

**Rotterdam-
IJsselmonde**

**Rotterdam-
IJsselmonde**

Rotterdam-IJsselmonde

Conceptmanager: Henk de Vroom (Bureau de Vroom)

Implementatiemanager: Juliette van der Meijden (Bureau B+B)

Deelnemers aan de workshop / Participants of the Workshop:

AMA070

Het vijfde wiel – The Fifth Wheel

Krijn Giezen; kunstenaar

PSC021

+/- Tidal Urbanism

Oscar Rommens en Joris van Reusel; Import - Export Architecture

PAC060

Floating Flop

Toshikazu Ishida (m.m.v. Diana Juranovic, Shuhei Nemoto, Sachiko Itoh, Yuko Yamashita, Mahoto Nazaki, Mahoto Satoh); KID (Kyushu Institute of Design)

PSC018

Nederlandning

Mauricio Corbalan, Gustavo Dieguez, Lucas Gilardi, Daniel Goldaracena, Pio Torroja, Santiago Costa; M777

Met veel dank aan / With special thanks to:

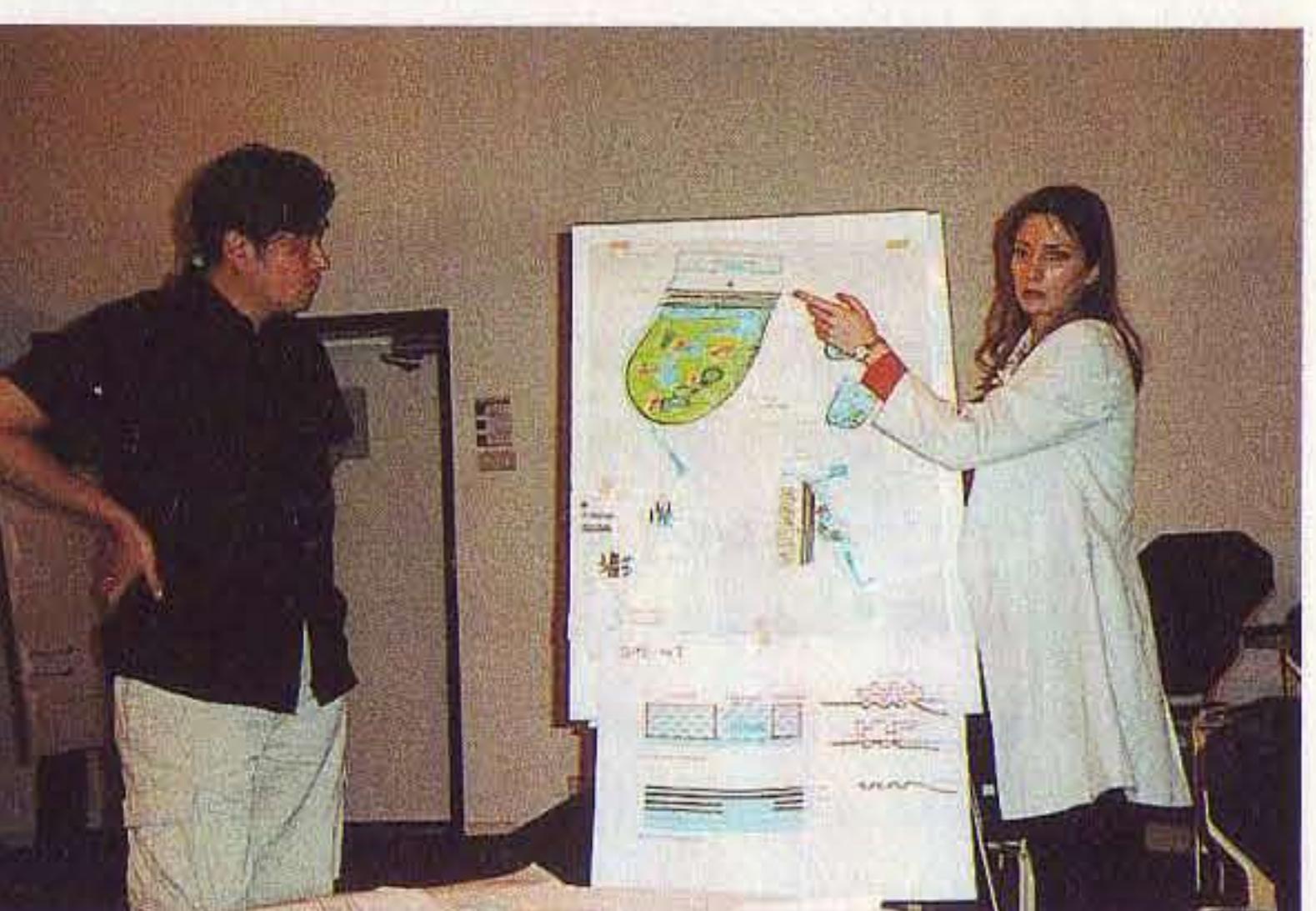
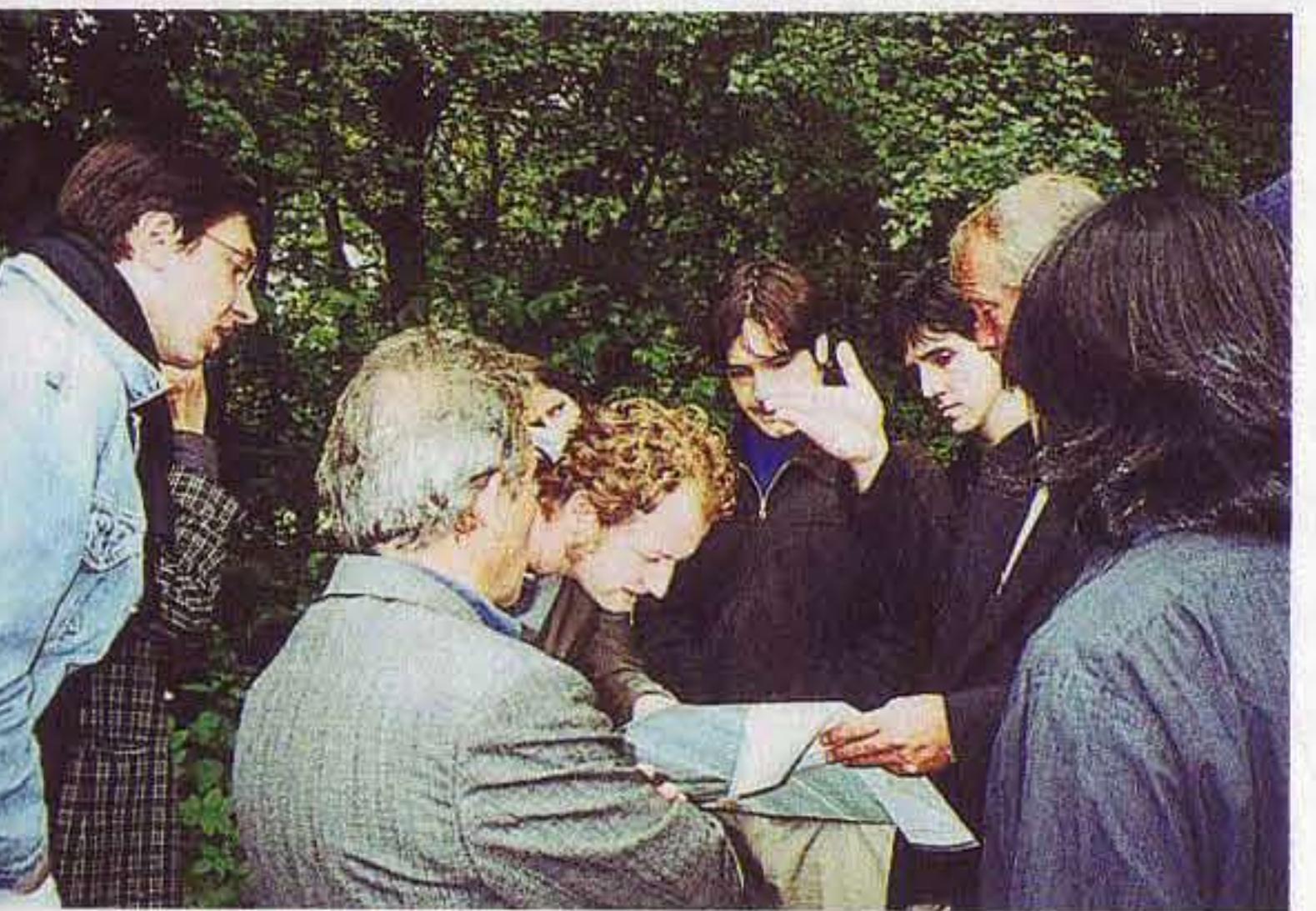
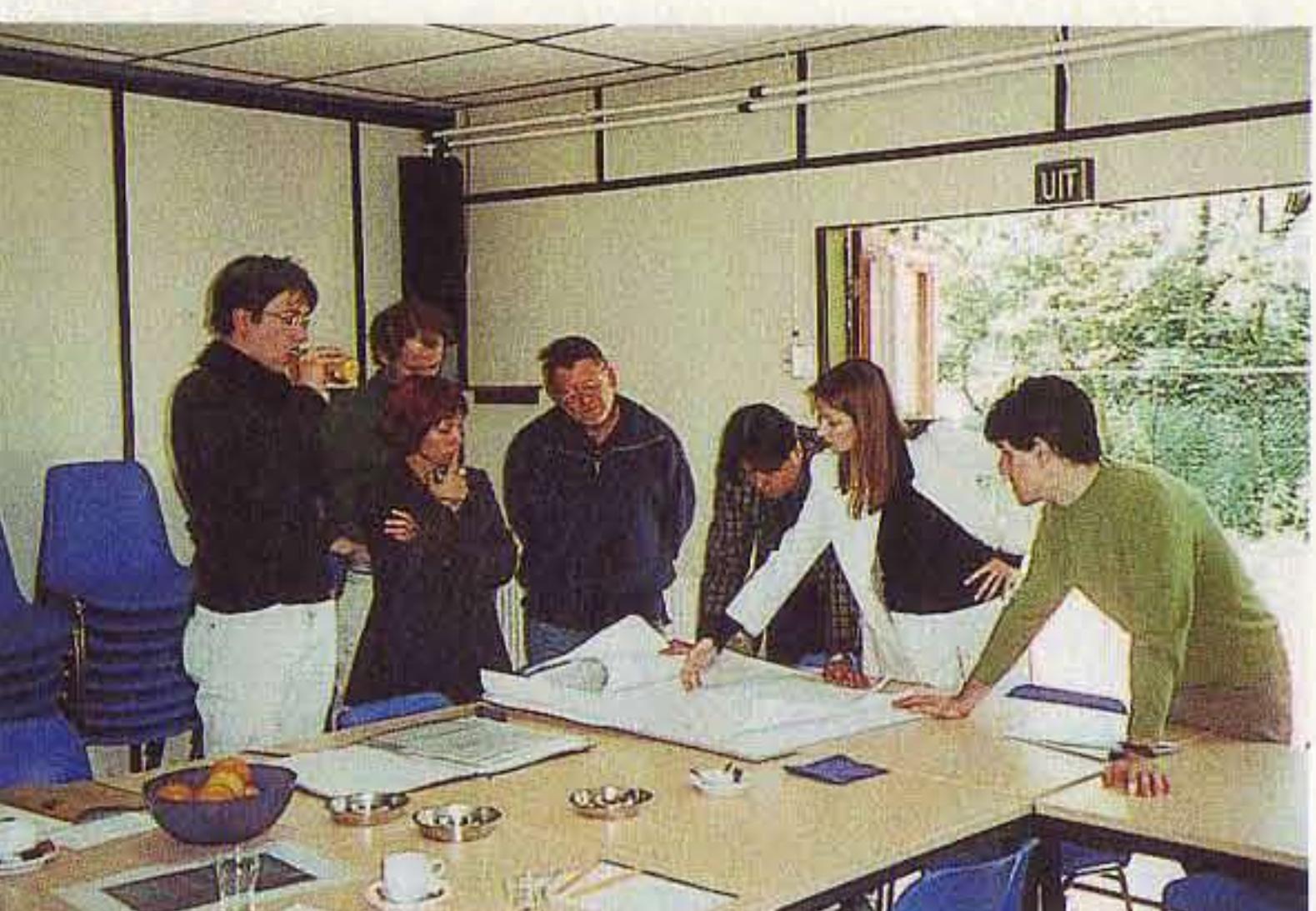
Yvonne van Mastrigt (voorzitter), Marco Rook (portefeuillehouder RO),

