

Aziatische stedelijkheid

Een voorloper van landscape urbanism?

Landscape urbanism is het nieuwste 'isme' binnen het vakgebied. Het wordt vaak opgevoerd als de redder van de zieltogende disciplines planologie en stedenbouw. De term ontstond in de jaren negentig van de twintigste eeuw in de Verenigde Staten, en nog geen tien jaar later werd er in Europa overal aan gerefereerd. Het gestaag groeiende aantal voorstanders is bedreven in postmoderne retoriek (open vragen, onbepaaldheid, enzovoort) en bepleit een proces en een product, die gladjes aansluiten bij de politiek correcte 'participatie van stakeholders' en 'ecologische duurzaamheid' die aan de orde van de dag zijn. Toch is de schijnbaar logische stelling – dat behoudzame aandacht voor het bestaande landschap en de logica van de locatie

ons aanwijzingen kunnen geven voor de transformatie van dat landschap en zelfs de verstedelijking tot leidraad kunnen dienen (hoewel deze stedenbouwkundige component maar al te vaak aan die zogenaamde *landscape urbanism* projecten ontbreekt) – niet bepaald nieuw. Je zou zelfs kunnen stellen dat ze al duizenden jaren bestaat en wel overal op de wereld, waar stedenbouw zonder stedenbouwkundigen en architectuur zonder architecten tot stand kwam. Om te kunnen overleven paste men zich zorgvuldig aan de omstandigheden aan en men ging zakelijk om met het geschikt maken van het land voor bewoning.

In dit artikel wordt de gedachte ontwikkeld dat onderzoek, dat niet is gebaseerd op westerse paradigma's en praktijken, een bijdrage kan leveren aan *landscape urbanism*. Dat wordt hier opgevat als een territoriaal project dat landschappen structureert om zo bewoning, gebruik en verstedelijking te sturen. Meer in het bijzonder wordt een aantal canonieke teksten over de Aziatische stedenbouw en de wederzijdse relatie met landschap onderzocht. Aan de hand van de werken van bekende westerse Chinees-Aziatische experts, passeren in dit artikel drie nederzettingconcepten de revue, die

Kelly Shannon

Asiatic Urbanity

A Precursor to Landscape Urbanism?

'Landscape Urbanism' is the profession's latest 'ism'. It is commonly touted as the saviour to the lethargic disciplines of urban planning and urban design. It was coined in the USA in the 1990s and became widely referenced in Europe less than a decade later. The ever-expanding proponents of the genre are well-versed in postmodernist rhetoric (open-endedness, indeterminacy, etcetera.) and advocate a process and product that neatly dovetails into the politically correct 'stakeholder participation' and 'eco-sustainability' talk of the day. Yet, the seemingly logical proclamation – that with careful attention to the existing landscape, the logics of the site can give clues to its transformation and even guide urbanisation (although this urbanism component is often enough

missing in several self-proclaimed landscape urbanism projects) – isn't really so new. Indeed, it could be argued that it is millennia old – in worldwide practices where urbanism without urbanists and architecture without architects were created by way of a careful adjustment to circumstances in a mode of survival, a no-nonsense approach to modifying the territory to accommodate habitation.

This paper will develop an argument that landscape urbanism – understood as a territorial project, which structures landscapes to guide their occupation, use and urbanisation – can learn from referencing research beyond Western paradigms and practices. More specifically, it investigates a number of canonical writings on the Asiatic mode of urbanisation and its interdependent relationship to landscape. The paper will review three well-established, if not controversial, Asian settlement concepts through the writings of renowned Western Sino-Asian experts: 'feng shui',¹ 'hydraulic civilisations'² and 'desakota',³ and conclude by referencing the 'art of survival' by the contemporary Chinese landscape architect Kongjian Yu.

Feng shui – the science of winds and waters – concerns the auspicious

9th Century Feng Shui Illustration

The chart illustrates the Shir zhang fa (12 staff patterns) attributed to Yang Yun-song. It exhibits some of the characteristics of an ideal geomantic site according to the 'coiled up' pattern. The site (in this case of a grave) is protected, particularly from the north and west, by a sinuous range of hills. It is also nourished by small streams that combine to flow through an opening to the south, the region from which beneficent influences radiate.

9^e eeuwse Feng Shui illustratie

Op de kaart staan de Shir zhang fa (12 stafpatronen), toegeschreven aan Yang Yun-song. Ze toont een aantal eigenschappen van een ideale geomantische locatie volgens het 'opgerolde' patroon. De locatie (in dit geval een graf) wordt beschermd, vooral vanuit het noorden en westen, door een golvende keten van heuvels. Ze wordt tevens gevoed door kleine beekjes die samenkomen en door een opening naar het zuiden stromen, het gebied van waaruit weldadige invloeden stralen.



zowel ingeburgerd als controversieel zijn: 'feng shui',¹ 'hydraulische beschaving'² en 'desakota'.³ Het artikel eindigt met een verwijzing naar de 'kunst van het overleven' van de hedendaagse Chinese landschapsarchitect Kongjian Yu.

Feng shui – de wetenschap van wind en water – heeft betrekking op 'alles onder de hemelen', dus ook de gebouwde constructies (van graftombes tot hele steden) in het landschap. 'Hydraulische beschaving' verwijst naar de bestaansreden van samenlevingen die een substantiële en gecentraliseerde beheersing van waterwerken nodig hadden, wat zich weerspiegelde in politieke macht en leiderschap. Achter de Indonesische woordspeling *desakota* schuilt het concept van een stedelijk landschap/rurale metropool – de mix van een consumptief en productief verstrooid landschap.

Yu's concepten maken de cirkel van de effectieve relatie tussen mensen en plaatsen weer rond; hij herinnert ons eraan dat alles cultureel bepaald is en maakt ons erop opmerkzaam dat, om het massale verstedelijkingsproces in Azië te legitimeren, er opnieuw een brug moet worden geslagen tussen overlevingskunst en het rentmeesterschap over het land.

In Azië wordt *landscape urbanism* steeds relevanter en urgenter. Behalve het

ongekende tempo van de verstedelijking en de toenemende dichtheid van steden en gebieden, die gepaard gaan met de economische imperatief een voet aan de grond te krijgen op de wereldmarkt, is de klimaatverandering een groeiende uitdaging. Er kan ongetwijfeld lering worden getrokken uit het compendium van concepten en praktijken uit de regio.

Feng Shui – kosmo-magische stadsplanning

De geomantiek, ook wel astrobiologie genoemd, komt uit China en is een complex ordeningssysteem dat elementen uit het confucianisme, het taoïsme en het boeddhisme combineert om 'alles onder de hemelen' te bepalen. Geomantici, zij die gunstige locaties opsporen, zijn mensen die begiftigd zijn met het talent de dynamische krachten van de specifieke

- 1 Joseph Needham, *Science and Civilization in China, Vol. 2* (Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1956).
- 2 Karl Wittfogel, *Oriental Despotism: A Comparative Study of Total Power* (New Haven: Yale University Press, 1957).
- 3 Terry McGee and Ira Robinson (red.), *The Mega-Urban Regions of Southeast Asia* (Vancouver: UBC Press, 1995).

citing of 'everything under the heaven', of built structures (from tombs to entire cities) in the landscape. Hydraulic civilisation refers to the *raison d'être* of societies which required substantial and centralised works of water control – which are, in turn, reflected in political power and leadership. The concept of an urban countryside/rural metropolis – the mix of consumptive and productive dispersed landscapes is behind the Indonesian word-play of *desakota*.

Yu's concepts close the circle in the effective relation of people and places – reminding that all is mediated by culture and warning that bridges between the art of survival and land stewardship need to be recovered to legitimise the massive urbanisation process in Asia.

