieve onderdompeling. In al deze gevallen beleeft of consumeert de mens het landschap (Hooimeijer e.a., 2001; p. 24).

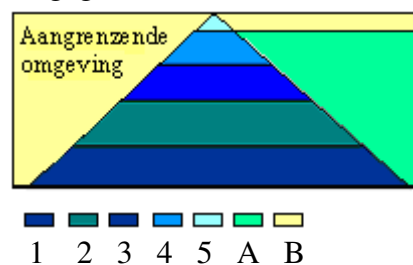


De elementen die in voorgaande hoofdstukken aan de orde geweest zijn, kunnen als co-producers geordend worden in een hiërarchie. In figuur 5.1 is dit zichtbaar gemaakt. Op het hoogste niveau van figuur 5.1 is geen sprake meer van co-producer. De mens heeft hier de omslag gemaakt naar een rol als consumer.



figuur 5.1 Hiërarchie voor landschappen met een hoge kwaliteit<sup>40</sup>.

Bij landschappen spelen interne en externe relaties een rol. De top wordt gevormd door de mens als consumer. Het landschap kan ook zonder deze rol van de mens bestaan. Om die reden is de top van de piramide omschreven als een externe relatie. In figuur 5.2 is dit aangegeven.



A = Interne relaties

B = Externe relaties

figuur 5.2 Hiërarchie en de aard van relaties<sup>41</sup>

Om te voorkomen dat er delen van de empirie overgeslagen worden moeten alle niveaus uit figuur 5.1 terug te vinden zijn in het landschap. Dit is ook belangrijk als het landschap een hoge kwaliteit moet bereiken. Omdat er sprake is van hiërarchie, is het belangrijk dat het hogere niveau steeds het lagere niveau als onderliggende voorwaarde gebruikt. In paragraaf 5.4 zal op basis van deze twee voorwaarden een model gevormd worden.

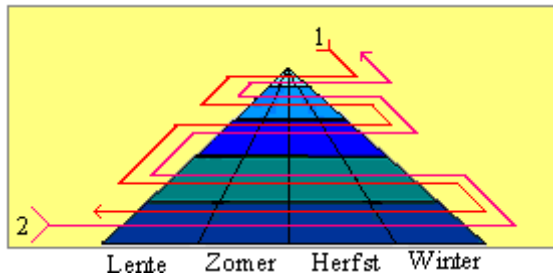
#### 5.4 model landschappelijke kwaliteit

Het model moet op twee manieren te gebruiken zijn. Het moet bruikbaar zijn bij het laten ontstaan van nieuwe landschappen en bij de beoordeling van bestaande landschappen. In paragraaf 4.4 is te lezen dat er twee fasen te onderscheiden zijn bij het creëren van nieuwe landschappen. Als eerste is er een oriëntatiefase. Deze wordt gevolgd door de ontwerpfase. Het model moet ook bruikbaar zijn om bestaande landschappen te beoordelen op de landschappelijke kwaliteit. Dit leidt tot een soort X-as die vanaf twee kanten gelezen kan worden.

<sup>40</sup> In bijlage 2 wordt per laag terugverwezen naar de tekst.

<sup>41</sup> In bijlage 3 wordt de aanvullende informatie kort besproken.

De vijf lagen van figuur 5.1 moeten doorlopen worden. Hierdoor vormt figuur 5.1 een soort Y-as. Aanvullend op de “X-as” en de “Y-as” wordt ook de cyclische tijdsdimensie toegevoegd. In elke laag zijn vier seizoenen aangegeven. Bij de laag ecologie, kunnen de seizoenen vervangen worden door: geboorte, groei, bloei en dood. In beide gevallen is de cyclische tijd geborgd. Het model is in figuur 5.3 opgenomen.



- 1 = Werkrichting in de Oriëntatie-fase bij het creëren van een nieuw landschap
- 2 = Werkrichting in de Ontwerp-fase bij het creëren van een nieuw landschap
- 1 = Werkrichting bij de Beoordeling van landschappen.
- 2 = Werkrichting bij eventuele aanpassingen van het landschap, na beoordeling.
- = Omliggend gebied, met externe relaties.

**figuur 5.3** Ontwerp en beoordeling van landschappelijke kwaliteit<sup>42</sup>.

Figuur 5.3 is op twee manieren te gebruiken. Bij het realiseren van een nieuw landschap wordt bij nummer 1 begonnen. De ontwerper oriënteert zich eerst op de omgeving. Na deze verkenningsfase kan een ontwerp opgebouwd worden. De ontwerpfase begint bij nummer 2 in het model.

