



# Delta Darlings

Reh  
Frieling  
Weeber

Barbieri • Coenen • Schrijnen

79 5156  
3167 572  
Red 2003

# Delta Darlings

uittreedes van

**Reh  
Frieling  
Weeber**

met bijdragen van

**Barbieri • Coenen • Schrijnen**

Vrijdag 13 juni 2003



**Zandbelt & vandenBerg**

spatial engineering and consultancy

## Colofon

### Delta Darlings

Uittreedes van twee hoogleraren en een universitair hoofddocent.  
Verschenen ter gelegenheid van het afscheid van dr. ir. Wouter Reh,  
prof. ir. Dirk Frieling, prof. ir. Carel Weeber van de TU Delft, 13 juni 2003.

### Auteurs

dr. ir. Wouter Reh  
prof. ir. Dirk Frieling  
prof. ir. Carel Weeber  
prof. ir. Umberto Barbieri  
prof. ir. Jo Coenen  
prof. ir. Joost Schrijnen

### Redactie en vormgeving

Zandbelt&vandenBerg, Rotterdam  
ir. Daan Zandbelt  
ir. Rogier van den Berg

### Drukwerk

Nivo, drukkerij & DTP Service, Delft

### Oplage

3.000 exemplaren

### © 2003 de auteurs

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming

### Beeldverantwoording

Niet alle rechthebbenden van de gebruikte illustraties konden tijdig worden geïnformeerd of achterhaald. Illustraties zijn op verzoek van de auteurs geplaatst. Belanghebbenden wordt verzocht contact op te nemen met de desbetreffende auteur.

### Met dank aan

TU Delft, faculteit Bouwkunde, vakgroep Stedebouwkunde, vakgroep Architectuur en Publicatiebureau Bouwkunde.

## Inhoudsopgave

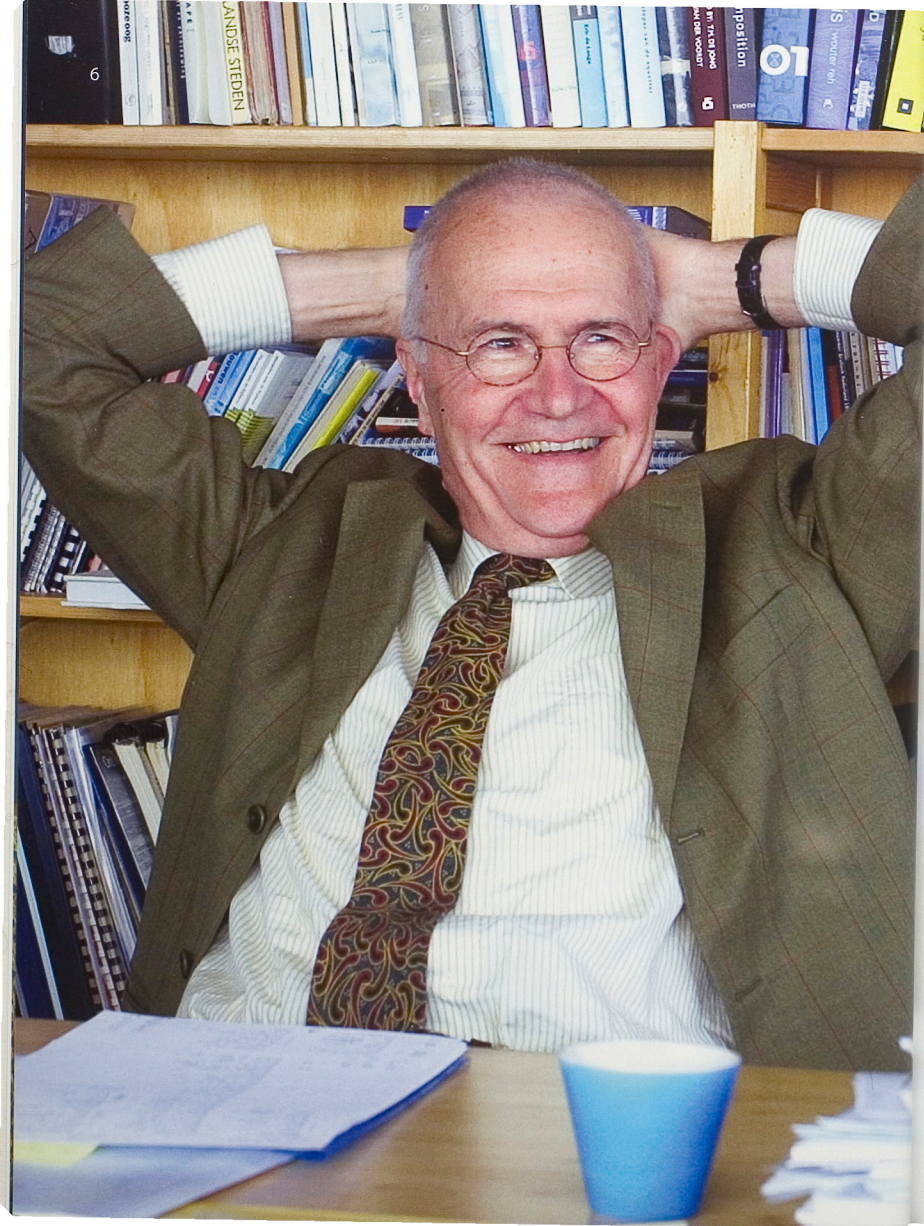
	Stellingen	4
dr. ir. <b>Wouter Reh</b>	De derde ontginning	10
prof. ir. <b>Dirk Frieling</b>	Metropoolvorming	40
prof. ir. <b>Carel Weeber</b>	Geen architectuur zonder landschap, het einde van de stedenbouw	62
prof. ir. <b>Umberto Barbieri</b>	Praktisch en vooruitziend	84
prof. ir. <b>Jo Coenen</b>	Het ontwerp als breekijzer	92
prof. ir. <b>Joost Schrijnen</b>	De verschijning van de Hollandse metropool	104



## Stellingen

dr. ir. Wouter Reh

1. In de opgave van de Deltametropool ligt zowel de maatschappelijke opdracht als de wetenschappelijke toekomst van onze Faculteit besloten.
2. Het 'ontwerpdenken' moet nadrukkelijk centraal blijven staan in het onderwijs en het onderzoek aan de Faculteit en behoeft nieuwe wetenschappelijke aandacht.
3. Het uitdiepen van methode en techniek van het ruimtelijk ontwerpend onderzoek is een gezamenlijke taak voor de ontwerpvakken.
4. Procesanalyse, projectdefinitie en landschapstransformatie zijn nieuwe zwaartepunten in het stedenbouwkundig, architectonisch en landschapsarchitectonisch onderzoek.
5. Er moet een afstudeerrichting Landschapsarchitectuur aan deze school tot stand worden gebracht. Alleen dan kunnen universitaire werkvormen rond de Deltametropool verder ontwikkeld worden.



## Stellingen

prof. ir. Dirk Frieling

1. In Europees perspectief is metropoolvorming in Holland onontkoombaar.
2. Stedebouwkundig ontwerpen is in dit proces onmisbaar.
3. De universiteit vervult in de metropoolvorming een eigen, onvervangbare rol.



## Stellingen

prof. ir. Carel Weeber

### 1. Stedenbouwkunde

- a. Een tweedimensionaal stedenbouwkundig plan genereert waarde voor onroerend goed, faciliteert hygiëne, comfort, energie, bouwgrond en regelt de ontsluiting. Meer hoeft een stedenbouwkundig plan niet te doen.
- b. Mits het landschap het toelaat, is het grid hiervoor de beste onderlegger.