In Asia, there is an increased relevance and urgency of landscape urbanism. In addition to unprecedented rates of urbanisation and increasing density of cities and territories, coupled with the economic imperative of establishing a foothold in the global marketplace, are the growing challenges of climate change. There are undoubtedly lessons to be learned from the region's compendium of concepts and practices.

Feng Shui – Cosmo-Magical City Planning

Geomancy (also referred to as astrobiology), coming from China, is a complex ordering system combining elements of Confucianism, Taoism and Buddhism to determine 'everything under heaven'. Geomancers, diviners of auspicious sites, are those endowed with the ability to read the dynamic powers of the genius loci's specific topological features and their relation to heavenly bodies. *Feng shui*, the science of 'wind and waters' (already recognised by the beginning of the Han Dynasty in 206 BC),⁴ is the art of adjusting the features of the cultural landscape so as to minimise adverse influences and derive maximum advantage from favourable conjunctions of form. It emanates from

- 1 Joseph Needham, *Science and Civilization in China, Vol. 2* (Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1956).
- 2 Karl Wittfogel, *Oriental Despotism: A Comparative Study of Total Power* (New Haven: Yale University Press, 1957).
- 3 Terry McGee and Ira Robinson (eds.), *The Mega-Urban Regions of Southeast Asia* (Vancouver: UBC Press, 1995).
- 4 Needham, *Science and Civilization in China*, op. cit. (note 1), 359–363.

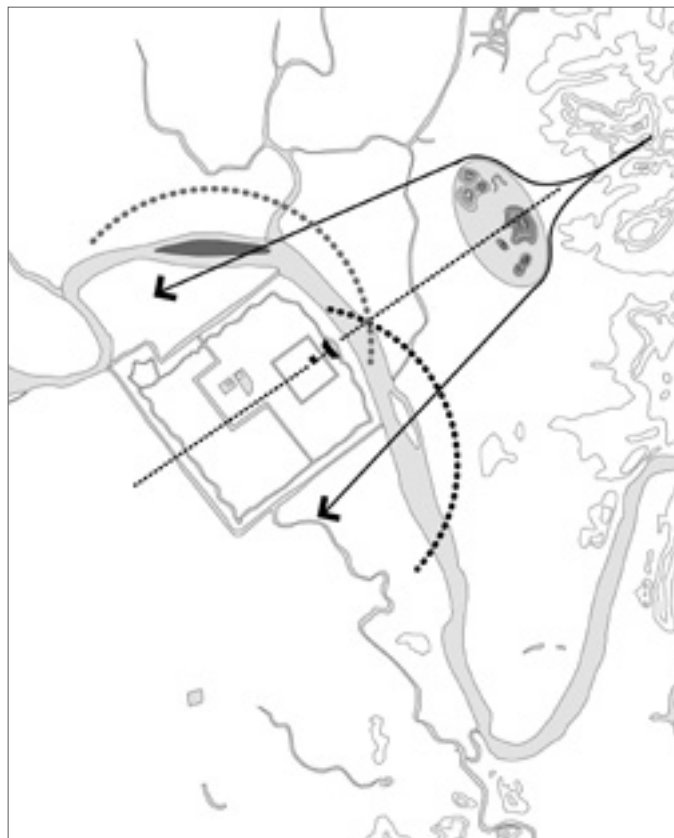
topologische kenmerken van de genius loci en hun relatie tot hemellichamen te ontcijferen. *Feng shui*, de wetenschap van 'wind en water' die al aanhangers kent sinds het begin van de Han-dynastie in 206 v. Chr., is de kunst de kenmerken van het cultuurlandschap zodanig te ordenen dat ongunstige invloeden worden geminimaliseerd en dat maximaal gebruik wordt gemaakt van gunstige combinaties van vormen.⁴ Dit volgt uit de analyse van de geomanticus naar de manier waarop de ch'i (*kosmische adem*) zich ruimtelijk en morfologisch in het aardoppervlak uitdrukt.

In zijn monumentale *Science and Civilization in China* beweerde de vermaarde geograaf Joseph Needham dat *feng shui* een 'vérstrekkende pseudowetenschap' was. Niet helemaal een wetenschap, maar het komt in de buurt. Hij merkte op dat de Chinezen het magnetisch kompas niet hadden uitgevonden om ermee te navigeren, of iets in die richting, maar om het te gebruiken om de gunstige locaties in het landschap te bepalen. 'Wind en water' verwees niet alleen naar de feitelijke elementen zelf, maar ook naar de onzichtbare energie van de magnetische richtingen. Naast de kompasrichtingen is op de wijzerplaat van de geomanticus (*lo-phan*) een heel

symbolenstelsel (*kua*) uit de *I Ching*, een klassieke Chinese tekst, aangegeven. De voorloper van de *lo-phan* was het wichelaarsbord (*shih*) dat bestond uit twee plankjes, waarbij de bovenste schijf overeenkwam met de hemel en het onderste vierkant met de aarde.⁵

Feng shui wil de relatie tussen de natuurlijke en de sociale omgeving structureren. Op de schaalniveaus van het territorium, de stad en het huis, vertegenwoordigde de morfologie het kosmologisch geloof en was ze verweven met de geomantische praktijk van de gunstige voortekens. De relatie tussen het landschap en de gebouwde omgeving (voor de levenden en, in de Aziatische cultuur even belangrijk, voor de doden) werd zorgvuldig gechoreografeerd. Volgens Needham was de symboliek van de kosmologische krachten in *feng shui* niet louter ritualistisch, maar leidde deze tot een minutieuze waardering van de topografische kenmerken van iedere lokaliteit.

'De vormen van heuvels en de richtingen van waterstromen waren het resultaat van de vormgevende invloed van wind en water en als zodanig het belangrijkste, maar daarnaast waren de hoogten en de vormen van gebouwen en de richtingen van wegen en bruggen krachtige factoren.'⁶



Het keizerlijke Hue, Vietnam

Met het Peking van de Ming dynastie (1368–1644) als voorbeeld heeft Hue (zetel van de laatste keizerlijke Nguyen dynastie, 1802–1945) zich ontwikkeld tot een serie op het zuidoosten georiënteerde, in elkaar genestelde citadels (met als hoogtepunt een Verboden Paarse Stad) in de elleboog van de noordelijke oever van de Perfume rivier. Ten zuidwesten van de citadel, pal aan de rivier, is een cultus-landschap gemaakt, met een tempel, een pagode en een koninklijk mausoleum als godsdienstige plekken. De relatie van Hue tot het landschap is zorgvuldig geënceneerd, volgens de gebruiken van de geomancie (they phap in het Vietnamese). Assen begeleid door bergen hielden de kwade geesten op afstand, terwijl eilanden (in het geval van de stad) en andere bergen (in het geval van de mausoleums) als beschermende wachters dienden.

Imperial Hue, Vietnam

Modeled on Peking under the Ming Dynasty (1368–1644), Hue (as home of the last imperial Nguyen Dynasty, 1802–1945) developed as a series of southeastern-oriented, nested citadels (culminating in a Forbidden Purple City) in the elbow-bend on the Northern bank of the Perfume River. Southwest of the citadel, clustered around the Perfume River, a cult landscape was generated, with a temple, a pagoda and a royal mausoleum as sites of worship. Hue's relation to the landscape was carefully orchestrated and adhered to the practice of geomancy (they phap in Vietnamese). Axes with mountains fended off bad spirits while islands (in the case of the city) and other mountains (in the case of the mausoleums) acted as protective sentinels.