Een landschap dat al bestaat, kan ook beoordeeld worden met dit model. Bij nummer 1 wordt begonnen met de beoordeling, waarna alle lagen geanalyseerd kunnen worden. Als er na deze analyse nog aanpassingen aan het landschap nodig blijken te zijn, kan bij nummer 2 opnieuw begonnen worden. Zo ontstaat een iteratief proces van ontwerp en controle. In het volgende hoofdstuk zal figuur 5.3 gebruikt worden om landschappelijke kwaliteit verder te objectiveren.

<sup>42</sup> In bijlage 4 is de extra informatie uit figuur 5.3 kort uitgelegd.

## Hoofdstuk 6 VAN AANZET TOT AANBEVELINGEN

### 6.1 Inleiding

Doel van dit onderzoek was te komen tot een aanzet voor hanteerbare ruimtelijke kwaliteit op uitvoeringsniveau. Omdat het onderwerp zich beperkt heeft tot landschappen is het mogelijk geweest om “kwaliteit” concreter te maken. Dit is zichtbaar geworden in figuur 5.3. Op basis van deze figuur wordt in paragraaf 6.2 verder gebouwd. Er wordt een matrix geconstrueerd. Hoewel de scores uit de matrix niet empirisch getest zijn, geeft de matrix toch een indicatie van de mogelijkheden.

### 6.2 Matrix landschappelijke kwaliteit

#### *Ontstaan van de matrix.*

Figuur 5.3 dient als basis om te komen tot een matrix over landschappelijke kwaliteit. De piramide wordt als het ware uitgerekt aan de bovenkant. Op die manier ontstaat er een matrix met vier kolommen over de interne kwaliteit van het landschap. In figuur 5.3 is te zien dat er ook externe relaties zijn. Alle lagen, van substraat en klimaat tot en met esthetica en omgevingspsychologie, worden beïnvloed door het omliggende gebied. In deze studie wordt de genoemde beïnvloeding aangeduid als externe kwaliteit. Het tweede deel van vier kolommen dat naast de eerste groep geplaatst is, gaat over deze externe kwaliteit.

In alle vakken van de matrix zijn wegingsfactoren opgenomen, waarmee de landschappelijke kwaliteit gescoord kan worden. Bij de interne kwaliteit zijn de wegingsfactoren hoger, omdat in eerste instantie de kwaliteit van een landschap gemeten wordt. Het omliggende gebied kan een positieve of negatieve invloed hebben en zo de kwaliteit versterken of verminderen. Om die reden wordt deze invloed meegewogen, zij het met een minder zwaar gewicht. Met de beide delen van de matrix wordt verschillend omgegaan. De eerste vier kolommen worden als eerste beschreven.

#### *Interne kwaliteit*

Bij de interne kwaliteit is er een duidelijke hiërarchie. In paragraaf 5.4 is te lezen dat het ontwerpen van beneden naar boven verloopt. Het beoordelen gaat in tegengestelde richting. Omdat de esthetica en omgevingspsychologie het makkelijkst aan te passen is, krijgt deze in elke kolom de kleinste weging. Als na afloop zou blijken dat bijvoorbeeld de functie aangepast moet worden, is dat moeilijker te bewerkstelligen. Nog moeilijker wordt het wanneer de ecologie aangepast moet worden. Eenvoudig gezegd is het dieper in de matrix moeilijker om na afloop iets aan te passen. Daarnaast moet tijdens het ontwerpen elke stap voorafgegaan worden door de onderliggende laag uit de matrix. De voorgaande stap is als het ware een voorwaarde. Om die reden weegt de onderliggende laag telkens zwaarder dan de bovenliggende laag. Vanwege deze voorwaarden geldt: hoe dieper in de matrix, hoe zwaarder de weging. Substraat en klimaat hebben daarom de zwaarste weging.