### 2. Architectuur

- a. Het welstandtoezicht is in strijd met artikel 19 van de Universele Rechten van de Mens.<sup>1</sup>
- b. Het bijzondere wordt ook in de architectuur door herhaling waardeloos.
- c. Ontwerpers van cataloguswoningen bewijzen met dit confectieproduct de samenleving een grote dienst.

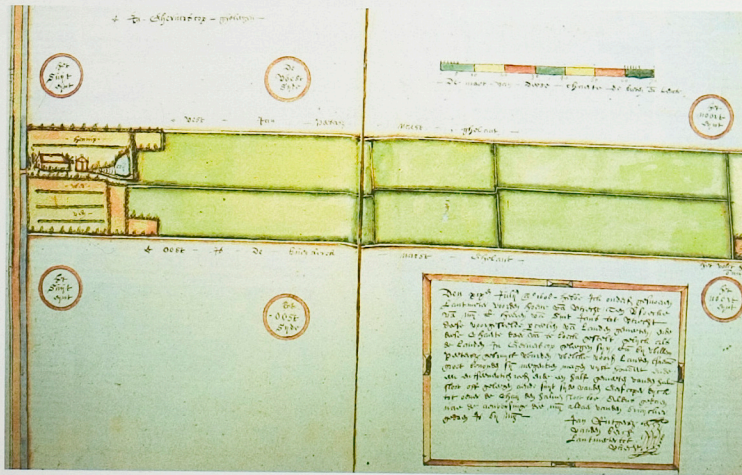
### 3. Universiteit

- a. Een mastercourse 'Landshaping' samen met Civiele Techniek is zeer urgent.
- b. De faculteit Bouwkunde moet haar naam veranderen in 'Faculty of Building Engineering', 'Architecture' kan terug naar de kunstacademie.

<sup>1)</sup> Een ieder heeft recht op vrijheid van mening en meningsuiting. Dit recht omvat de vrijheid om zonder inmenging een mening te koesteren en om door alle middelen en ongeacht grenzen inlichtingen en denkbeelden op te sporen, te ontvangen en door te geven.



Het natuurlijk veenlandschap



De veenkavel

## De derde ontginning

dr. ir. Wouter Reh

### Inleiding

De samenwerking tussen de vormgevende disciplines architectuur, stedenbouw en landschapsarchitectuur in het voormalige onderzoeksatelier Deltametropool was een van de veelbelovende creatieve experimenten aan deze school. De onderlinge relatie tussen deze vakgebieden en hun positie in het debat over de vormgeving van de Deltametropool werden op een inspirerende manier blootgelegd en aangescherpt.

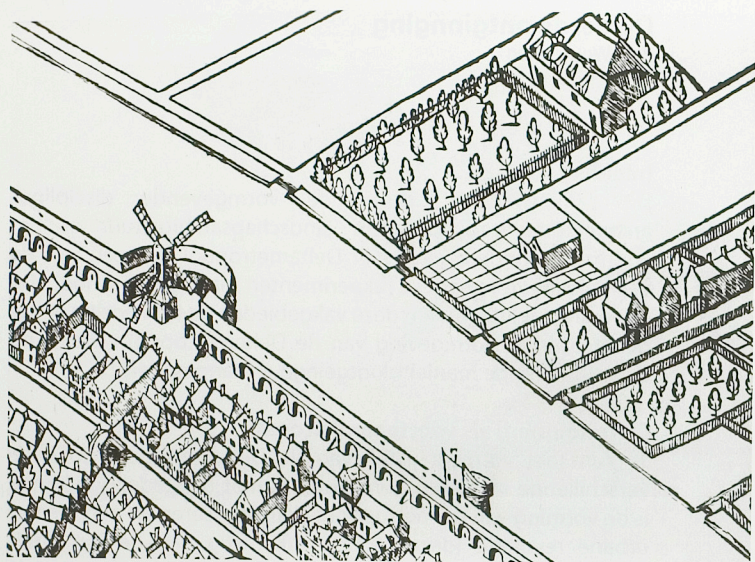
### De ontginning als voortgaand proces

Je kunt het vormvraagstuk van de Deltametropool op twee verschillende manieren benaderen. Vanuit de stedenbouwkunde is de vorming van de metropool te karakteriseren als een (derde) urbane revolutie (deze term is afkomstig van de inmiddels overleden Götz Nassuth), waarbij de vorming van het functionele systeem van de metropool centraal staat. Maar niet alleen het functionele patroon moet worden gevormd, ook het land moet voortdurend opnieuw worden ingericht. Vanuit mijn vakgebied, de landschapsarchitectuur, kun je de huidige verstedelijking zien als een nieuwe koloniatiegolf, waarbij de voortdurende aanpassing en transformatie van het land centraal staat en het landschap in feite opnieuw wordt ontgonnen. De vorming van het metropolitaine landschap kun je dan als de derde ontginning van het Hollandse landschap beschouwen (deze term is van Eric Luiten, die hem gebruikte voor de reconstructie van de zandgebieden in Noord - Limburg, waar overigens een in hoofdzaak agrarische problematiek speelt).<sup>1</sup>

De oorsprong van het woord ontginning is interessant. Het heeft dezelfde stam als be-ginnen, zonder dat deze stam afzonderlijk is

Reh\_red\_2003

<sup>1</sup> Reh en Steenberg, Maastricht 2003.



Detail van de Singelgracht



Fragment veenlandschap bij Jisp

overgeleverd. Het Etymologisch Woordenboek van Van Dale geeft als hoofdbetekenis 'betrouwbaar maken', waarbij het rond 1265 - 1270 de betekenis krijgt van 'beginnen', 'de grond beginnen te bewerken'.

Het landschap van Holland is vergeleken bij de ons omringende landen of zelfs de zandgronden heel jong. Het natuurlandschap is geologisch van holocene ouderdom, de eerste ontginningen dateren uit de Romeinse tijd. Zij zijn om die redenen van meet af aan rationeel en 'stedelijk' van karakter. De ontginning van Holland loopt daarom als een rode draad door de geschiedenis van de architectonische, de stedenbouwkundige en de landschapsarchitectonische ontwikkeling van ons land. In de hierna volgende schets heb ik getracht de ontginning te duiden als een zich herhalend proces, waarbij de eerste en de tweede ontginning de geschiedenis van ons land hebben bepaald en zich nu de onvermijdelijke logika van een derde ontginning ontvouwt. Om dit te kunnen doen heb ik het begrip ontginning en de bijbehorende instrumenten van de landinrichting nader omschreven.

### Dynamiek en karakteristieken van de ontginning

In de eerste plaats is een ontginning per definitie een collectief proces, dat zekere ruimtelijke afspraken en regels vergt om succes te kunnen hebben en de vruchten te kunnen plukken van de gezamenlijke inspanning. De fysieke neerslag hiervan is een ontginningsbasis, zoals een rivieroever of een weg door het landschap. In de tweede plaats veronderstelt een ontginning altijd een kavel, de kleinste, al of niet modulaire, geografische eenheid waaruit het patroon van het ontgonnen en gecultiveerde land is opgebouwd. In de derde plaats zijn er altijd technische randvoorwaarden of beperkingen in het spel, die voortvloeien uit de geomorfologische gesteldheid en de beperkingen van het landschap. In Holland vereisen de ligging onder de zeespiegel en de bodemverzaking een speciale drainagetechniek, uitgewerkt in het polder - boezemsysteem, en een gemeenschappelijk beheer van de waterhuishouding.