Bert de Schot (sector Ruimtelijke Ordening), Marjo Wetsteijn (afdeling Communicatie)

van de deelgemeente IJsselmonde. Anton Roelofsen (bodemkundige Gemeentewerken Rotterdam), Jos Kroon, Joost van Ballegooijen (stedenbouwkundigen Gemeente Rotterdam). Han Michel (directeur De Principaal) en Marianne Zeedijk (Bureau De Vroom).

Julia Ludwigs, Mathieu Derckx, Berno Strootman, Petrouschka Thumann en

Martine van Vliet (Bureau B+B).





Rotterdam-IJsselmonde
© Topografische Dienst Emmen



Park



Polder



Heemtuin

The open water in IJsselmonde consists mainly of canals, ditches and ponds. Imagine what could be done if all that water were combined and made navigable. And if one then introduced a higher water level into the various locations, with locks and drainage adding the dynamism of ebb and flow, or a water level that varied with the season, one would begin to realise that amphibious conditions can be achieved even in an existing urban area.

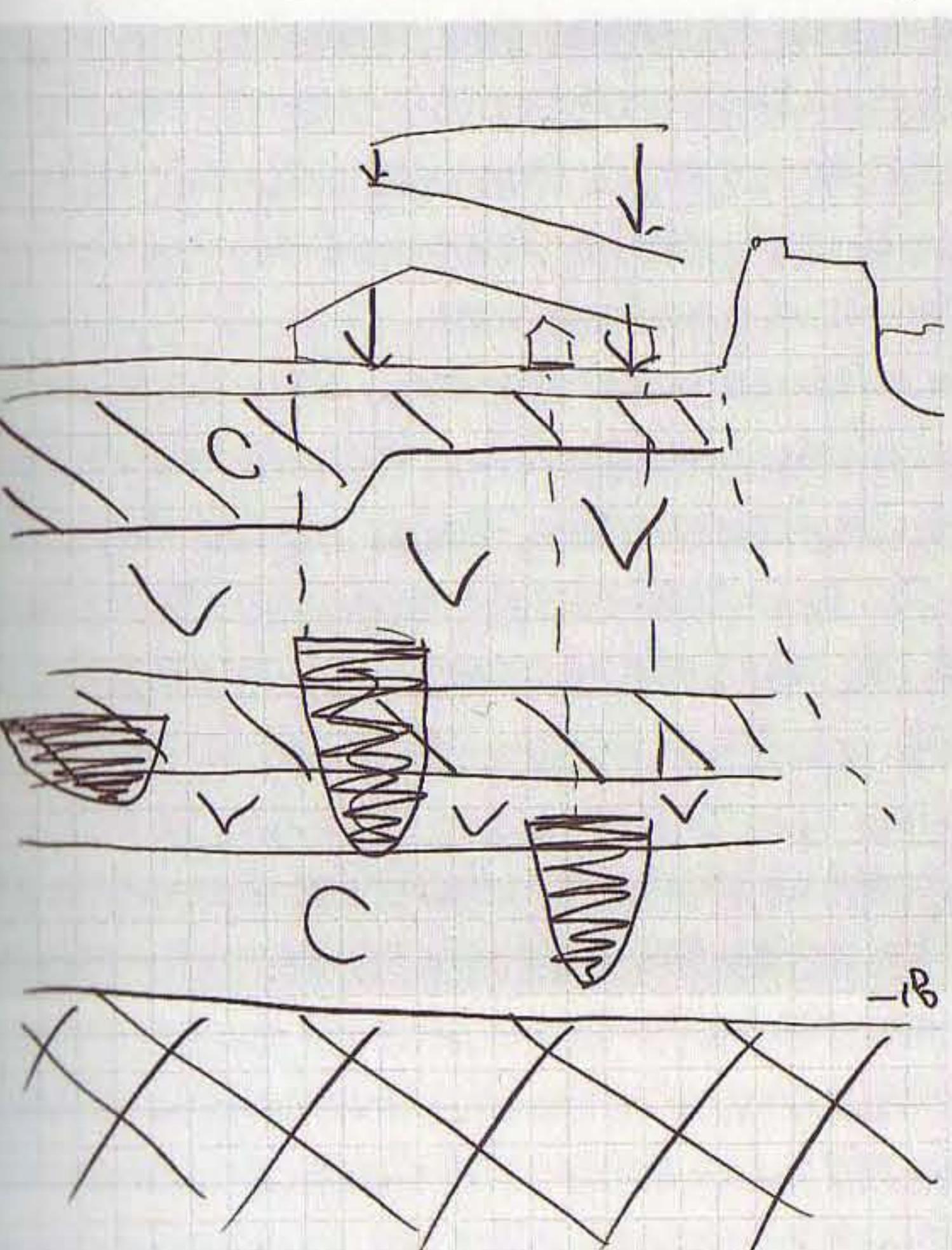
IJsselmonde is a borough in the southern part of Rotterdam. Round the old village centre on the bank of the Nieuwe Maas lie extensive postwar housing estates made up of flats and family houses. Not surprisingly the three locations that the borough offered to the workshop are all surrounded by built-up areas. The first location was IJsselmonde's central borough park, more specifically the northern part of that park. This park has been poorly maintained for some years now and attracts few visitors. The site includes two former oilfields, a sports hall (which is up for demolition) and an outdated covered swimming bath. The second location was the polder between the old village of IJsselmonde and the Beverwaard housing estate dating from the beginning of the 1980s. Part of the polder is laid out as a park. The last location was the botanical garden, which is surrounded by housing, roads and industry. In the foreseeable future the botanical garden is to be moved to the park and here, unlike the first two locations, there are already firm plans for new building.