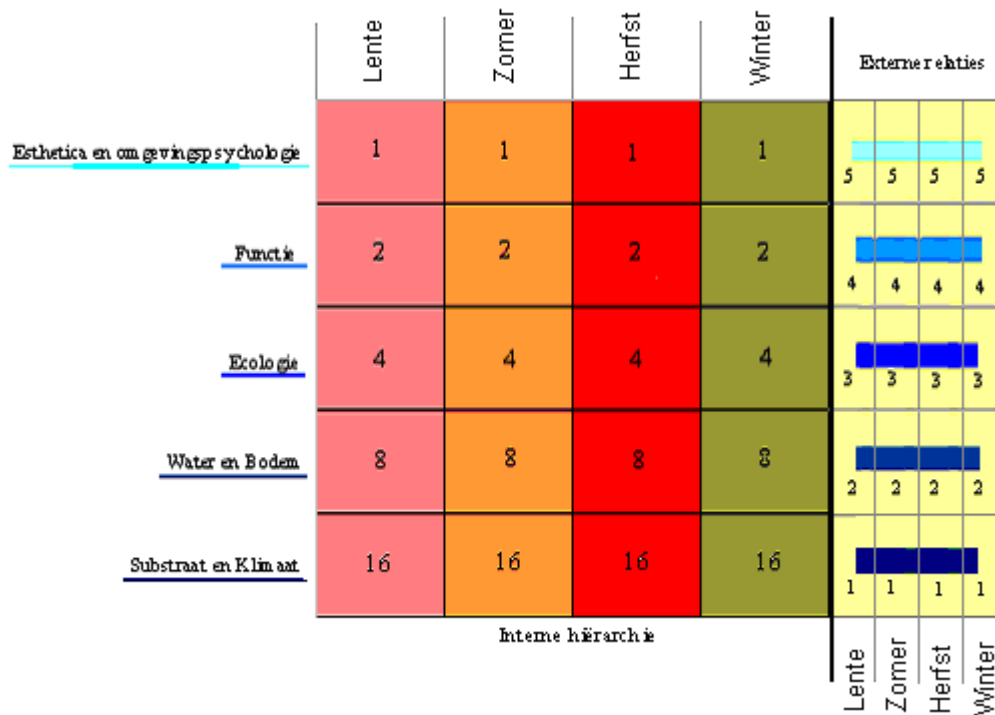
In de eerste vier kolommen van figuur 5.4 worden de scores verticaal van boven naar beneden opgeteld. Als er een laag niet voldoet en dus geen score heeft, dan stopt de telling. Op deze manier kan de interne kwaliteit van het landschap inzichtelijk gemaakt worden.

#### *Externe kwaliteit*

Een landschap heeft ook een omgeving. Met deze omgeving bestaan externe relaties. In de laatste vier kolommen van figuur 6.1 worden de externe relaties weergegeven. Deze relaties met de omgeving hebben een horizontaal karakter. Daardoor is er geen onderlinge hiërarchie. Per laag kan beoordeeld worden of er een samenhang met de omgeving is. Als deze er is, kunnen de waarden toegekend worden. Omdat deze onderling niet afhankelijk van elkaar zijn,

kunnen de wegingen uit de laatste vier kolommen vrij opgeteld worden. Dit geldt ook wanneer er bij een tussenliggende laag geen waarden toegekend zijn.

In de vier laatste kolommen van figuur 6.1 hebben de lagen ten opzichte van elkaar verschillende wegingen. Er is gekozen om datgene wat het makkelijkst aan te passen is, de hoogste waarde te geven. De laag esthetica en omgevingspsychologie zijn voor de ontwerper het meest te beïnvloeden. Daarom wordt hieraan de zwaarste waarde gekoppeld. De telling wordt naar diepere lagen toe steeds minder zwaar. In deze tweede set kolommen heeft de laag met substraat en klimaat daarom laagste waarde.



figuur 6.1 Matrix landschappelijke kwaliteit<sup>43</sup>

Hoewel het raar lijkt dat de basis van het landschap in de tweede set kolommen de laagste waarde krijgt, is dit bij de externe relatie een terechte keus. Bij de interne factoren is deze laag het zwaarst gewogen. Rekenkundig is er daardoor een zekere balans. Een andere reden heeft te maken met de mate van invloed die de mens heeft. Vanuit de materie geldt dat wanneer het voor de mens moeilijk is om iets te veranderen, dit betekent dat de natuur een stabiliteit heeft met een langere geschiedenis. Op dit diepere niveau in de matrix is de goede horizontale relatie dan ook minder de verdienste van het ontwerp.

Als de beide delen van de matrix ten opzichte van elkaar vergeleken worden, valt op dat de interne kwaliteit hogere waarden kent dan de weging van de externe kwaliteit. Bewust is hiervoor gekozen, om zo de externe relaties minder zwaar te laten wegen dan de interne relaties. Om deze reden zijn de gebruikte getallen kleiner.

### 6.3 Aanbevelingen

Figuur 6.1 is een startpunt voor verder onderzoek. Zoals in de verwijzing op deze bladzijde te lezen valt, is niet bekend of de gekozen waarden de goede zijn. Door wiskundig en/of empirisch onderzoek kan de juistheid van de waarden getest worden. Ook hoe de getallen zich

<sup>43</sup> Bij de matrix landschappelijke kwaliteit, zijn de getallen niet gekozen op basis van rekenkundig onderzoek. De getallen zouden ook minder van elkaar kunnen verschillen. Wel is er bewust gekozen voor getallen met een duidelijke rangorde.

ten opzichte van elkaar verhouden kan nader onderzocht worden. Mogelijk moeten ook diagonale verbanden gewaardeerd worden.