Echter: 'In het algemeen bestond er een sterke voorkeur voor kronkelende en bochtige wegen, muren en bouwwerken, die eerder op het landschap lijken aan te sluiten dan dat zij het domineren, en stuiten rechte lijnen en geometrische indelingen op grote bezwaren'.⁷

Er worden talrijke mythen over de eerbiedwaardigheid en het unieke karakter van de Aziatische architectuur en planningspraktijk met *feng shui* geassocieerd, zoals het veelgeroemde verband tussen water en stad. De legenden, verbonden aan het stichten van steden; de tussenkomst van de goden en de fantastische verhalen over koningen maken fundamenteel deel uit van het stedelijk erfgoed van de regio. Naast de ordenende assen die gerelateerd zijn aan de topografie, volgen veel van de 'regels' van *feng shui* de logica van het gezond verstand: de nabijheid van het hoge deel van een rivier (die voorzorg in schoon water, mineralen, vis en schaal- en schelpdieren en, als transport- en communicatienetwerk, voorspoed); beschutting tegen de koude noordenwind en boze geesten (door middel van bergen, heuvels of bomen); een platform of hoogte op het zuiden (voor een overvloed aan licht en lucht en ter bescherming tegen overstromingen). Het verband tussen de

geomantiek en hydraulisch-technische werken en waterbeheersing, dat Needham zelf opmerkte, voert ons naar de bredere discussie over de sociaal-politieke inrichting van het landschap.⁸

Feng shui is, in termen van hedendaagse relevantie, niet zozeer een methode of systeem om te kopiëren. Het was, op een bepaald moment in de tijd en binnen heel specifieke omstandigheden, een belangrijk aspect van een omvattende kosmologie die sterk gerelateerd was aan een hiërarchische (confucianistische) ordening van de mens en zijn relatie tot de wereld als geheel. Hoewel de symboliek en de mystiek van *feng shui* cultureel bepaald zijn, kunnen we het een en ander leren van de logica van het gezond verstand die blijkt uit hoeveel belang men hechtte aan inmenging in de natuurlijke wereld: de relatie van de stad tot het landschap, de relatie tussen de fysiek-ruimtelijke werkelijkheid en het symbolische domein, en de relatie van sociaal-culturele

4 Needham, *Science and Civilization in China*, op. cit. (noot 1), 359–363.

5 Ibid., 361.

6 Ibid., 359.

7 Ibid., 361.

8 Ibid., 360.

the geomancer's analysis of the morphological and spatial expressions of the *ch'i* (cosmic breath) in the surface features of the earth.

In his monumental *Science and Civilization in China*, the renowned geographer Joseph Needham claimed that *feng shui* was a 'far-reaching pseudoscience'. Not quite a science – but approaching one. He noted that the magnetic compass was invented by the Chinese not for navigation and other such purposes, but for use in determining auspicious places in the landscape. 'Wind and water' not only referred to the actual elements themselves, but also the invisible energy of the magnetic directions. The geomancer's dial-plate (*lo-phan*) is marked not only with the compass points, but a whole system of symbols (*kua*) of the classical Chinese text, *I Ching*. The ancestor of the *lo-phan* was the diviner's board (*shih*) which consisted of two boards, the upper disk corresponding to Heaven and the lower square corresponding to Earth.⁵

Feng-shui's ambition is to structure the relationship between the natural and social environment. From the scale of the territory to the scale of the city to the scale of the house, morphology was a representation of cosmological beliefs

and adhered to geomancy's practice of auspicious citing. The relationship between the landscape and built environment (for the living, and in Asian cultures, just as importantly for the dead) was carefully choreographed. According to Needham, the symbolism of cosmological forces in *feng shui* was not merely ritualistic but led to a minute appreciation of the topographical features of any locality.

'The forms of hills and the directions of watercourses, being the outcome of moulding influences of winds and waters, were most important, but, in addition, the heights and forms of buildings, and the directions of roads and bridges, were potent factors.'⁶

Yet: 'There was in general a strong preference for tortuous and winding roads, walls and structures, which seems to fit into the landscape, rather than to dominate it; and a strong objection to straight lines and geometrical layouts.'⁷

Tied to *feng shui* are numerous myths about the venerability and uniqueness of Asian architectural and planning practices, such as the vaunted marriage

5 Ibid., 361.

6 Ibid., 359.

7 Ibid., 361.

aspecten tot de meer pragmatische (economische) logica.

Hydraulische beschavingen – oriëntaals despotisme?

De aan de Frankfurter Schule gelieerde historicus en sinoloog Karl Wittfogel verwees in de context van de 'stedelijke revolutie' van 1950 naar klassieke economen 'die met wisselende consistentie erkenden dat de hoger ontwikkelde agrarische beschavingen van het 'Oosten' en hun stedelijk-landelijke condities een ontwikkelingspatroon vertoonden dat duidelijk verschilde van dat van het Westen'.⁹ Volgens Wittfogel kwam in Azië een juxtapositie van stedelijkheid en landelijkheid voor, een specifieke sociale structuur, gebaseerd op een gecentraliseerde staatsautoriteit, die haar macht en productieverhoudingen ontleende aan waterbouwkunde en de controle over het water.

In zijn these zette Wittfogel uiteen dat er een functioneel verband bestond tussen 'hydraulische samenlevingen' en despotisme. In van nature droge regio's, zo redeneerde hij, zou alleen een regime dat de beschikking had over een absoluut gehoorzame, vrijwel geknechte bevolking,

in staat zijn geweest de concentratie aan arbeid te mobiliseren die nodig was om de irrigatiekanalen en dijken, waarvan de intensieve landbouw afhankelijk was, te bemannen en te onderhouden.

'Waar de landbouw substantiële en gecentraliseerde waterbeheersingswerken vereiste, monopoliseerden de vertegenwoordigers van het bewind de politieke macht en het sociaal leiderschap, en domineerden zij de economie van hun land. Door de groei van sterk concurrerende machtsblokken (een feodaal ridderschap, een autonome kerk of gildesteden) te voorkomen, waren ze in staat de alleenheerschappij te voeren over hun samenleving. Deze combinatie van hydraulische landbouw, een hydraulisch bewind en een centraal geleide samenleving vormt de institutionele essentie van de hydraulische beschaving'.¹⁰

Toegegeven, de terminologie van Wittfogel benadrukt eerder de meer menselijke activiteiten dan de geografie, en hij stelt dat de notie van een hydraulische beschaving een hoogst ontwikkeld 'bureaucratisch pachtstelsel, een *bureaucratisch* kapitalisme en een *bureau-*

9 Wittfogel, *Oriental Despotism*, op.cit. (noot 2), 153.

10 Ibid.

of water and city. The legends attached to the founding of cities, the interventions of the gods and the fanciful tales of kings are a fundamental part of the region's urban heritage. In addition to the ordering axes established by the relation to topography, many of the 'rules' of *feng shui* follow common-sense logics: proximity to an upstream flowing river course (supplying clean water, minerals, seafood and prosperity through transportation and communication links); protection from cold northerly winds and malignant spirits (by way of mountains, hills or trees); a south-facing platform or high ground (to have ample access to light and air and protection from flooding). Geomancy's connection with hydraulic engineering works and water control, noted by Needham himself, leads to the larger discussion of the sociopolitical formation of the landscape.⁸

In terms of contemporary relevance, *feng shui* is not so much a method or system to be replicated. In a particular moment in time, in very specific contexts, it was an important aspect of an overall cosmology that was very much related to a hierarchical (Confucian) ordering of men and man's relation to the larger world. Although the symbolism and mysticism of *feng shui* is culturally mediated,

there are lessons to be learned from the common-sense logics of the relational values placed on interventions in the natural world: the relation of city to landscape, the relation of the physical/spatial reality and symbolic realm and the relation of sociocultural aspects to more pragmatic (economic) logics.

Hydraulic Civilisations – Oriental Despotism?