Het Beemstermeer vóór de droogmaking



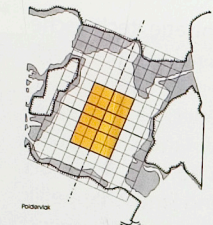
Bovenkruiers langs de ringdijk

Uit dit samenstel van maatschappelijke organisatie, technische voorwaarden en landschappelijke bouwstenen zijn historisch 'projecten' met een bepaald doel ontstaan die hun neerslag vonden in verschillende ruimtelijke configuraties, de eenheden waaruit het cultuurlandschap en het stedelijk landschap thans zijn opgebouwd. Deze configuraties zijn daarom te lezen als even zovele 'ontwerpen' van een samenhangend landschappelijk - stedelijk patroon. Vanuit dit gezichtspunt zou het ontwerpend onderzoek aan de Faculteit gericht kunnen worden op de analyse van deze configuraties en het scheppen van nieuwe landschappelijke ensembles die op grond van een nieuwe ontginningsdynamiek onder bepaalde regels en voorwaarden in de Deltametropool zouden kunnen ontstaan.

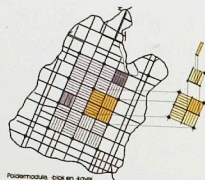
## De eerste ontginning Het cultuurlandschap

De eerste ontginning van Holland werd gevormd door de kolonisatie van het natuurlijke landschap gevormd door duinen, zeemondingen, kwelders en veenkussens met als doel om er voedsel te kunnen verbouwen door middel van de landbouw. Zo ontstond het Hollandse cultuurlandschap.

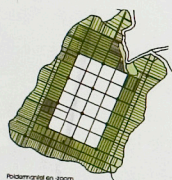
Het maatschappelijk arrangement werd gevormd door een gespannen verhouding tussen vrije kolonisten die elders in dorpen geleefd hadden en de adel, die representant was van een feodaal systeem. De technische instrumenten waren de bijl en de keerploeg. Het belangrijkste element van de eerste ontginning is de veenkavel, de basismodule waar je het gehele landschap in Holland op zou kunnen terugvoeren. De ontginningsbasis werd gevormd door de oevers van de natuurlijke veenstromen, later dijkjes die als wegen fungeerden. Het basisensemble was de veenpolder, door bodemdaling pas in tweede instantie voorzien van een aanvankelijk nog gebrekkig bemalingsstelsel, dat de technische randvoorwaarde vormde. Klepduiker en eenvoudige watermolens vormden de technische uitrusting.



Poldermodule

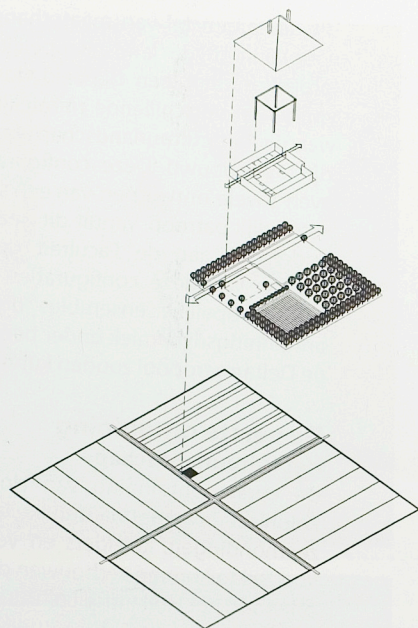


Polderblok: blok en kavel

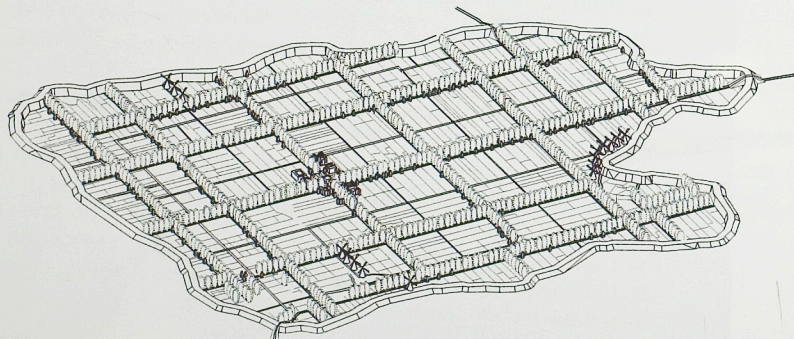


Polderkavel en oost

De Beemster: poldermodule, polderblok en polderkavel



De stolp als rationeel bouwsysteem



De Beemster als prototype van het rationele landschap

Het veenontginningslandschap is de matrix van het Hollandse landschap. Er is een verschil tussen het patroon van de veenontginning door vrije boeren in Noord-Holland uit de 9e eeuw en de veenontginningen van de horigen in Zuid-Holland vanaf de 11e eeuw. De ensembles in Zuid-Holland zijn ontstaan uit verschillende afspraken en wetten (de cope genoemd) en rivieroevers, dijken en zandplateaus als ontginningsbases.

### De Hollandse waterstad

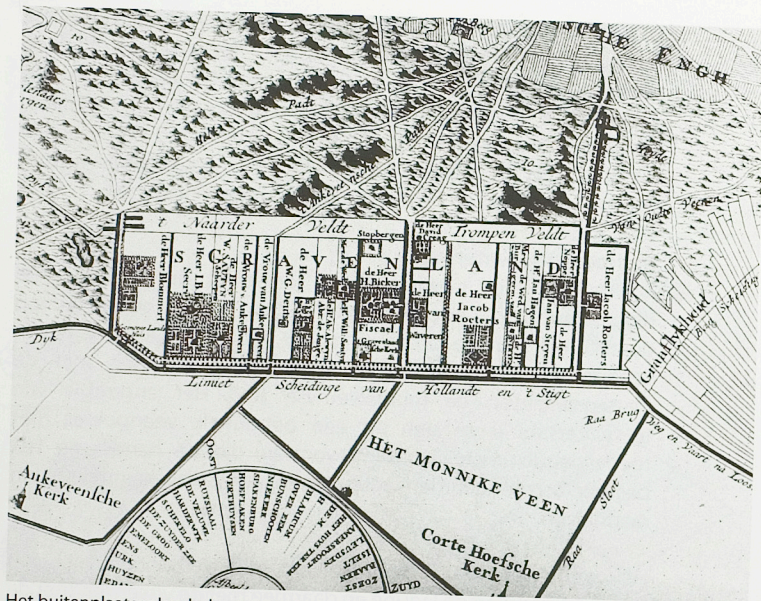
Vanaf de late middeleeuwen ontstond in Holland de planmatige stad. De plattegrond van de stad is gebaseerd op de techniek van de ontginning van het cultuurlandschap. Het veenontginningslandschap is rechteerks verbonden met de plattegrond van de middeleeuwse stad. Het ensemble van de waterstad is te zien als een bebouwde veenpolder, met toegevoegde stedelijke ruimtevormen, die de handel en het bestuur accomodeerden, zoals havenkades, wagen, markten en raadhuzen.

Het stedenland van Noord-Holland was verbonden met het waternetwerk van de lagune en daarmee met de visserij en met de oudste handel (de Hanze). De verbindingen gingen over natuurlijke wateren. In Zuid-Holland en Zeeland zijn ze innig verbonden met de rivieren en zeemondingen van de delta, de basis van de later wereldhandel (de VOC). De geografie van de delta vormde de basis van zowel het cultuurlandschap als het stedelijk patroon.

### De tweede ontginning

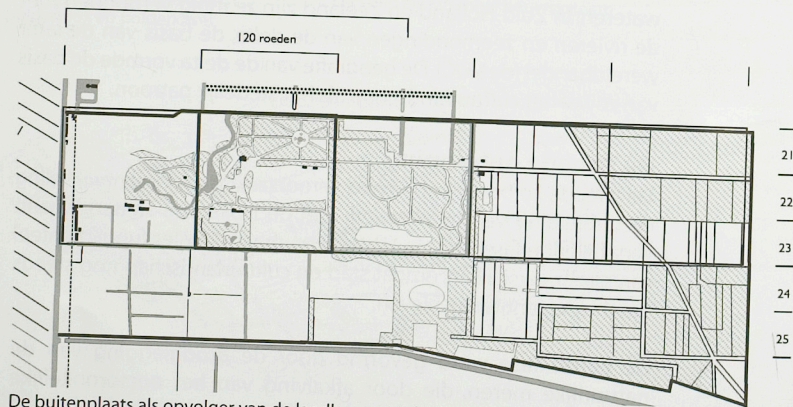
De tweede kolonisatiegolf werd veroorzaakt door de ontwikkeling en uitbreiding van het netwerk van de Hollandse steden, waarin verschillende fasen zijn te herkennen, maar die niet fundamenteel van elkaar verschillen, omdat stad en cultuurlandschap nog steeds gescheiden entiteiten bleven.