In dit model is ervan uitgegaan dat de punten alleen gegeven worden als voldaan is aan dat wat in de voorgaande hoofdstukken beschreven is. Dit kan de vraag oproepen wat er moet gebeuren als het landschap gedeeltelijk aan een eis voldoet. Moet er dan gekozen worden voor een deelscore of geen score? Op deze vraag is nog geen antwoord gegeven in dit onderzoek.

In paragraaf 4.3 is ingegaan op de omgevingspsychologie. De leesbaarheid van het landschap heeft in deze paragraaf een nieuwe positie gekregen. In figuur 4.5 is de gemiddelde voorkeur gekoppeld aan kennis en samenhang, variatie en mysterie. Een landschap kan op deze punten getoetst worden. Voor verschillen tussen groepen en personen moeten persoonskenmerken gekoppeld worden aan natheid, openheid en ruigheid. Deze laatste relatie, waarbij persoonskenmerken het filter vormen waardoor het landschap waargenomen wordt, zal nog nader empirisch onderzocht moeten worden.

#### 6.4 Evaluatie

De matrix van Hooimeijer (zie figuur 1.1) lijkt nergens terug gekomen te zijn in de tekst. Toch is deze matrix van nut, om nu te kijken welk deel van kennis over ruimtelijke kwaliteit in de analyse behandeld is. Bewust is van het begin af aan de economie buiten beschouwing gelaten. Dit is gedaan omdat het in de praktijk een vrij harde voorwaarde is, die daardoor al snel tot zijn recht komt. De overige kolommen uit de Matrix van Hooimeijer (zie figuur 1.1) moeten in deze studie behandeld zijn.

Van de horizontale lagen is de belevingswaarde het meest prominent aanwezig in dit onderzoek. Dit is een logisch gevolg van het zoeken naar ruimtelijke kwaliteit in deze scriptie. Bij ruimtelijke kwaliteit speelt behalve het landschap ook de mens een belangrijke rol. Dit is in figuur 2.5 zichtbaar gemaakt. Door de wisselwerking tussen landschap en mens, is de belevingswaarde meer prominent aanwezig in deze studie.

De eerste laag uit de matrix; gebruikswaarde, heeft door middel van de stap “functie” in de figuren 5.1 t/m 6.1 een rol gekregen. In hoofdstuk vier komen de verschillende disciplines ecologie, omgevingspsychologie en landschapsarchitectuur aan bod. Doordat bewoners gevraagd worden naar hun kennis of gebruik van het landschap, heeft de gebruikswaarde een rol bij het vaststellen van een nieuw ontwerp.

De toekomstwaarde is bij landschappen hoog, omdat ze gemakkelijk aangepast kunnen worden aan nieuwe omstandigheden. Toch komt qua toekomstwaarde, niet elke kolom even duidelijk aan bod in deze scriptie. De sociale en culturele toekomstwaarde worden zijdelings besproken. Op het sociale vlak ligt er nog een uitdaging voor de omgevingspsychologie. Omdat ook bewoners gevraagd worden naar hun verhaal, biedt dit de bewoners gelegenheid hun wensen voor de toekomst aan te geven. In paragraaf 3.2 wordt ingegaan op cultuurhistorische landschappen. De lessen uit het verleden bieden een handreiking voor toekomstige cultuurlandschappen. Bij paragraaf 4.2, komt de toekomstwaarde het duidelijkst naar voren. Er zijn voorwaarden genoemd waaraan het landschap moet voldoen, zodat het zichzelf in stand kan houden.

In figuur 6.2 wordt de matrix van Hooimeijer gebruikt om de informatie uit de analyse te ordenen. De rode kolom is niet van toepassing op dit onderzoek.

	Economisch	Sociaal	Ecologisch	Cultureel
gebruikswaarde		Paragraaf 2.3 Paragraaf 4.3	Paragraaf 4.2	Paragraaf 3.3 Paragraaf 4.3 Paragraaf 4.4
belevingswaarde		Paragraaf 2.3 Paragraaf 4.3 Paragraaf 4.4	Paragraaf 4.2	Paragraaf 3.3 Paragraaf 4.3 Paragraaf 4.4
toekomstwaarde		Paragraaf 2.3 Paragraaf 4.3	Paragraaf 3.2 Paragraaf 4.2	Paragraaf 3.2

**figuur 6.2** Evaluatieschema

De oranje vlakken zijn herleidbaar uit de tekst. Bij een vervolg onderzoek zouden ze eventueel meer aandacht kunnen krijgen. Toch is dit niet ernstig. Ecologisch is de toekomstwaarde in de gaten gehouden. Hierdoor biedt deze studie handreikingen die de mogelijkheden open houden, voor toekomstige generaties.