In the context of the 1950s' provocation of an 'urban revolution', the Frankfurt School historian and sinologist Karl Wittfogel referred to classical economists, 'who with varying consistency recognized that the higher agrarian civilizations of the "orient" and their urban rural conditions followed a pattern of development decidedly unlike that of the West'.⁹ For Wittfogel, Asia boasted a juxtaposition of urban and rural, a specific type of social formation founded upon centralised state authority with its own forces and relations of production emerging out of water engineering and control.

8 Ibid., 360.

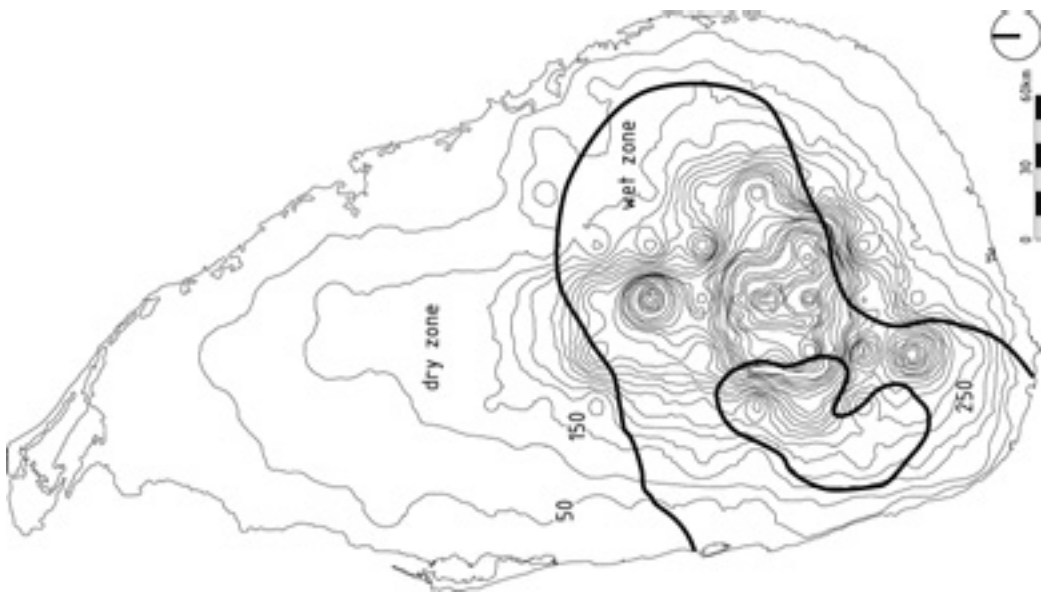
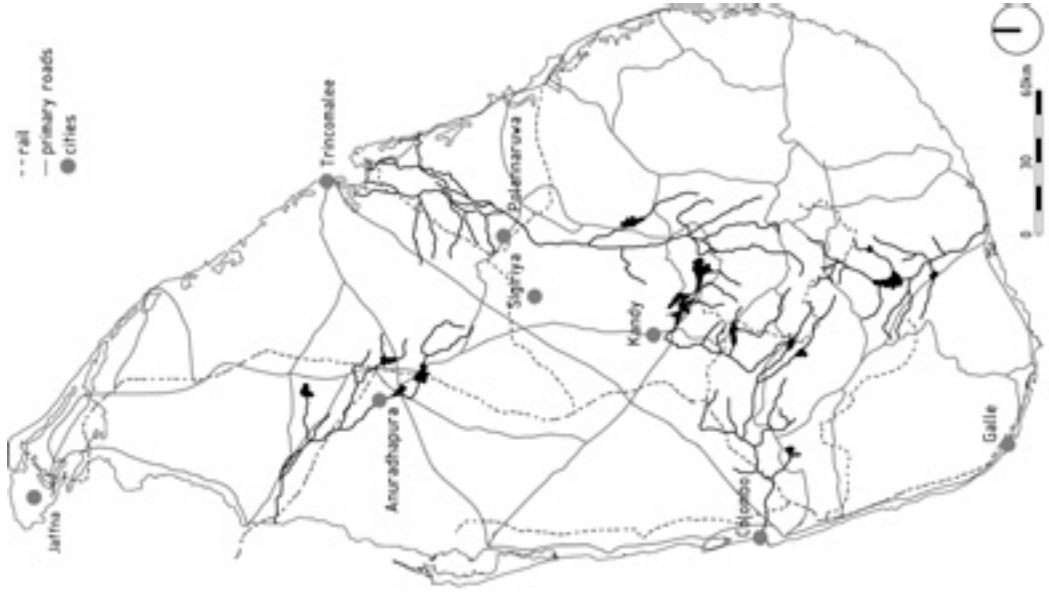
9 Wittfogel, *Oriental Despotism*, op.cit. (note 2), 153.

Natte zones/droge zones in Sri Lanka

De geografie, topografie en het klimaat van Sri Lanka tezamen hebben een historische behoefte aan grootschalige irrigatie netwerken veroorzaakt. Deze eilandnatie, een compact territorium met een centraal hooggebergte omringd door laagland aan de kust, heeft een afwateringssysteem dat straalsgewijs vanuit de bergen naar zee loopt. De zuidwest moesson, die een kwart van het eiland beïnvloedt, levert jaarlijks 5.000 mm neerslag en bepaalt de natte zone van het land. De noordelijke en oostelijke vlakten (die geleidelijk aflopen van het centrum naar de zee) krijgen echter maar kort regen, tijdens de noordoost moesson in de winter, en vormen met een betrekkelijk lage jaarlijkse neerslag van 1.000 mm de droge zone van het land.

Wet Zone/Dry Zones in Sri Lanka

Sri Lanka's geography, topography and climate combined to produce a historic need for large-scale irrigation networks. This island nation, a compact territory of central highlands surrounded by coastal lowlands, has a drainage system that extends radially from the mountains towards the sea. The southwest monsoon, affecting one quadrant of the island, delivers 5,000 mm of precipitation each year and defines the country's 'Wet Zone'; in contrast, the northern and eastern plains (which slope down gradually from the central core to the sea) receive rain only from the short, northeast winter monsoon and have a relatively low annual rainfall of less than 1,000 mm – the 'Dry Zone'.



Sri Lankese reservoirs in het Lage Walawe Bassin – getuigenis van een ‘hydraulische beschaving’

De vroegst geplande nederzettingen in het land dateren uit 1000 v.Chr. en zijn, verrassend, gevestigd in de onherbergzame ‘droge zone’, waar waterlopen seizoensgebonden zijn. Ingenieus gebouwde waterreservoirs maakten het mogelijk in de ‘droge zone’ te overleven. De voor het landschap zo karakteristieke kleine opslagreservoirs in de smalle, lineaire valleien ontwikkelden zich in de loop van de tijd tot een uitgebreid systeem van geplande rivierbassins. Grotere bassins waren stroomafwaarts nodig om overstromingen tegen te gaan en de vlakten te irrigeren. Uiteindelijk zijn gehele rivierbassins gewijzigd door onderling afhankelijke systemen van grote en kleine reservoirs, omgeleide stromen en verbindingskanalen.

Sri Lankan tanks of the Lower Walawe Basin – testimony to a ‘hydraulic civilization’

The country’s first planned settlements date from 1000 BC and were, surprisingly, located in the inhospitable Dry Zone, where watercourses are seasonal. Ingeniously constructed water retention reservoirs made life in the Dry Zone supportable. The small storage reservoirs in the narrow linear valleys characteristic of the landscape later evolved into a comprehensive system of planned river basin development. Larger reservoirs were required in the downstream courses of rivers to deal with the force of flooding and to irrigate the plains. Eventually, entire river basins were modified by interdependent systems of large and small reservoirs, redirected streams and connective canals.