Apart from a few ditches and ponds none of the locations have much in the way of open water. Anyone knowing no better would never suspect that the ground in IJsselmonde is as

Het open water in IJsselmonde bestaat voornamelijk uit singels, sloten en vijvers. Wat zou er niet mogelijk zijn als al dat water wordt verbonden en bevaarbaar wordt gemaakt? Door voor de locaties een hogere grondwaterstand in te voeren, waarbij door middel van sluizen en drainage de dynamiek wordt geïntroduceerd van eb en vloed, of van een waterstand die afhankelijk is van de seizoenen, blijkt dat ook in bestaand stedelijk gebied amfibisch wonen realiseerbaar is.

IJsselmonde is een deelgemeente in het zuidelijk stadsdeel van Rotterdam. Rond de oude dorpskern aan de oever van de Nieuwe Maas liggen uitgebreide naoorlogse woonwijken met flats en eengezinswoningen. De drie locaties die de deelgemeente aan de workshop had aangeboden, zijn dan ook omgeven door bebouwing. De eerste locatie is het centrale stadsdeelpark van IJsselmonde, in het bijzonder het noordelijk deel ervan. Het park wordt al jaren matig onderhouden en het trekt weinig bezoekers. Op de locatie bevinden zich onder meer twee voormalige winplaatsen van aardolie, een sporthal (die op de nominatie staat te worden gesloopt) en een verouderd overdekt zwembad. De tweede locatie is de polder tussen het oude dorp IJsselmonde en de woonwijk Beverwaard die dateert van het begin van de jaren tachtig. Een deel van de polder is ingericht als park. De laatste locatie is de heemtuin die wordt omgeven door woningen, wegen en bedrijven. Binnen afzienbare tijd wordt de heemtuin verplaatst naar het park en er zijn – anders dan voor de eerste twee locaties – concrete plannen voor nieuwbouw.