De eerste fase werd gevormd door de drooglegging van de natuurlijke meren, die door afkalving van het oorspronkelijke



Het buitenplaatsenlandschap van 's Gravenland

300 roeden



De buitenplaats als opvolger van de landbouwontginning

veenlandschap waren ontstaan. Het veenlandschap werd opgenomen in een stedelijk patroon en paste zich daarbij ruimtelijk en functioneel aan. Het maatschappelijk arrangement was de compagnie, een projectgerichte samenwerking tussen de Hollandse Staten, het stadsbestuur en de kooplieden, waarbij ook speculanten participeerden in winstgevende projecten. Zowel de stedenbouw als de landwinning rationaliseerden. Een nieuwe wetenschappelijke en technische benadering verlegde de grenzen van beide. Daarbij nam de landmeetkunde de voornaamste plaats in. De module van de tweede ontginning was een rationeel bepaalde universele bedrijfskavel, die zowel voor agrarische als voor stedelijke doeleinden kon worden gebruikt.

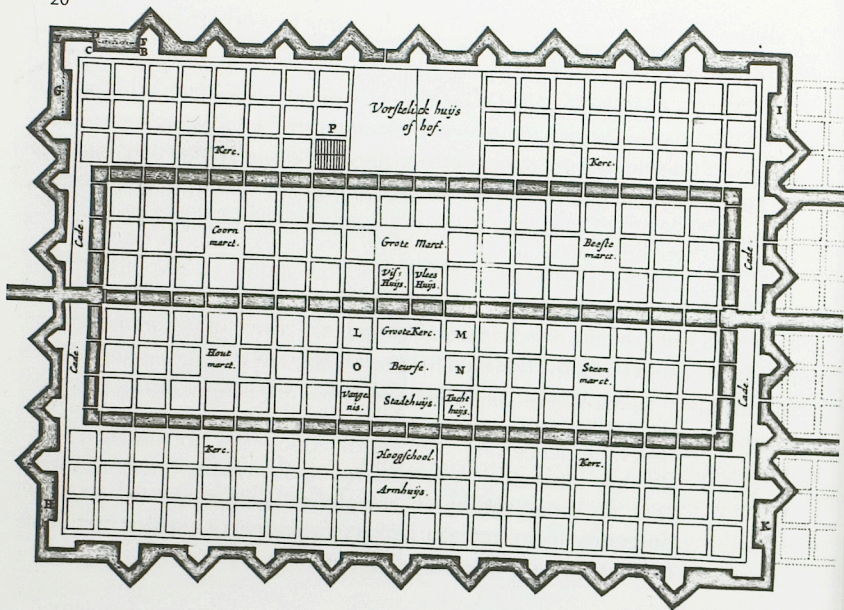
### De landwinning

De waterbeheersing verbeterde door de ontwikkeling en slimme schakeling van nieuwe molentypen (molengangen voor de drooglegging en seinmolens voor bemaling van het boezemsysteem) tot een regionaal afwateringssysteem met een grotere doorvoercapaciteit.

Het nieuwe ensemble was de Hollandse droogmakerij. Emblemen van deze landwinning zijn de stolp met zijn vernuftig bouwsysteem, de Hollandse droogmakerij met zijn ongehoorde technische en architectonische beheersing van planning en uitvoering en de bovenkruier, het technisch instrument van de drooglegging. De koestal van de stolp had een modulaire indeling die kon worden afgestemd op de hoeveelheid land.<sup>2</sup>

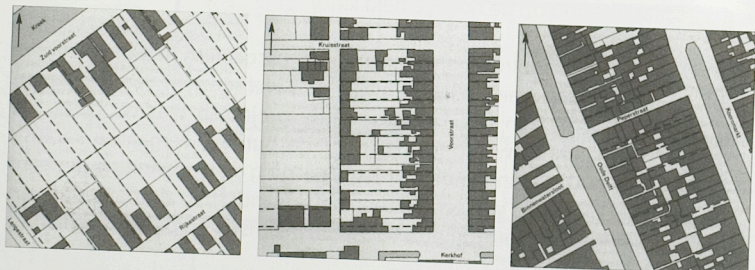
De landwinning vond plaats op particulier initiatief, zonder directe overheidsbemoediging (er was wel toezicht van de Staten). Deelname aan deze winstgevende projecten was op basis van vrijwilligheid, waardoor het door de burgerij vergaarde kapitaal een nuttige aanwending kreeg. Vaak ging de landwinning gepaard met de aanleg van een buitenplaatsenlandschap als markering van het stedelijk territorium, zoals in de Beemster en bij 's-Gravenland.

<sup>2</sup>) Reh en Steenbergen, Delft 1999.



De Handelsstad van Simon Stevin

0 125 250m



De stadskavelcyclus, gebaseerd op Stevin

0 12.5 25m

## De grachtenstad

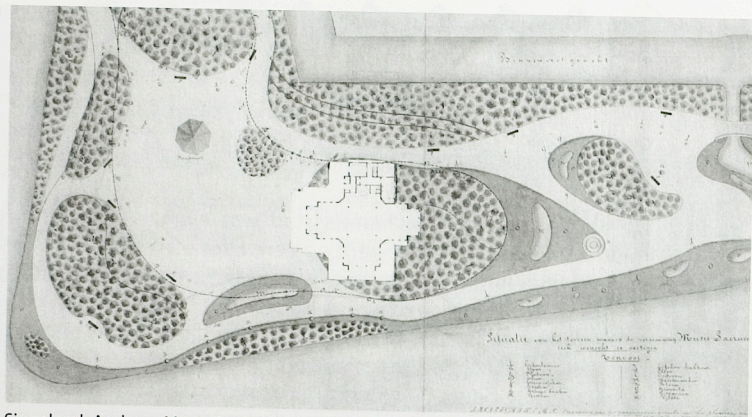
Simon Stevin ontwierp het model van de ideale handelsstad met inbegrip van de fortificatie. Menno van Coehoorn ontwierp later de ideale vestingstad. Maar Stevin ontwierp onder meer ook een renteberekening voor geleend geld, waardoor investeringen rationeel konden worden vastgesteld.