Anuradhapura, Sri Lanka

Anuradhapura, centraal gelegen op de noordelijke vlakte, was de eerste hoofdstad (4^e–10^e eeuw v.Chr.) van het Sinhalese koninkrijk. De stad kende een uitgekende relatie tussen agrarische en wateropslag systemen, bebouwing en het natuurlijke landschap van oude nederzettingen. In de loop der tijd resulteerden de ingrepen in een transformatie van de natuurlijke omgeving in een vormgegeven, bebouwde omgeving met als meest opvallende elementen de reservoirs, de tempel, boeddhistische kloosters en de nederzetting zelf. Het landschap van de stad was onlosmakelijk verbonden met het gebied eromheen, doordat landelijke waterwegen de stad fysiek verbonden met de stedelijke reservoirs.

Anuradhapura, Sri Lanka

Anuradhapura, in the centre of the northern plain, was the first capital city (4th–10th century BC) of the Sinhalese kingdom. The city had a sophisticated relationship between agricultural and reservoir systems, built form and the natural landscape of ancient settlements. With the passage of time, interventions resulted in a transformation of natural environment into a landscaped built environment in which the most dominant features were the reservoirs, the temple, Buddhist monasteries and the settlement itself. The landscape of the city was inseparable from its larger territory as rural waterway links connected it physically to city reservoirs.



cratische hogere klasse ... en een cumulatieve neiging tot onbeteugelde macht ...' kent (zijn cursief).¹¹ Toch ligt de relatie tussen mens en natuur aan de basis van zijn controversiële hypothese en hij plaatst kanttekeningen bij de vormen van nederzettingsstructuren in relatie tot de gebouwde waterreservoirs: 'Wanneer de politieke patronen van de hydraulische beschaving zich uitbreiden tot ver voorbij de gebieden die een hydraulische economie kennen, verspreiden de technieken van de geïrrigeerde landbouw zich bijgevolg tot ver voorbij de geïrrigeerde velden. Deze technieken schiepen een agronomische relatie tussen de mens, het land en de gewassen die, met betrekking tot een gegeven hoeveelheid land, veel lonender was dan de landbouw van het pre-industriële Europa ... Welke gebreken ze ook had, deze landbouwmethode bracht per gegeven oppervlakte aanzienlijke hoeveelheden voedsel op, waardoor de individuele landbouwer maar een hele kleine boerderij nodig had om zijn gezin te onderhouden. Daardoor konden de gebieden, waar intensieve hydraulische landbouw plaatsvond, in de levensbehoeften van een uitermate dichte bevolking gaan voorzien.'¹²

Het integrerende systeem van de 'hydraulische beschaving' maakte niet

alleen gebruik van extensieve arbeid (wat het peil van de bevolkingsaanwas van een constante, opwaartse druk (voorzag) om productieve waterwerken (voor irrigatie en drainage) en waterwerken ter bescherming tegen overstromingen tot stand te brengen, maar ook om in drinkwater en in verbindingskanalen te voorzien. De grond werd door het graven, baggeren en afdammen aanmerkelijk omgevormd. De historische geografie van het Aziatisch stedelijk waterbeheer toont zeer gestructureerde, landelijke en stedelijke (territoriale) systemen, die fysiek en symbolisch verbonden zijn met technologieën, religies, culturele en sociale praktijken en machtsstructuren, die allemaal samenhangen met water. Er wordt zelfs wel beweerd dat veel van de grootschalige (en door de staat gesteunde?) systemen die in sommige regio's voorkwamen, primair religieuze functies vervulden, en geen agrarische.¹³ De architectonische stijl van de hydraulische samenleving, zoals die uitbundig tot uitdrukking komt in paleizen en tempelsteden, is niettemin monumentaal.

11 Ibid., 4.

12 Ibid., 159.

13 Peter Boomgaard (red.), *A World of Water: Rain, Rivers and Seas in Southeast Asian Histories* (Leiden: KITLV Press, 2007), 16.

Wittfogel set forth a thesis that 'hydraulic societies' and despotism were functionally connected. In naturally arid regions, he argued, only an absolutely obedient, virtually enslaved regime could possibly have mobilised the concentrations of labour needed to man and maintain the irrigation canals and dikes on which intensive agriculture depended.

'Where agriculture required substantial and centralized works of water control, the representatives of government monopolized political power and societal leadership, and they dominated their country's economy. By preventing the growth of strong competitive forces, such as a feudal knighthood, an autonomous church, or self-governing guild cities, they were able to make themselves the sole masters of their society. It is this combination of hydraulic agriculture, a hydraulic government, and a single-centred society that constitutes the institutional essence of hydraulic civilization.'¹⁰

Wittfogel's nomenclature admittedly stresses more human action rather than geography and as he argues, the notion of a hydraulic civilisation having a highly developed 'bureaucratic land-lordism, a bureaucratic capitalism and a bureaucratic gentry ... and a cumulative tendency of unchecked power ...'¹¹

Nonetheless, the nature/man relation is at the base of his controversial hypothesis and he does comment on the forms of settlement structures in relation to the engineered water catchments: 'Thus, as the political patterns of hydraulic civilization spread far beyond the areas of hydraulic economy, so the techniques of irrigation farming spread far beyond the irrigation fields. These techniques established an agronomical relation among man, soil, and plants, that, in terms of a given amount of land, was much more rewarding than the agriculture of pre-industrial Europe . . . Whatever its deficiencies, this method of farming produced great quantities of food on a given acreage, and it permitted the individual peasant to support his family on a very small farmstead. For this reason the areas of intensive hydraulic farming came to support extremely dense populations.'¹²

The comprehensive system of the 'hydraulic civilisation' employed extensive labour (which placed a constant upward pressure on the level of population growth) to not only create productive

10 Ibid.

11 Ibid., 4.

12 Ibid., 159.

De stelling van Wittfogel had hoofdzakelijk betrekking op regio's die van nature droog waren – maar bevatte ook opmerkingen over regio's met natte rijstbouw, waarvoor een relatief gelijkmatige waterdistributie en een systeem van kanalen, dijken, irrigatiekanalen, terrassen en sluizen om het waterpeil te reguleren, vereist zijn. Over het algemeen waren de Aziatische landbouwnederzettingen geïsoleerd, naar binnen gekeerd, compact, vaak beschermd door muren en poorten en hoewel in principe zelfvoorzienend, vaak schatplichtig aan steden die als zetels van de macht en verzamelaars van rijkdom optraden. Dorpen waren over het algemeen niet in staat een kapitaaloverschot te verzamelen en bleven gevoelig voor de grilligheid van politiek en natuur. De regio, als sociaal-culturele eenheid, was een groep losjes verbonden territoriale staten en het dorpsleven bood maar heel weinig kansen op emancipatie.¹⁴ Men verwachtte dat veranderingen zich in de stad zouden voordoen, vooral toen verwestering en modernisering zich aandienenden.

Uit de notie van een hydraulische beschaving is – buiten haar verband met de politiek – lering te trekken en inspiratie te putten die van onschatbare waarde zijn voor de hedendaagse wereld. Nu water

wel als de olie van deze eeuw wordt aangemerkt (waardevol, omdat er maar een beperkte hoeveelheid van is en, volgens voorspellingen, de kern van toekomstige oorlogen), wordt het weloverwogen ontwerp van waternetwerken en -nederzettingen steeds urgenter. Wittfogel's hypothese over een 'hydraulische beschaving' heeft een relatie tussen natuur/mens en wateropvang/nederzetting verhelderd, die – zonder verder aandacht te schenken aan het betoog over despotisme – opnieuw als een fundamentele reeks relaties moet worden begrepen, geïnterpreteerd en (opnieuw) vormgegeven.