## Literatuurlijst:

Antrop, M. (2005)

*Why landscapes of the past are important for the future.*  
Landscape and Urban Planning jaargang 70, p.21-34

Ashworth, G Howard, P (1999)

*European Heritage Planning and Management.*  
Intellect te Exeter

Bell, P.A. Greene, T.C. Fisher, J.D. Baum, A (2001)

*Environmental Psychologie vijfde druk.*  
Harcourt College Publishers te Fort Worth, TX

Bell, S (2004)

*Elements of visual design in the landscape 2e editie.*  
Spon Press te Londen en New York

Berendsen, H. J. A. (2000)

*Landschappelijk Nederland, tweede druk.*  
Van Gorcum te Assen

Van den Berg, A. E. (1995)

*Effect-analyse Ecologische Hoofdstructuur, Hoofdstuk 5, Belevingswaarde; p. 31-36*  
Stichting Ruimtelijke Economie Groningen, Groningen

Van den Berg, A. E., Kulenthran, T. Muller, S. Pitt, D. Wascher, D. Wijesuriya, G.  
Amelung, B. Eliezer, N. Ram Gopal, A. Rössler, M. Jianchu, X. Vessuri, H. (2006)

In:

R. Hassan, R. Scholes, en N. Ash (Eds.)

*Ecosystems and human well-being: Current states and trends.* (p. 455 - 474)

Island Press te Washington DC

Van den Berg, A. E. en Casimir, T. (2002)

*Landschapsbeleving en cultuurhistorie, een theoretische en empirische verkenning van de invloed van cultuurhistorie op de beleving van het landschap.*

Alterra te Wageningen

Van den Berg, A (2004)

*De charme van de savanne, Onderzoek naar landschapsvoorkeuren.*  
*Topos* 01, p. 10 -12

Boersma, W.T. en Kuiper, R. (2006)

*Verrommeling in beeld, Kaartbeelden van storende elementen in het Nederlandse landschap.*  
Milieu- en Natuurplanbureau te Bilthoven

Van Bohemen, H (2005)

*Ecological engineering, bridging between ecology and civil engineering.*  
Aeneas, technical publishers te Boxtel

- Braaksma, P.J. Bos, A.E. raat, L Dirkx, J. Veldheer, V. Lörzing, H. Ruigrok, E.(2007)  
*Investeren in het Nederlandse landschap, opbrengst: geluk en euro's.*  
Ministerie LNV te Den Haag
- Brouwer, A. de Jong, M. de Roo, G. (2007)  
*Expeditie woonlandschappen, het landschap als drager van een regionale wooneconomie.*  
In boekvorm uitgevers B.V. te Assen
- Conan, M (2003)  
*Landscape design and the Experience of Motion.*  
Dumbarton Oaks publication te Washington DC
- Corner, J (1999)  
*Recovering landscape, Essays in Contemporary Landscape Architecture.*  
Princeton Architectural Press te New York
- Elerie, J.N.H. Fleischer-van Rooijen, C.A.M. (1994)  
*Omstreden ruimte, Een discussie over de toekomst van het landelijk gebied.*  
Scholma te Bedum
- Geerts, G Heesermans, H (1984) met medewerking van: Kruyskamp, C.  
*Van Dale groot woordenboek der Nederlandse taal.*  
Van Dale lexicografie te Utrecht/Antwerpen
- Healey, P (1997)  
*Collaborative planning, Shaping places in fragmented societies.*  
Macmillan Press LTD te Londen
- Hooimeijer, P Kroon, H Luttik, J (2001)  
*Kwaliteit in meervoud, Conceptualisering en operationalisering van ruimtelijke kwaliteit voor meervoudig ruimtegebruik.*  
Habiforum te Gouda
- Kampkuiper, S  
*Ruimtelijke kwaliteit, tweede hoofddoelstelling van Ruimte voor de Rivier, een onderzoek naar ruimtelijke kwaliteit in het kader van Ruimte voor de Rivier op algemeen- en projectniveau.*  
Rijksuniversiteit Groningen te Groningen
- Kolen, J. (2005)  
*De biografie van het landschap Drie essays over landschap, geschiedenis en erfgoed.*  
Vrije Universiteit Amsterdam te Amsterdam.
- Kramer, N.J.T.A. De Smit, J (1991)  
*Systeemdenken vijfde druk.*  
Stenfert Kroese Uitgevers te Leiden/Antwerpen
- Lenders, H.J.R. Leuven, R.S.E.W. Nienhuis, P.H. Schoof, D.J.W. (1997)  
*Natuurbeheer en –ontwikkeling, Handboeken milieukunde 2.*  
Boom te Nijmegen