De plattegrond van de handelsstad was evenals die van de middeleeuwse stad gebaseerd op een rationele verkaveling en een poldersysteem, waardoor er een logische en ongehinderde relatie met het omgevende cultuurlandschap mogelijk was. Er werd in de stadspolder plaats ingeruimd voor tal van instituties en collectieve voorzieningen zoals verschillende markten, een beurs, een school, een armenhuis en zo meer. De stadskavel werd nu echter gedefinieerd als een berekende onderverdeling van de ideale landbouwkavel, waardoor een soepele overschakeling van agrarische productie naar tuinbouw en stedelijke exploitatievormen mogelijk werd. Hierdoor werd tevens het maatsysteem van 'stedelijke eilanden', bouwblokken en ruimtevormen van de 17e eeuwse Hollandse stad bepaald.<sup>3</sup>

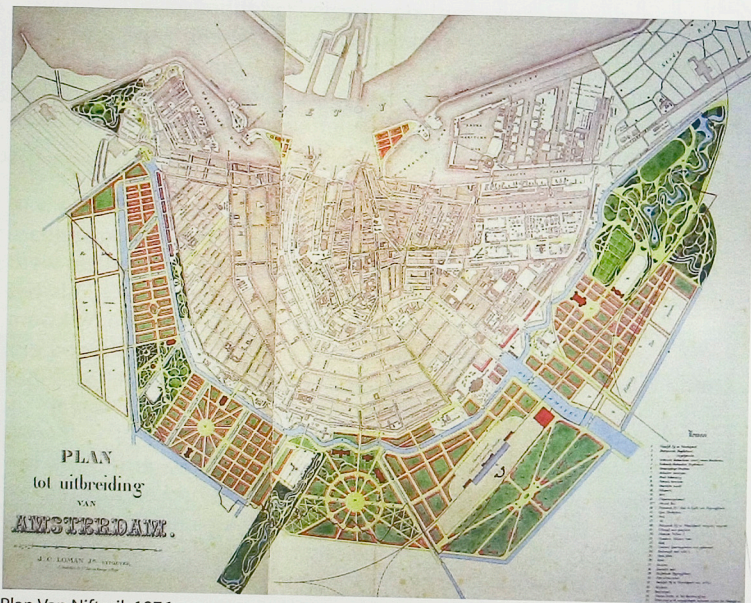
Dit Hollands rationalisme, een bijzondere combinatie van organisatie, kunst en techniek heeft tot een onvoorstelbare ontplooiing van het stedelijk netwerk geleid. Amsterdam werd de eerste handelsmetropool ter wereld, met de VOC als het basismodel van het handelskapitalisme. De stedenbouw kwam op een nog nooit vertoond peil, ook in architectonische zin. Het buitenplaatsenlandschap was in architectonische zin het spiegelmodel voor de Amsterdamse grachtenstad.

Er werd een verbindend wegensysteem en waternetwerk van trekvaarten aangelegd dat de steden verbond en Amsterdam in staat stelde de spin in het web van het stedenland te worden.

<sup>3</sup>) Terlouw, Amsterdam 2002.



Singelpark Arnhem. Muis Sacrum in het Plantsoen 1870



Plan Van Nifterik 1876

## De industrialisatie

Een volgende fase volgde uit het proces van de industrialisatie van de economie en de ontwikkeling van de moderne landbouwwetenschappen. De uitvinding van de kunstmest maakte de ontginning van de 'woeste gronden' of gemene gronden (de heidegronden) mogelijk. Deze fase van de ontginning was gebaseerd op initiatief van de Staat der Nederlanden, vaak op voorspraak van de Koning, met deelneming van particulier kapitaal van industriëlen en vermogende handelaren. De aanleg van de regionale infrastructuur en de nieuwe ontginningen waren daarom in meerderheid Staatsprojecten.

Met de industrialisatie werd de relatie tussen de stad en het landschap problematisch. De economische samenhang werd verbroken en gepolariseerd. De steden industrialiseerden, wat inhield dat alle ambachten en lokale industrieën naar de stad trokken omdat daar de voorwaarden voor een ondernemingsgewijze productie aanwezig waren. Het cultuurlandschap daarentegen agrariseerde, wat betekent dat het nog slechts voor de agrarische productie diende. Hierdoor ontstond een functionele scheiding tussen stad en landschap.

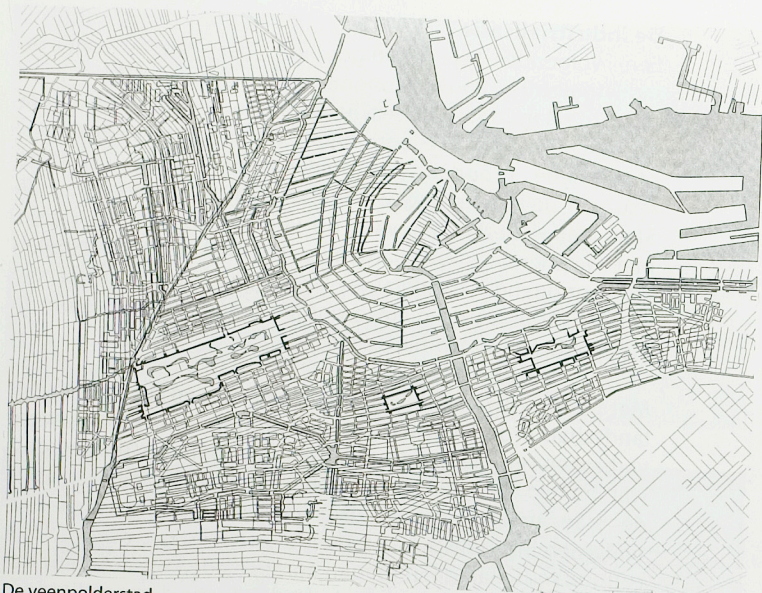
## De stratenstad

Nieuwe vormen van publieke ruimte moesten worden geacomodeerd. Een parkachtige aankleding werd tot een cosmetische strategie in de stedenbouw.<sup>4</sup>

Maar het pakte door armoede en bestuurlijke onmacht anders uit. Het maatschappelijk arrangement was hier het kapitalisme, met een liberaal toezicht van de gemeente op speculatieve bouw, waarmee het snelle geld werd verdiend aan de huisvesting van de industriearbeiders.

De idee van de universele kavel als module werd losgelaten. De verstedelijking vond plaats op basis van straten en bouwblokken, de omvang van de ensembles werd bepaald

<sup>4</sup> Reh, Amsterdam 2002.



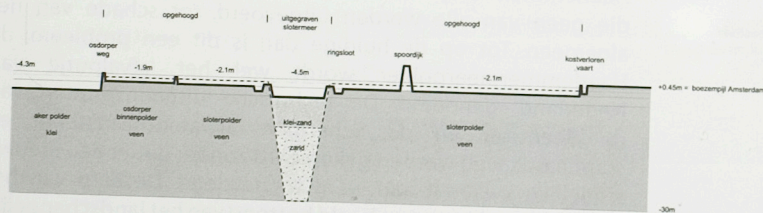
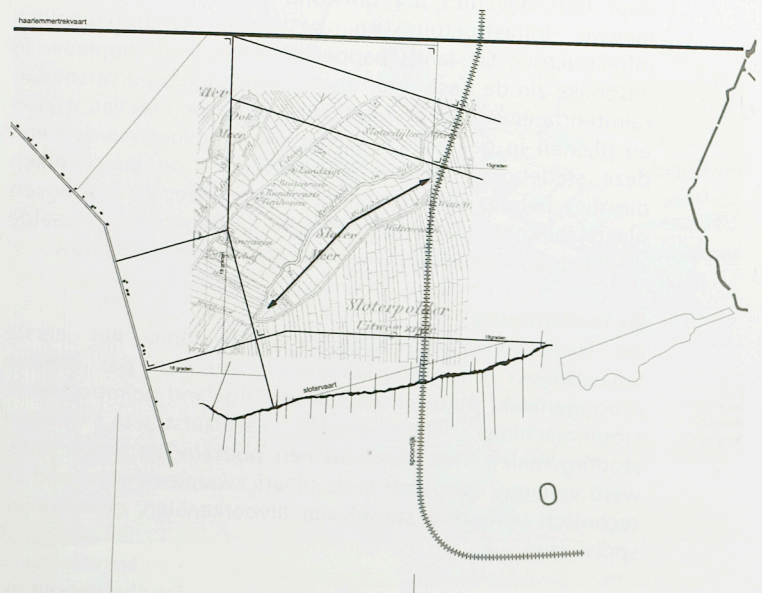
De veenpolderstad

door het snijverlies dat ontstond door versnijdingen van nieuwe infrastructuur en bestaande landschappelijke infrastructuur. De landschappelijke kavel werd opnieuw in letterlijke zin de basis voor de verkaveling van de versneden ruimten; later werden er quasi - formele ensembles van straten en pleinen in gevleid. De technische randvoorwaarden van deze stedenbouw werden gevormd door de kunstwerken die met behulp van stoomtechniek, gietijzer en geklonken plaatstaal konden worden gemaakt. In diepere zin bepaalde de voortgang van de industriële processen de stedenbouw.