Desakota – stedelijk platteland / landelijke metropool

Hoewel ze al eerder bestonden, ontwikkelen modernisering en verstedelijking in Azië zich sinds de koloniale tijd steeds systematischer en sneller, en de afgelopen decennia is het tempo door de economische liberalisering alleen maar toegenomen. Er zijn echter bijna helemaal geen investeringen gedaan in de staatsinrichting, het bestuur, de infrastructuur, de dienstensector en de kennis en vaardigheden waarmee werkelijke modernisering en urbanisatie gepaard dienen

water works (for irrigation and drainage) and protective water works (for flood control), but also to provide drinking water and communication conduits. Digging, dredging and damming led to the significant remoulding of the ground plane. The historical geography of urban water control in Asia reveals highly structured rural and urban (territorial) systems that are physically and symbolically linked to technologies, religious beliefs, cultural and social practices and power structures all related to water. It has even been argued that many large-scale (and state sponsored?) systems that could be encountered in some regions had primarily religious functions, not agricultural ones.¹³ Nonetheless, the architecture style – as exuberantly expressed in palaces and temples cities – of the hydraulic society is monumental.

Wittfogel's thesis was predominately concerned with naturally arid regions – but also comments upon regions of wet-rice cultivation, which requires a relatively equitable distribution of water and necessitates a system of canals, dykes, irrigation canals, terraces and locks to regulate water levels. In general, the Asian agricultural settlements were isolated, inward-looking, compact, often protected by walls and gates and

although in principle self-sufficient, they often had to pay tributary to cities that served as seats of power and accumulators of wealth. Villages were, in general, unable to accumulate surplus capital and remained vulnerable to the vicissitudes of politics and nature. The sociocultural unit of the region was a cluster of loosely related territorial states and the village way of life offered very limited possibilities for emancipation.¹⁴ The city became the locus of expected change, especially when Westernisation and modernisation knocked at the door.

The notion of a hydraulic civilisation – beyond its ties to politics – holds invaluable lessons and inspiration for the contemporary world. As water is touted as this century's oil (valued for its finite quantity and predicted to be a core of battles to come), the conscious design of water networks and settlements becomes more and more urgent. Wittfogel's hypothesis of a 'hydraulic civilisation' clarified a nature/man, water catchment/settlement relationship that, leaving the despotism argument aside, needs to once again become a fundamental series of relationships to be understood, interpreted and (re)designed.

te gaan. Wat betreft verstedelijking heeft de regio een scala aan veranderingen ondergaan: van inheemse hydraulische beschavingen en rijstbeschavingen tot koloniale steden, nationalistische en socialistische typo-morfologieën, en uiteindelijk tot globaliserende steden. Buitenlandse morfologieën en praktijken werden gekruist met inheemse vormen en tradities: hybridisering was eerder regel dan uitzondering.¹⁵ Als gevolg hiervan bestonden stedelijke en rurale, traditionele en moderne nederzettingssystemen dicht naast elkaar, vanwege een regionaal fenomeen van hybride ruimtelijke condities dat de geograaf Terry McGee in 1987 *desakota* noemde (afkomstig uit het Bahasa Indonesia: het woord wordt gesplitst in *kota* voor gemeente of stad, en *desa* voor dorp).¹⁶

McGee gebruikte de term *desakota* in eerste instantie om de toestand van de periferie van Jakarta te omschrijven. Onderzoek van McGee toonde aan dat de perifere regio's rondom de uitgestrekte metropolitane regio van Jakarta (*Jabotabek*) niet onvankelijk waren voor conventionele verstedelijkingsmodellen, waar suburbane ontwikkeling vanuit een metropolitane kern doordringt in het agrarische achterland. Het *in-situ* urbanisme van Jakarta trok niet zozeer de bevolking

van de landelijke gebieden de stad in, maar versterkte in feite de al dichtbevolkte agrarische regio's met industriële (of postindustriële) activiteiten. Het resultaat was een ruimtelijk fragmentarisch, perifeer nederzettingsspatroon, waarbinnen functioneel onafhankelijke entiteiten gedeeltelijk overlaptten. Dit materialiseerde zich als traditionele landbouw pal naast industrie (kapitaalintensieve industrie en familiebedrijfjes), amusementsbedrijven (film, pretparken en golfbanen), detailhandel (winkelcentra en -straten) en woningbouw (van illegale woningen tot gated communities).

McGee heeft een schematisch organisatiemodel van de *desakota* gepresenteerd. Wil het model echter werkelijk een ruimtelijk model zijn, dan moeten er elementen zoals landschap/topografie en infrastructuur in zijn opgenomen. Zonder twijfel resulteren de verschillende typen die McGee in zijn economische classificatie van typen *desakota* onder-

14 Wittfogel, *Oriental Despotism*, op. cit. (noot 2), 421.

15 Chris Abel, *Architecture and Identity: Responses to Cultural and Technological Change* (Oxford: Architectural Press, 2000).

16 Terry McGee, *The Southeast Asian City: A Social Geography of the Primate Cities of Southeast Asia* (Londen: G. Bell & Sons, 1967).

Desakota – Urban Countryside / Rural Metropolis

Asian modernisation and urbanisation, although existing before, has been systematising and hastening since the colonial era and has not stopped accelerating in the past decades due to economic liberalisation. However, there has largely been an absence in investment in government, governance, infrastructure, services, knowledge and skills needed to accompany real modernisation and urbanisation. Urbanistically, the region has passed through an entire spectrum of mutations: from indigenous hydraulic and paddy civilisations to colonial cities to nationalist and socialist typo-morphologies to globalising cities. Foreign morphologies and practices were crossbred with indigenous forms and traditions; hybridisation was not so much the exception as the norm.¹⁵ As a result, urban and rural, traditional and modern settlement systems co-exist in close proximity due to a regional phenomenon of hybrid spatial condition named *desakota* by geographer Terry McGee in 1987 (coming from Bahasa Indonesia, the word breaks down into *kota* for town or city and *desa* for village).¹⁶