Levy-Leboyer, C (1982)  
*Psychology and environment.*  
Sage Publications Ltd. te Londen

Newton, N.T. (1971)  
*Design on the land, The development of Landscape Architecture.*  
The Belknap Press of Harvard University Press te Cambridge, Massachusetts en Londen, Engeland

Nogué, J., Vicente, J. (2004)  
*Landscape and national identity in Catalonia.*  
Political Geography, jaargang 23, deel 2, p. 113-132

Pols, L. Daalhuizen, F. Segeren, A. van der Veecken, C. (2005)  
*Waar de landbouw verdwijnt, Het Nederlandse cultuurlandschap in beweging.*  
NAi uitgevers te Rotterdam/Ruimtelijk Planbureau, te Den Haag (Beide noemen???)

Potteiger, M., Purinton, J. (1998)  
*Landscape narratives, Design Practices for Telling Stories.*  
John Wiley & Sons, Inc. te New York

Schoemaker, G. J. (1984)  
*Geografie, een methodologische inleiding.*  
Malmberg te Den Bosch

Silvis, H.J. Slangen, L.H.G. Bremmers, H.J. Heijman, W.J.M. Jongeneel, R.A. (2002)  
*Handboek agrarische economie en beleid: bedrijven, ketens en groene ruimte.*  
Stenfert Kroese te Groningen

Stewart, P. Liebert, D. Larking, K.W. (augustus 2004)  
*Community identities as visions for landscape change.*  
Landscape and urban planning, jaargang 69, p. 315-334

Veeneklaas, F.R. Donders, J.L.M. Salverda, I.E. (2006) met medewerking van: Agricola, H.J. Bruinsma, J.L.M. Koomen, A.J.M. Meulenkamp, W.J.H.  
*Verrommeling in Nederland.*  
Alterra te Wageningen

Vroom, M.J. (2005)  
*Lexicon van de tuin- en landschapsarchitectuur.*  
Blauwdruk te Wageningen

Vuijsje, H. (2001)  
*Ruimte maken, ruimte delen vijfde nota over de Ruimtelijke Ordening 2000-2020.*  
Ministerie van VROM te Den Haag

*Nota Ruimte, ruimte voor ontwikkeling* (2004).  
Ministeries van VROM, LNV, VenW en EZ te Den Haag

Zonneveld, J.I.S. (1980)

*Tussen de bergen en de zee, de wordingsgeschiedenis der lage landen, vijfde druk.*

Bohn, Scheltema & Holkema te Utrecht

Zonneveld, J.I.S. (1987)

*Levend land, de geografie van het Nederlandse landschap, tweede druk.*

Bohn, Scheltema & Holkema, wetenschappelijke uitgeverij te Utrecht

## Bijlage 1

In hoofdstuk 3 paragraaf 3 is met behulp van figuur 7 een kader ontworpen om praktisch te kunnen denken over verrommeling. De keuze voor de begrenzing van het ideaalgebied is per onderwerp gemaakt. De achterliggende gedachten die van invloed waren op die keus, worden hierna per onderwerp genoemd.

Onderwerp 1                    Vormen in eenheid met de omgeving.

De eenheid van de vormen met de omgeving is belangrijk omdat deze zorgt voor visuele kracht. Om die reden is ervoor gekozen het ideaalgebied in ruime mate boven de nullijn te situeren.

Onderwerp 2                    Structurerende lijnen.

Lijnen zijn erg belangrijk omdat ze structuur kunnen bieden. Er zijn echter ook andere mogelijkheden om het beeld te structureren, waardoor het gebruik van structurerende lijnen iets minder belangrijk gevonden wordt dan punt 1, vormen in eenheid met de omgeving.

Onderwerp 3                    Passend kleurgebruik.

Als kleuren allemaal precies in harmonie zouden zijn, kan dit leiden tot saaiheid. Soms kan het goed zijn om iets te accentueren met een “foute” kleur.

Onderwerp 4                    Afwisseling of monotonie.

Onderaan het uiterste staat afwisseling en bovenaan monotonie. Afwisseling is belangrijk om het oog uit te dagen. Vandaar dat het ideaalgebied vrij ver richting dit uiterste gaat. Monotonie is haast synoniem aan saaiheid. Het is dan ook logisch dat het ideaalgebied qua monotonie dicht bij de nullijn blijft.