### De landwinning

De Haarlemmermeer was als landwinning het eerste Staatsproject van Nederland. Dit meer kon pas worden drooggemaakt met behulp van uit Engeland geïmporteerde stoommachines, die werden geplaatst in nieuwe stoomgemalen. Het idee van een boezem als groot water werd verlaten, daar voor in de plaats kwam een berekend en technisch verbeterd stelsel van afvoerkanalen, gemalen en spuisluizen.

De Haarlemmermeer was het toneel van landbouwpolitiek, migratie, speculatief gewin, landbouwkundige experimenten en idealisme. Er werden op basis van persoonlijk initiatief veel plannen, die de regionale betekenis van de Haarlemmermeerpolder als uitgangspunt hadden, gemaakt die geen van alle werden uitgevoerd, tot schade van het algemeen. Tot op de huidige dag is dit een probleem; de Haarlemmermeerpolder wordt wel het 'afvalputje van Nederland' genoemd. De technische uitgangspunten van de Beemster en de Schermer (afwateringssysteem en standaardkavel) werden gekopieerd zonder dat er een nieuwe stedelijke kwaliteit aan werd toegevoegd. De kern van het verzuim was dat er geen beeld bestond van het landschappelijk ensemble, dat bij deze ligging en deze fase van de ontginning behoorde.



doorsnede polderlandschap 1934

De constructielijnen van de Westelijke Tuinsteden geprojecteerd op de landschappelijke ondergrond

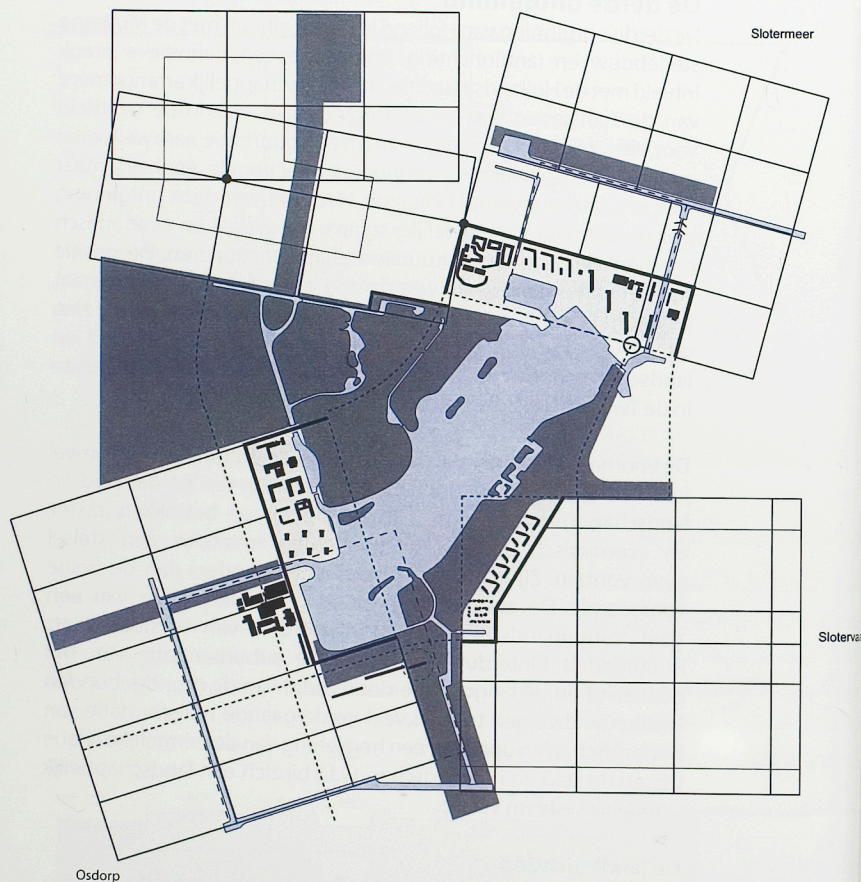
## De derde ontginning

De derde ontginning van Holland laat ik beginnen met de Moderne stedenbouw en landinrichting, omdat die een definitieve breuk inhield met de Hollandse traditie. Het maatschappelijk arrangement van de Tuinsteden was de verzorgingsstaat, waarin de overheid voor alles zorgde. Er kondigde zich een conurbatie aan, weliswaar met het stadsgewest als voorlopige functionele eenheid, maar met een latent regionaal karakter. Het doel van deze ontginning was de vorming van stedelijke regio's, die sociaal en economisch onafhankelijk van het cultuurlandschap functioneren. De positie van het cultuurlandschap was daarbij van meet af aan marginaal, omdat het slechts een functie als décor werd toegedacht. We zien dit misverstand, dat de historische samenhang tussen stad en landschap verloochende, voor het laatst in vol ornaat weergegeven in de Tweede Nota over de ruimtelijke ordening.

De voornaamste karakteristiek van de derde ontginning is evenwel juist diametraal de andere kant op gericht, in die zin dat stad en landschap ruimtelijk juist nauwer op elkaar betrokken raken, en economisch, sociaal, functioneel en ruimtelijk één stelsel gaan vormen. Zij is daarom fundamenteel anders dan de beide voorgaande. De zorgvuldig in stand gehouden illusie van een 'gaaf' cultuurlandschap dat gevrijwaard is van verstedelijking, is inmiddels flinterdun geworden. De suburbanisatie van het platteland en de langgerekte doodstrijd van de grondgebonden landbouw dwingen tot een veel verdergaande transformatie van het landschap en opnieuw een herziening van de ruimtelijke relatie tussen de stad en het landschap, waarbij zich een landschappelijk - stedelijk systeem vormt.

## De landinrichting

De Zuiderzeepolders zijn de Moderne landinrichtingsprojecten, waarbij maatschappelijk een zelfde arrangement gold. Hierbij was de volledige inrichting van het cultuurlandschap, met inbegrip van voorzieningen, werkgelegenheid en infrastructuur, het doel. De polders kregen daardoor het karakter van een stedelijk



De oppositie van rasterplattegrond en Sloterplas

landschap, waarbij een harmonisch polderlandschap de sociaal - economische structuur van het gebied ondersteunde. Zij vormden zo de tegenhanger van de moderne stedelijke agglomeratie.

### De Tuinsteden

De verkaveling van de Tuinsteden was gebaseerd op eisen van volkshuisvesting, woningbouw en verkeer. Dat leidde tot een rasterplan waarvan de module door een optelsom van stedelijke eisen werd bepaald, omsloten door verkeerswegen en afwateringskanalen. Planning, financiering en ontwikkeling van deze 'volkshuisvestingstad', zoals Eric Terlouw haar noemde, was geheel in handen van de overheid met hulp van institutionele beleggers.<sup>5</sup>

Het bestaande landschappelijke systeem werd in deze woningbouwkavel niet opgenomen. Het verband met de landbouwkavel werd losgelaten. Het stedelijk patroon werd door middel van een 'opschaling' of transformatie naar een hoger abstractieniveau opnieuw in verband gebracht met de regionale landschappelijke infrastructuur. De aansluiting bij het landschap vond plaats door middel van de infrastructuur.