Desakota was first proposed by McGee to describe the condition of Jakarta's

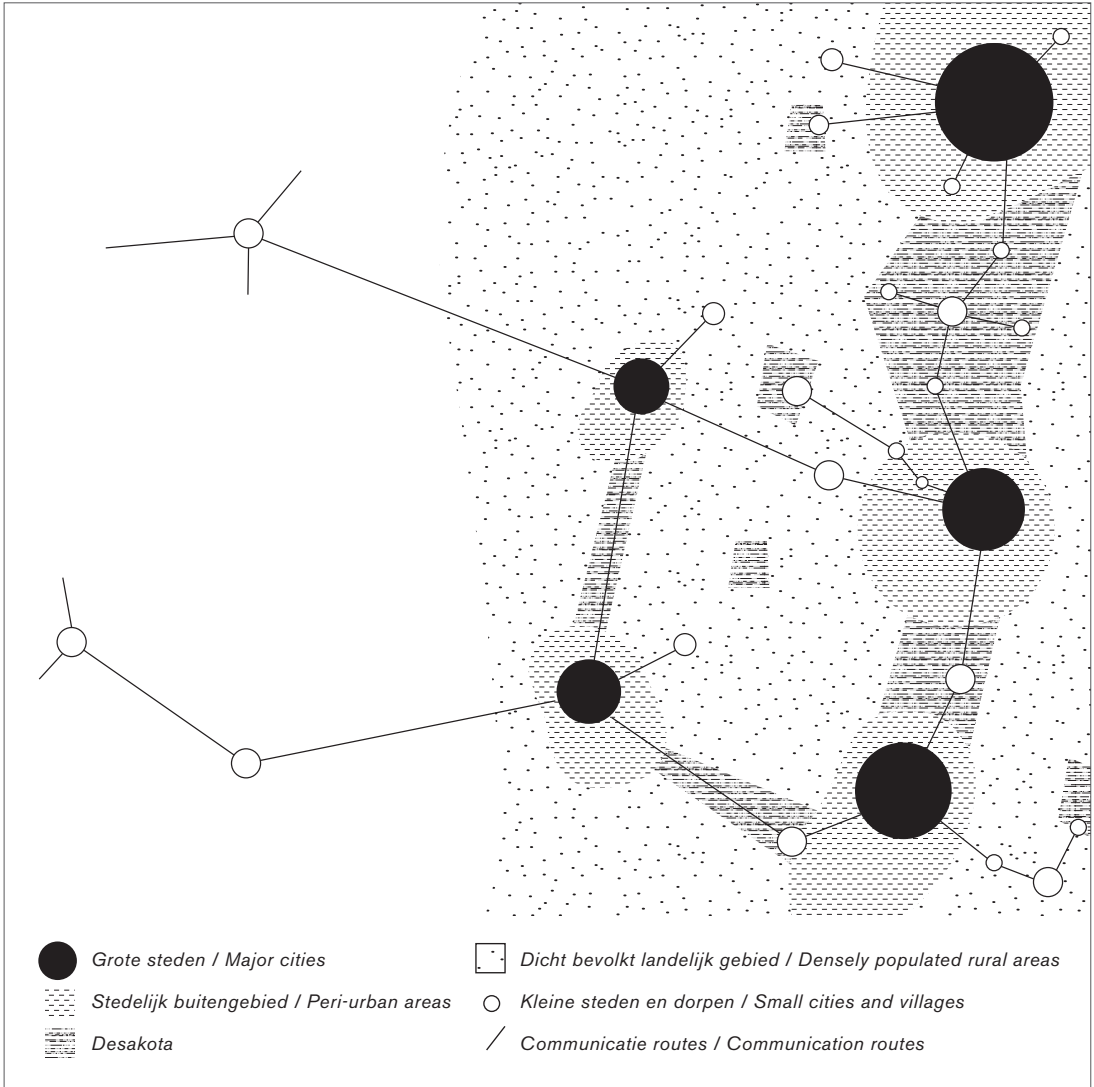
periphery. McGee's research showed that the peripheral regions around the extended metropolitan region of Jakarta (*Jabotabek*) were not amenable to the conventional models of urbanisation – whereby suburban development from a metropolitan core penetrates into agricultural hinterland. Rather than drawing a population from rural areas to the city, Jakarta's *in-situ* urbanism was in fact reinvigoration by industrial (or post-industrial) activities into already densely populated agricultural regions. A spatially fragmented peripheral settlement pattern resulted with the overlapping of functionally independent entities, materialising in traditional agriculture exiting alongside industry (capital intensive and cottage industry), entertainment (film, themes parks and golf courses), retail (malls and strip shopping) and housing (from squatter housing to gated communities).

13 Peter Boomgaard (ed.), *A World of Water: Rain, Rivers and Seas in Southeast Asian Histories* (Leiden: KITLV Press, 2007), 16.

14 Wittfogel, *Oriental Despotism*, op. cit. (note 2), 421.

15 Chris Abel, *Architecture and Identity: Responses to Cultural and Technological Change* (Oxford: Architectural Press, 2000).

16 Terry McGee, *The Southeast Asian City: A Social Geography of the Primate Cities of Southeast Asia* (Londen: G. Bell & Sons, 1967).



Desakota

Dit diagram van een hypothetische Aziatische stad toont het desakota model van McGee. Belangrijke steden worden omringd door perifere stedelijke gebieden die met elkaar verbonden zijn door een netwerk van wegen. Langs deze corridors liggen desakota zones met zowel stedelijke als landelijke typologieën en programma's.

Desakota

The diagram of a hypothetical Asian city displays McGee's desakota model. Major cities are surrounded by peri-urban zones and linked to one another via a road network. Along these corridors, desakota zones contain a hybrid of urban and rural spatial types and programmes.

kent, inderdaad in een reeks verschillende ruimtelijke vormen, wanneer ze aan de logica van bepaalde plekken worden gekoppeld. In feite gebruikt McGee echter vijf componenten om de hypothetische ruimtelijke structuur te generaliseren en te definiëren:

- 1—De belangrijkste steden in de urbane hiërarchie; deze worden in de Aziatische context vaak gedomineerd door een of twee extreem grote steden.
- 2—De perifere stedelijke regio's; dit zijn de gebieden rondom de steden die op forensafstand van het stadscentrum liggen. In sommige delen van Azië kunnen deze regio's zich uitstrekken tot wel 30 km van het stadscentrum vandaan.
- 3—De regio's die *desakota* worden genoemd; dit zijn de regio's waar een intensieve mix van agrarische en niet-agrarische activiteiten plaatsvindt en die vaak langs de corridors tussen de centra van grote steden liggen. Eerder werden deze regio's gekenmerkt door hun dichtbevolktheid en agrarische karakter, waar vooral, maar niet uitsluitend, natte rijst werd verbouwd.
- 4—Dichtbevolkte landelijke regio's, die in veel Aziatische landen voorkomen, vooral waar natte rijst wordt verbouwd.
- 5—De vele dunbevolkte grensregio's in Azië, ten slotte, waar kansen liggen

voor landkolonisatieprojecten en verschillende vormen van agrarische ontwikkeling.¹⁷

De theoreticus Stephen Cairns onderkende drie opmerkelijke gevolgen van de *desakota*: 'Ten eerste zijn de *desakota*-regio's zo uitgestrekt en moeilijk te besturen, dat ze organisatorische "blinde vlekken" creëren, waarbinnen planningsvoorschriften niet op enige uniforme manier zijn af te dwingen. Ten tweede worden *desakota*-regio's gekenmerkt door een hoge mobiliteit van goederen en diensten, en zijn ze menselijke doorgangshuizen. Ten derde, en dat hangt hier nauw mee samen, verzetten de *desakota*-regio's zich tegen absorptie in een formeler systeem van onderling verbonden, functioneel gespecialiseerde zones.'¹⁸

Maar Cairns' concept, dat tot nu toe bruikbaar is gebleken voor wat betreft

17 Terry McGee, 'The Emergence of *Desakota* Regions in Asia: Expanding a Hypothesis', in: Norton Ginsburg, Bruce Koppel en T.G. McGee (red.), *The Extended Metropolis: Settlement Transition in Asia* (Honolulu: University of Hawaii Press, 1991), 6–7.

18 Stephen Cairns, 'Troubling Real-estate: Reflecting on Urban Form in Southeast Asia', in: Tim Bunnell, Lisa Drummond and K.C. Ho (eds.), *Critical Reflections on Cities in Southeast Asia* (Singapore: Times Academic Press, 2002), 118.

McGee has presented a diagrammatic organisational model of *desakota*. However, for the model to truly be a spatial one, it need include elements such as landscape/topography and infrastructure.

No doubt the different types McGee recognises in his economic classification of *desakota* types, when coupled with the logics of particular places, indeed result in a series of different spatial expressions. As it is, however, McGee generalises and defines the hypothetical spatial structure with five components:

1—The major cities of the urban hierarchy, which are often dominated in the Asian context by one or two extremely large cities.

2—The peri-urban regions, which are those areas surrounding the cities within a daily commuting reach of the city core. In some regions of Asia, these regions can stretch for up to 30 km away from the city core.

3—The regions labelled *desakota*, which are regions of an intense mixture of agricultural and non-agricultural activities that often stretch along corridors between large city cores. These regions were previously characterised by dense populations engaged in agriculture, generally but not exclusively dominated by wet rice.