Onderwerp 5                    Netheid of Vervuiling/Verwaarlozing.

Mensen zijn weinig tolerant voor vervuiling of verwaarlozing. Al snel zal dit storen. Vandaar dat het ideaalgebied haast op de nullijn ligt waar het gaat om het uiterste vervuiling verwaarlozing. Toch ligt het ideaalgebied niet tegen het andere uiterste aan. Te veel netheid zorgt voor een “aangeharkt landschap”, waarin geen ruimte is voor het element verrassing.

Onderwerp 6                    Functie passend binnen de visie van het gebied.

Volgens auteur is dit zeer belangrijk. Vandaar dat het ideaalgebied voor een groot deel boven de nullijn ligt. Toch ligt een deel van het ideaalgebied onder de nullijn. Dit heeft ermee te maken dat de praktijk soms dwingt tot flexibiliteit. Een landschap heeft meerdere functies. Om het gebied leefbaar te houden, moeten soms functies toegestaan worden, die niet optimaal binnen de visie van het gebied passen. Zolang dit beperkt en weloverwogen gebeurt, hoeft het niet automatisch te leiden tot verrommeling.

## Bijlage 2

In deze bijlage wordt per laag aangegeven welke achtergrondinformatie uit deze scriptie relevant is. De lagen worden vanuit de basis naar boven toe besproken.

De onderste laag met substraat en klimaat verwijst naar paragraaf 3.2. In deze paragraaf wordt het model van Zonneveld; samenhang van de geofactoren (1987 blz. 10) besproken. Substraat en klimaat liggen aan de basis van zijn model. In paragraaf 4.2 wordt hier nog een keer op ingegaan. Er wordt gewaarschuwd voor monotonie, als van de mens te veel invloed krijgt ten opzicht van de elementen substraat en klimaat. In paragraaf 4.4 wordt uitgelegd dat de natuur verloren kan gaan als technologie te overheersend wordt. In al deze gevallen is het goed om substraat en klimaat als basis te nemen.

De tweede laag, bodem en waterhuishouding volgen direct na substraat en klimaat. Ze behoren bij de natuurlijk aanwezige omgeving en bepalen verschillen in de landschappelijke mogelijkheden. Bodem is een samenstel van moedergesteente, dat onder invloed van processen uit de atmosfeer, bodemwater en de erop levende plantenwereld en erin levende dierenwereld gevormd is<sup>44</sup>. Het bevindt zich als het ware tussen de basis aan de ene kant en flora en fauna aan de andere kant. In de scriptie kan bodem en waterhuishouding verbonden worden met het model van Zonneveld (fig. 3.4) en het bewerkte model ecologische verbanden (fig. 4.1). Indirect is het besproken in de tekst van paragraaf 4.2. Er worden graduele veranderingen genoemd die zich in de bodem kunnen voordoen. Ook de invloed van eutrofiering is besproken.

Hier ligt een duidelijke relatie met de volgende laag: ecologie. In paragraaf 2.3 worden landschapselementen genoemd die van belang zijn. De elementen ondergrond, (grond-)water, bodem, vegetatie hebben duidelijk met ecologie te maken. Het onderwerp ecologie wordt besproken in paragraaf 4.2.

De vierde laag; functie heeft te maken met paragraaf 4.3. De landschapsarchitect zoekt naar een optimum. Daarbij zal hij ook de gewenste en aanwezige functies in het oog houden. In paragraaf 2.2 wordt aangegeven dat één van de functies van een landschap een verblijfsfunctie is. Daarnaast zijn er ook andere functies mogelijk. De aanwezige en gewenste functies, moeten passen binnen de gebiedsvisie en binnen het netwerk aan relaties. De visie is belangrijk om verrommeling te voorkomen.

De top van de piramide wordt gevormd door omgevingspsychologie en esthetica. Esthetica hoort bij landschapsarchitectuur en het voorkomen van verrommeling. In paragraaf 4.3 wordt gesproken over intuïtie en het vinden van de Genius Loci. Dit is niet objectiveerbaar. Toch wordt er waarde aan gehecht en kan het om die reden een onderdeel van dit niveau in de piramide zijn. Afhankelijk van de kwaliteit van de ontwerper, zullen andere mensen herkennen wat de ontwerper als eerste gevonden heeft.