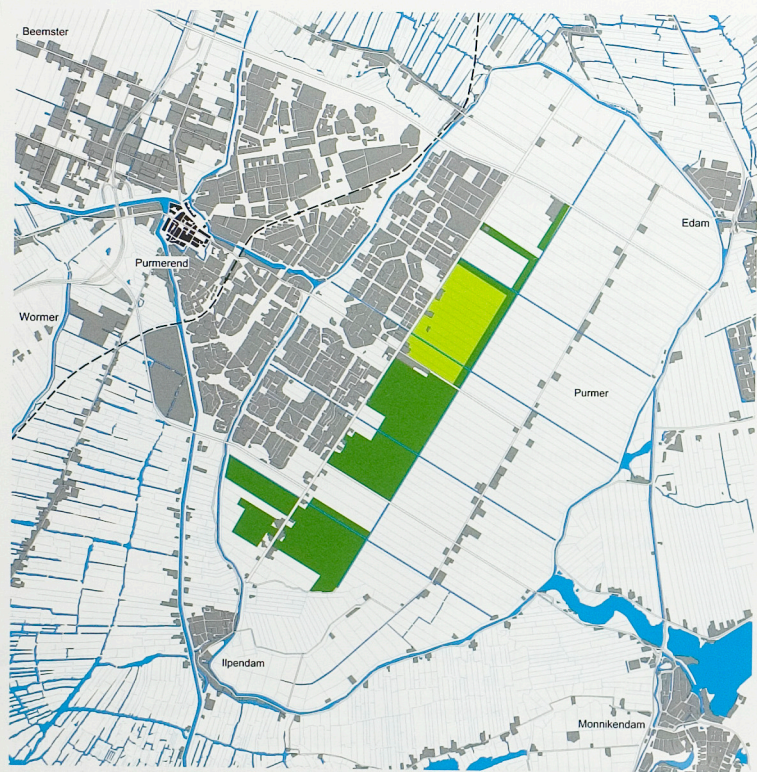
Dat had tot gevolg dat er geen logisch verband meer bestond tussen het stedelijk patroon en dat van het cultuurlandschap, waardoor de uitwisseling van functies werd bemoeilijkt en de hogere eenheid van stad en land verloren ging. Daar kwam de lobbenstad met een centraal gelegen landschappelijk park en groene scheggen, die eveneens een parkfunctie was toegedacht, voor in de plaats. Om de stad heen lag de 'Unendliche Wiese' als het landschapstheater van Holland, in wezen een 18e eeuws concept.

### Landschapsbehoud en natuurbescherming

De resten van het natuurlandschap kregen een functie als natuurgebied of recreatiegebied. Het behoud van het landschapsschoon strookte niet met de Hollandse traditie. Het

<sup>5</sup> Terlouw, Delft 1996.





Purmerend als VINEX-locatie 1980 - 1990

cultuurlandschap werd langzamerhand cultuurhistorisch en ecologisch heilig verklaard zonder dat maatregelen om het te beschermen ooit succesvol kunnen worden. De ruimtelijke relatie tussen het cultuurlandschap en de stad is zeer problematisch, omdat het cultuurlandschap niet in zijn waarde wordt gelaten maar een museale functie wordt toegedacht. Een kardinale denkfout, zoals inmiddels wel is gebleken.<sup>6</sup>

### De Deltametropool als opgave

De huidige fase van de derde ontginning stagneert. De overheid is met haar verbodsplanologie een belemmerende factor geworden in plaats dat zij de derde ontginning mogelijk maakt en mee helpt aan het scheppen van kwaliteit. Dit heeft geleid tot grote onzekerheid over de maatschappelijke afspraken en regels, die nodig zijn om de derde ontginning tot een succes te maken. Maar ook een voorstelling van de landschappelijk - stedelijke ensembles die deze kan voortbrengen ontbreekt. De laatste nota's ruimtelijke ordening, de streekplannen, het VINEX-beleid, het Groene Hart, de EHS en het contourenbeleid zijn goedbedoelde pogingen om iets zinnigs te zeggen over de vorm van de Deltametropool maar tot mislukken gedoemd omdat zij er niet in slagen om tot de kern van het vormgevingsvraagstuk dat de derde ontginning met zich mee brengt, door te dringen.<sup>7</sup>

Als maatgevend maatschappelijk arrangement van de derde ontginning dient zich onontkoombaar de markt aan. De markt is sterker dan de zorgzame overheid, maar kan de Deltametropool niet in haar eentje maken. Er moet een democratisch gekozen partij zijn die toeziet op wat goed is voor ons en onze kinderen. De markt jaagt voor een groot deel commerciële doelen na, die je niet zonder meer de vrije teugel kunt laten, omdat dit tot een uitverkoop zou leiden die zich later tegen ons zou keren. De overheid moet uiteraard gebruik maken van deze vorm van maatschappelijke dynamiek maar daarbij trachten haar te disciplineren. Een 'terugtrekkende' overheid moet het

<sup>6</sup> Steenbergen, Reh en Bobbink, Delft 2002.

<sup>7</sup> Steenbergen en Reh, Bussum 2002.



- woningbouw
- bedrijfsterrein
- rietland
- bos
- water (berging)
- oude molenstelling
- landbouw
- boerderijen

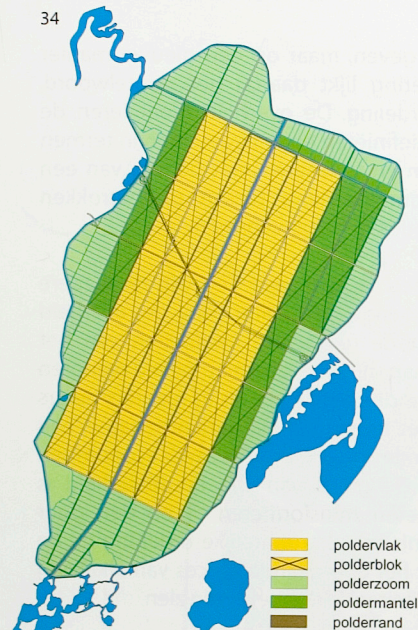
De Purmer als polderstad, met toepassing van de poldergrammatica

initiatief niet uit handen geven, maar op een nieuwe manier verwerven. Niet deregulering lijkt daarbij het sleutelwoord, maar een nieuwe taakverdeling. De overheid moet leren de ontginning kwalitatief te definiëren en te begeleiden in termen van strategische projecten en te faseren met behulp van een projectagenda. En de samenwerking tussen de betrokken partijen in werkzame coalities te helpen vormen.

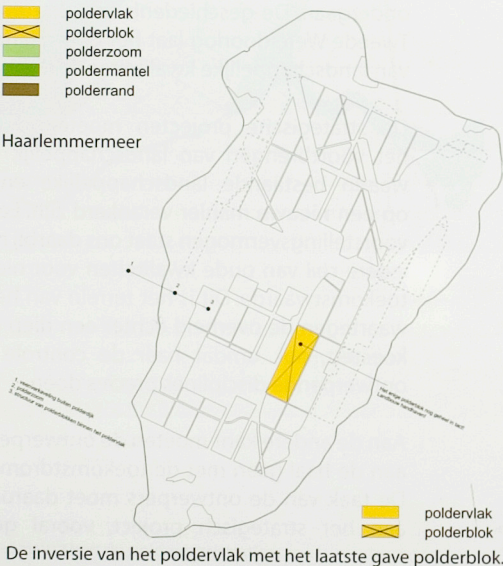
Angst blijkt telkens een slechte raadgever. Een van de diepere oorzaken van de behoudende opstelling van de overheid is uiteraard de angst, dat de ruimtelijke kwaliteiten van het bestaande cultuurlandschap bij een liberaler beleid verloren zullen gaan. Dat zullen zij inderdaad zeker, als er niet iets beters voor in de plaats komt. Het bestaande cultuurlandschap is een erfenis uit de eerste en tweede ontginning en is zowel economisch als technisch verouderd. De grens van zijn houdbaarheid is bereikt. Het zal mee moeten transformeren of op den duur ondergaan. De geschiedenis van de ruimtelijke ordening na de Tweede Wereldoorlog laat het doorgaande proces van afkalving van landschappelijke kwaliteiten ondubbelzinnig zien.