4—Densely populated rural regions, which occur in many Asian countries, particularly those practicing wet-rice agriculture.

5—Finally, the sparsely populated frontier regions found in many Asian countries that offer opportunities for land colonisation schemes and various forms of agricultural development.¹⁷

Theorist Stephen Cairns has recognised three noteworthy repercussions of *desakota*: 'First, *desakota* regions are so vast and difficult to navigate that they produce administrative "blind spots" in which planning regulations are not enforceable in any uniform way. Second, *desakota* regions feature a high mobility of goods and services and a transient pattern of settlement. Third, and closely related, *desakota* regions resist being taken-up into a more formal system of inter-connected, functionally specialized zones.'¹⁸

17 Terry McGee, 'The Emergence of *Desakota* Regions in Asia: Expanding a Hypothesis', in: Norton Ginsburg, Bruce Koppel and T.G. McGee (eds.), *The Extended Metropolis: Settlement Transition in Asia* (Honolulu: University of Hawaii Press, 1991), 6–7.

18 Stephen Cairns, 'Troubling Real-estate: Reflecting on Urban Form in Southeast Asia', in: Tim Bunnell, Lisa Drummond and K.C. Ho (eds.), *Critical Reflections on Cities in Southeast Asia* (Singapore: Times Academic Press, 2002), 118.

de omschrijving van de context, biedt nog meer mogelijkheden. Het herkennen en abstraheren van de idee van synergie tussen stedelijke en landelijke, of consumptieve en productieve landschappen kan een leidend beginsel voor nieuwe verstedelijking worden.

Overlevingskunst en *landscape urbanism*

Feng shui, hydraulische beschaving en *desakota* zijn conceptuele kaders om enerzijds in te grijpen in een aantal (verstedelijkte) Aziatische landschappen en ze anderzijds kritisch te begrijpen. Tegelijkertijd is het onderzoek naar dergelijke contexten enorm complex en wordt het verder bemoeilijkt doordat de culturen in de regio qua schaal, reikwijdte en tempo ongeëvenaarde veranderingen doormaken.

Kongjian Yu, een (academisch en praktiserend) landschapsarchitect uit Peking, schrijft en spreekt op conferenties over de hele wereld over de noodzakelijke koerswijziging van de professies die de gebouwde omgeving in China vormgeven. Yu betreurt de energie- en milieucrisis in China, de uitdagingen op het gebied van culturele identiteit en het

verlies van de spirituele verbintenis met de aarde, die allemaal worden aangedreven door de drang tot modernisering en urbanisatie. Toch heeft hij het ook over de kansen die de landschapsarchitectuur biedt om opnieuw een fundamentele rol te gaan spelen in de transformatie van het land (zijn gebouwde projecten bewijzen overtuigend zijn inzichten).

‘De beroepsgroep moet het idioom van het land en de mensen opnieuw evalueren en de stadsontwikkeling tot voorbeeld strekken, door een infrastructuur van zowel landschap als ecologie te plannen en te ontwerpen, waardoor een landschap als een medium ontwikkeld en behouden kan worden, en tevens kan fungeren als de verbindende schakel tussen het land, het volk en de geesten.’¹⁹

Volgens Yu is het naïef en nostalgisch om te geloven dat oude (agrarische) modellen opnieuw kunnen worden ingezet. De origine van het landschap als ‘overlevingskunst, landontwerp en landrentmeesterschap’ moet echter worden gereactiveerd om de plaats in te nemen van een vakgebied dat is verworden tot de ‘kunst van het amuseren en het tuinieren’.²⁰ Yu pleit voor een ‘landschapsarchitectuur die teruggaat naar het land, teruggaat naar plaatselijke verhoudingen, om overlevingsmethodieken op het

But Cairns' concept, that to date has remained useful in terms of describing the context, offers further potential. Recognition and abstraction of the idea of synergy between urban and rural, the consumptive and productive landscapes, can become a guiding principle for new urbanisation.

The Art of Survival and Landscape Urbanism

Feng shui, hydraulic civilizations and *desakota* are conceptual frames to, on the one hand, intervene in and, on the other, critically understand a number of Asia's (urbanised) landscapes. At the same time, the study of such contexts is enormously complex and further challenged by the fact that cultures in the region are mutating at an unprecedented scale, scope and speed.

Kongjian Yu, a Beijing-based landscape architect (academic and practitioner), has been writing and speaking at conferences around the world about the change of course that is necessary for the professions responsible for designing the built environment in China. Yu laments China's energy and environmental crisis, the challenges with regards to cultural

identity and the loss of a spiritual connection to the earth – all propelled by the drive of modernisation and urbanisation. Yet, he speaks of (and builds projects to convincingly prove his point) the opportunity of landscape architecture in recovering a fundamental role in the transformation of the territory.

‘The profession must re-evaluate the vernacular of the land and the people, and lead the way in urban development by planning and designing an infrastructure of both landscape and ecology, through which landscape can be created and preserved as a medium, and as the connecting link between the land, the people and the spirits.’¹⁹

For Yu, it is naive and nostalgic to believe that ancient (agricultural) models can be regained. However, landscape origins as ‘an art of survival, land design and land stewardship’ need to be revived to replace a profession that has become an ‘art of entertaining and gardening’.²⁰ Yu pleads for ‘landscape architecture to go back to the land, go back to the vernacular relationship, to recover survival skills in dealing with flood, drought, soil erosion, making fields and food production, and more broadly to regain its cultural identity’.²¹

Without a doubt, numerous ‘indigenous’ traditions hold valuable lessons for

gebied van de aanpak van overstromingen, droogte, bodemerosie, het aanleggen van velden en voedselproductie en, in bredere zin, culturele identiteit te herwinnen.²¹

Zonder twijfel bieden de talloze 'inheemse' tradities waardevolle lessen voor *landscape urbanism*. De eeuwenoude technieken en logica's – waarbij het landschap en de verstedelijking hand in hand gingen – kunnen als inspiratie dienen voor ons hedendaagse denken over de verhouding tussen de organisatie van territoria en menselijke nederzettingen. Een nieuwe relatie tussen stedenbouw en water, topografie en de productiviteit van landschappen en ecosystemen, zou de natuurlijke affiniteit tussen nederzettingsstructuren en infrastructuur kunnen complementeren. Omdat wereldwijd de grootste investeringen van een territoriale en (infra)structurele schaal zijn, is het niet ondenkbaar dat er een intelligente landschapsinfrastructuur ('ecologische infrastructuur' volgens Yu) wordt ontworpen, die de ontwikkeling van het territorium kan kaderen. Vanuit dit perspectief heeft *landscape urbanism* inderdaad de potentie om de planologie en stedenbouwkunde te redden.

Vertaling: InOtherWords, Maria van Tol

today's landscape urbanism. Age-old techniques and logics – where the landscape and urbanisation worked hand-in-hand – can inspire the evolving relationship between and organisation of territories and human settlements. New interplays of urbanisation to water, topography, the productivity of landscapes and ecosystems could complement the innate attraction of settlement structures to infrastructure. Since, across the globe, the largest investments being made are those on a territorial and (infra)structural scale, it is not unfeasible to imagine the development of an intelligent landscape infrastructure (Yu's 'ecological infrastructure') to frame the development of the territory. Landscape urbanism has the potential to indeed become the saviour of urban planning and urban design.

19 Kongjian Yu, *The Art of Survival: Recovering Landscape Architecture* (Mulgrave: Images Publishing, 2006), 11.

20 Ibid., 23.

21 Ibid.

19 Kongjian Yu, *The Art of Survival: Recovering Landscape Architecture* (Mulgrave: Images Publishing, 2006), 11.

20 Ibid., 23.

21 Ibid.