Bodem situatie / Site drawing of the soil
(Anton Roelofsen, bodemkundige / soil scientist)



Buiten enkele sloten en vijvers is er op de locaties weinig open water. Wie het niet weet, zal niet snel vermoeden dat de bodem in IJsselmonde even drassig is als in andere Zuid-Hollandse veengebieden. Het waterpeil wordt constant gehouden en huizen en andere gebouwen rusten op heipalen op de diepere zandlagen. Zo kan iedereen zich gedragen alsof het stevige grond is, en vergeten dat men eigenlijk op ‘yoghurt’ woont – zoals een van de uitgenodigde deskundigen het noemde. Het is boven dien een yoghurt die niet overal even dik is, met ‘klonten’, zodat zelfs het erin weg zakken niet gelijkmatig gebeurt.

In de workshop is de vanzelfsprekendheid dat de bodem van IJsselmonde gewoon vaste grond is, ter discussie gesteld. Welke consequenties heeft die vanzelfsprekendheid, zoals het doorlopend verzakken van de bodem. Wat gebeurt er als we er van uitgaan dat het in feite drassige veengrond is, drijvend op water? Dan is het logisch de locaties amfibisch te beschouwen en daarvoor het water weer de ruimte te geven.

Dat naast de architectuur en de stedenbouw ook de kunst in de workshop was vertegenwoordigd, leidde tot een belangrijke doorbraak. De kunstenaar Krijn Giezen (prijsvraaginzending ‘Het vijfde wiel’) bracht die doorbraak door de drie verspreid liggende locaties niet als afzonderlijke aangeboden plekken in IJsselmonde te zien. Hij zag de drie locaties, hoewel zeer verschillend – park, polder en heemtuin, als de verschillende momenten in een veel groter waterlandschap dat door de verstedelijking van IJsselmonde veranderingen

marshy as it is in South Holland’s other peatland areas. The water level is kept constant and houses and other buildings stand on piles which rest on the deeper sand layers, so that people can behave as if were solid ground and forget that they are really living on ‘yoghurt’, as it was described by one of the invited experts. And this is yoghurt that is not uniformly thick but contains ‘clots’, so that things do not even sink into it at a uniform rate.

In the workshop the obvious assumption, the common understanding, that IJsselmonde ground is normal ground, was subjected to much discussion. What are the consequences of this obvious assumption, for example the continuous subsidence of the ground? What would happen if the assumption were to be made that it is in fact marshy peatland, floating on water? It would certainly make it logical to treat the locations as amphibious and give some space back to the water.