Er zijn verschillende andere elementen uit de scriptie van toepassing op de top van de piramide. In paragraaf 2.3 wordt een relatie gelegd tussen ervaring en identiteit als bindende factor tussen mens en landschap. In figuur 2.5 wordt uitgelegd dat kennis en persoonskenmerken van de mens van invloed zijn op de manier waarop het landschap beleefd wordt. Verrommeling beïnvloedt de landschapsbeleving op een negatieve manier. Tot slot gaat paragraaf 4.3 in zijn geheel over omgevingspsychologie.

---

<sup>44</sup> Zonneveld blz 112 Zoals gezegd komt de bodem in al zijn verscheidenheid tot stand doordat een of ander gesteente –men spreekt van moedergesteente- de inwerking ondergaat van een reeks van processen veroorzaakt door de activiteit van de atmosfeer, het door de bodem trekkende water, de erop levende plantenwereld en de erin levende dierenwereld.

### **Bijlage 3**

In figuur 5.1 ontbreken een aantal elementen die in de scriptie besproken zijn. In paragraaf 4.3 is aangegeven dat externe relaties van belang zijn. Externe relaties zijn in deze scriptie beperkt tot twee soorten. De top van de piramide wordt als externe relatie beschouwd (Het landschap zou immers ook kunnen bestaan zonder dat er rekening gehouden wordt met hoe mensen het waarderen). Maar ook is er per laag een relatie met het naastliggende gebied.

Aan de linker kant van de piramide is de externe relatie met het omliggende gebied weergegeven. Aan de rechter kant is per laag aangegeven of het om interne of externe relaties gaat. De top van de piramide is aangegeven als een externe relatie. Alle onderliggende lagen hebben relaties binnen de grenzen van een gebied. Deze wisselwerking tussen de verschillende lagen binnen het gebied, worden hier omschreven als interne relaties.

### **Bijlage 4**

In figuur 5.3 zijn de externe relaties met het omliggende gebied toegevoegd. Om de piramide is een vlak gekleurd dat het omliggende gebied voorstelt. De lijnen die horen bij de oriëntatie fase, ontwerpfasen, beoordeling en eventuele aanpassingen, lopen niet alleen door de fasen die binnen het gebied liggen. Deze lijnen lopen ook door het omliggende gebied.

In paragraaf 4.3 wordt opgemerkt dat landschap ook een cyclisch proces is, waarin onder andere de seizoenen elkaar afwisselen. Omdat hiermee rekening gehouden moet worden in het ontwerp is ook deze cyclische tijdsdimensie toegevoegd aan figuur 5.3. In de piramide zijn drie diagonalen getekend die de piramide verticaal in vier delen verdeelt. Elk deel staat voor één van de seizoenen.

## Lijst met figuren:

1.1	Matrix van Hooimeijer	6
2.1	Indeling van het landelijk gebied	10
2.2	Identiteit als bindende factor	12
2.3	Ervaring en identiteit als bindende factor tussen landschap en mensen	13
2.4	Basisfiguur landschap (3 fasen: verleden, heden en toekomst)	13
2.5	Samenvoeging mens en landschap door ervaring	14
3.1	Basisfiguur landschap, drie assen	16
3.2	Assenstelsel basisfiguur landschap	16
3.3	Balans mens-natuur, kansen voor cultuurhistorische landschappen.	18
3.4	Samenhang van de geofactoren van Zonneveld	19
3.5	Hierarchie van de elementen	20
3.6	De rivier vormt een lijn die de vormen van het landschap volgt.	22
3.7	De dam blokkeert de lijn van de rivier	23
3.8	Een rij bomen accentueert de lijn die door de rivier gevormd wordt.	23
3.9a	Breed blikveld volgens Bell	23
3.9b	Smal blikveld volgens Bell	23
3.10	Verrommeling versus saaiheid	26
4.1	Ecologische verbanden	27
4.2	Habitat patch-corridor-matrix van van Bohemen	28
4.3	Basislandschap, S.V.M. (Gemiddelde voorkeur)	33
4.4	Basislandschap, N.O.R. (Verschillen van voorkeur tussen groepen/personen)	33
4.5	Gemiddelde voorkeur en kennis	33
4.6	Verschillende voorkeuren en persoonskenmerken	33
4.7	Rationele informatieverwerking	34
4.8	Intuïtieve informatieverwerking	34
4.9	Gemiddelde voorkeur	34
4.10	Verschillen van voorkeur tussen groepen/mensen	34
4.11	Drie-fasenplan landschapsonwerp	37
5.1	Hierarchie voor landschappen met een hoge kwaliteit	41
5.2	Hierarchie en de aard van de relaties	41
5.3	Ontwerp en beoordeling van landschappelijke kwaliteit	42
6.1	Matrix landschappelijke kwaliteit	44
6.2	Evaluatie schema.	46