De strategische projecten moeten derhalve gericht zijn op het voortbrengen van landschappelijk - stedelijke ensembles, waarin bestaande landschappelijke en stedelijke kwaliteiten op een nieuwe manier verankerd zijn. Een collectief gebrek aan voorstellingsvermogen staat ons daarbij hinderlijk in de weg. Niet iedere ruil van oude kwaliteiten voor nieuwe is een goede met toekomstwaarde. Dit is het terrein van het ruimtelijk ontwerpen, waartegen de overheid echter een diep geworteld wantrouwen koestert, ook omdat haar de controle ontbreekt op wat de ontwerpende disciplines precies doen.

Aan de andere kant moeten de ontwerpende disciplines ook niet aan de haal gaan met de toekomstdromen van ontelbaar velen. De taak van de ontwerpers moet daarom, ofschoon gebonden aan het strategisch project, vooral gericht worden op het



De poldergrammatica van de Haarlemmermeer



De inversie van het poldervlak met het laatste gave polderblok.

ontwikkelen van betrouwbare beelden van ensembles, waarvan de kwaliteiten kunnen worden getoetst en die met elkaar kunnen worden verbonden tot reeksen, die het perspectief van de derde ontginning in beeld brengen.

### Het ontwerpend onderzoek aan de Deltametropool

Dit is waar het ontwerpend onderzoek ten tonele verschijnt. De techniek van de uitvoering lijkt geen belemmerende randvoorwaarden meer te stellen, maar het struikelblok is de nog niet geheel doorgronde opgave om het landschap stedelijk te transformeren en daarbij het stedelijk patroon, de natuur en het waterhuishoudkundig stelsel van het laagland integraal te verbeteren en duurzaam te maken. Daar is wetenschap en nieuwe procesttechnologie voor nodig, die in ontwikkeling is maar nog niet voldoende 'integraal', gericht op alle facetten van de opgave. Het wetenschappelijk inzicht in de mogelijkheden van de derde ontginning en de technische beheersing van het proces zijn nog onvoldoende ontwikkeld.

Deze opgave is zo complex, dat het ontwerpend onderzoek noodzakelijkerwijs moet worden gedifferentieerd om met werkbare probleemstellingen betrouwbare en vergelijkbare resultaten te kunnen bereiken. Daar is op de Faculteit een begin mee gemaakt. In onderstaand schema zijn binnen het ruimtelijk ontwerponderzoek op basis van de variabiliteit van respectievelijk object en context verschillende onderzoeksdomeinen onderscheiden. Dan ontstaat het volgende beeld:

	Object	
	Bepaald	Variabel
Context	Ontwerp	Identificerend
Bepaald	onderzoek	onderzoek
Variabel	Typologisch	Ontwerpend
	onderzoek	onderzoek

Ontwerponderzoek handelt over een bepaald object met een bepaalde context. Typologisch ontwerponderzoek onderzoekt



De polderstad Haarlemmermeer als opgave voor de derde ontginning

een bepaald object in een variabele context. Deze vormen van onderzoek zijn te benoemen met het Engelse woord *research* en vormen de basis voor twee andere belangrijke vormen van onderzoek, respectievelijk het identificerend onderzoek en het ontwerpend onderzoek. Identificerend onderzoek onderzoekt de context aan de hand van een variabel object. Het ontwerpend onderzoek varieert beide. Deze vormen zijn te benoemen als *study*.<sup>8</sup>

In het identificerend onderzoek kan een compositieschema, al of niet getransformeerd, worden geprojecteerd op een nieuw te ordenen landschap om daarmee het architectonisch potentieel ervan te testen. Het doel daarvan is het opsporen van verborgen formele kwaliteiten van de situatie of het landschap.

In het ontwerpend onderzoek worden zowel de compositieschema's als het landschap stap voor stap getransformeerd. Het doel hiervan is een kritische ontwikkeling van de interne logica van de experimentele compositie. Men kan het experimenteel ontwerp vanuit wetenschappelijk oogpunt zien als een bespreekbare, toetsbare ontwerphyphothese.

### Samenwerking

Hier passen ook nieuwe ketens van samenwerking tussen universiteiten, overheid en markt. De positie van de universiteiten is daarbij, hoezeer zij ook wordt belaagd, aan herijking toe. De samenwerking moet doelgerichter worden, zonder het fundamenteel onderzoek, dat nodig is om op de lange termijn kwaliteitsdoelstellingen te kunnen formuleren, op te geven. Dat vergt intern ook een herijking van de traditionele relatie tussen studenten, docenten en onderzoekers als een vorm van samenwerking. Dat is precies wat wij in de Architectonische Interventie hebben geoefend, en waarvan wij de voorlopige uitkomsten een zegen voor deze school vinden.

<sup>8</sup> De Jong en Van der Voordt (ed.), Delft 2002.

### Literatuur

Jan Heeling, Han Meyer, John Westrik *Het ontwerp van de stadsplattegrond. De kern van de stedenbouw in het perspectief van de eenentwintigste eeuw, deel I.* Amsterdam 2002.

Taeke de Jong, D.J.M. van der Voordt (ed.) *Ways to study and research. Urban, architectural and technical design.* Delft 2002.

Zie ook Taeke M. de Jong *Kleine Methodologie voor ontwerpend onderzoek.* Meppel 1992.

Wouter Reh, Clemens Steenbergen *Ontwerpend onderzoek en landschapsvorming. Methode, kritiek en perspectief. In Ontwerpen aan de zandgronden van Noord- en Midden Limburg. Drie over Dertig.* Maastricht 2003.

Wouter Reh, Clemens Steenbergen *Zee van Land. De droogmakerij als architectonisch experiment.* TU Delft 1999.

Wouter Reh, Clemens Steenbergen, Eelco Dekker *De Purmer als polderstad. Onderzoek naar de ontstaansgeschiedenis en de groei van Purmerend en een verstedelijkingsalternatief voor de droogmakerij.* TU Delft 2001 (onuitgegeven).

Wouter Reh *Singel en Singelgracht. In Stichting de Amsterdamse Grachtentuin: Amsterdamse Grachtentuinen deel 4.* Amsterdam 2002.

Clemens Steenbergen, Erik de Jong, Ed van der Vliet *Eene aangename publieke wandeling. Een schets van historische stads- en singelparken.* Zutphen 1997.

Clemens Steenbergen, Wouter Reh, Inge Bobbink *Parkstad Amsterdam. De voltooiing en transformatie van het Moderne project.* Delft 2002.

Clemens Steenbergen, Wouter Reh: *The composition of new landscapes.* Pp.192 - 207 in: Clemens Steenbergen, Henk Mijl, Wouter Reh, Ferry Aerts (ed.): *Architectural Design and Composition.* Bussum 2002.

Erik Terlouw *Four kinds of cities. A model of the built city as a practice. Doctorates in design and architecture.* Pp. 169-172 in Conference book EAAE/AEEA conference. Delft 1996.

Erik Terlouw *Een Eigen Huis. Eerste deel: De markt, de stad en suburbia. Tweede deel: De mogelijkheden van de kavel.* OASE 52 1999.

Zo kan het gehele proces van beelden, ontwerpen, formuleren en uitvoeren met bestaande middelen op een nieuwe leest worden geschoeid, of eigenlijk op een oude, waarvan wij ten onrechte dachten dat hij niet meer bestond. De vormgevende disciplines hebben zich verzelfstandigd en hebben zich gericht op internationaal 'design'. Als wij er in slagen het Hollands rationalisme te hervinden en het werkzame verband tussen visie, techniek, kunst en natuur te herstellen in het exploreren van deze nieuwe opgave kan de Deltametropool een nieuwe manifestatie vormen van de Fine Dutch Tradition, waarin zij is geworteld.