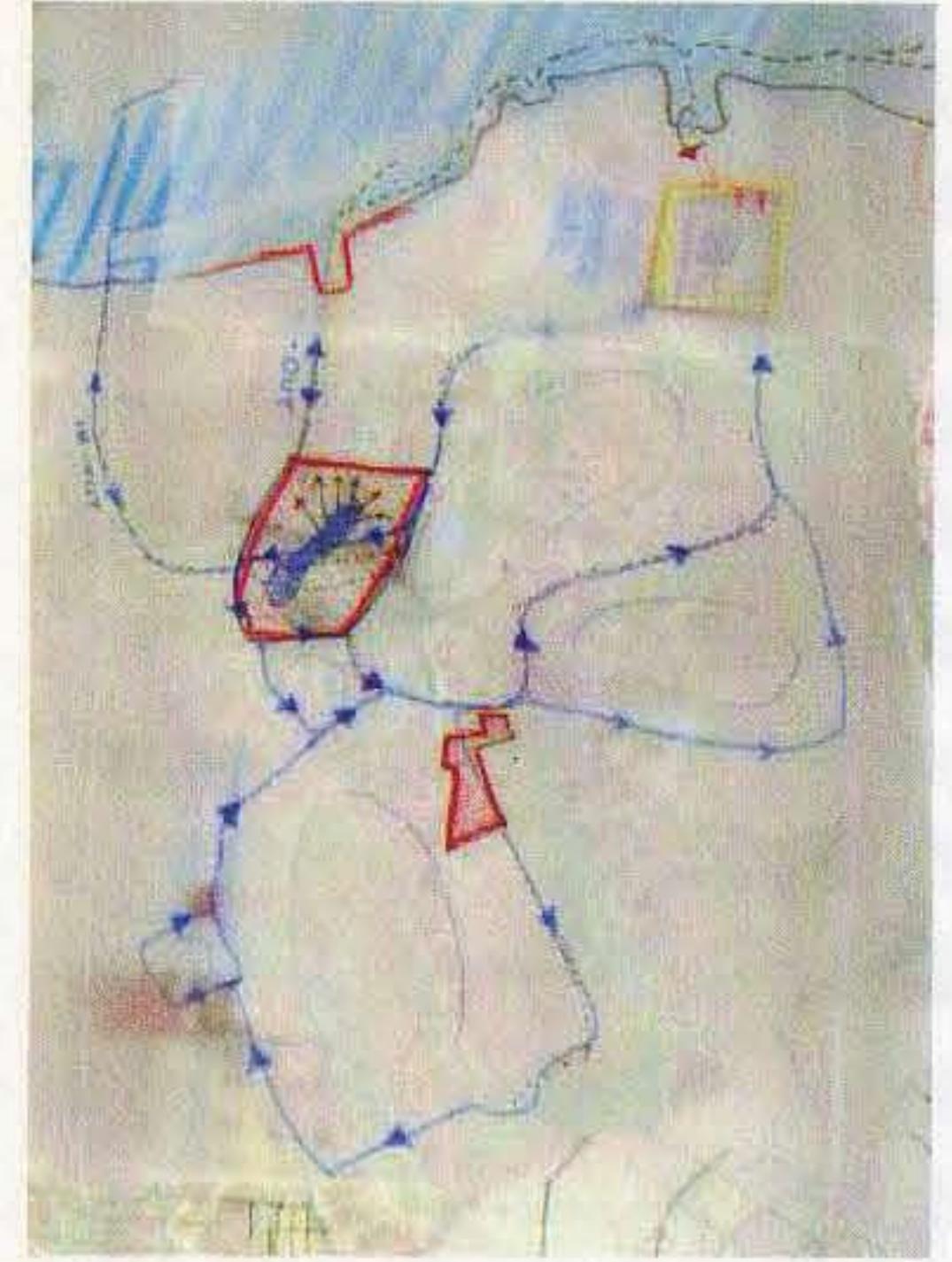
The fact that not only architecture and urban design but also art was represented in the workshop, led to an important breakthrough. The artist Krijn Giezen, responsible for the competition entry ‘Het vijfde wiel’ (The Fifth Wheel) made the breakthrough by not viewing the three scattered locations as three places offered separately by IJsselmonde. Instead, despite their considerable differences, he saw the park, the polder and the botanical garden as different elements in a much larger aquatic landscape, all affected by IJsselmonde’s urbanization. Stretches of water have disappeared and old connections between waterways

heeft ondergaan. Waterpartijen zijn verdwenen en oude waterverbindingen zijn onderbroken door de infrastructuur van IJsselmonde. Belangrijk werd die waterverbindingen weer tot stand te brengen. De drie locaties als polders te zien. Vervolgens uit het heden de waardevolle elementen te kiezen die behouden kunnen worden. Ten slotte te inventariseren welke amfibische programma’s en wensprogramma’s van IJsselmonde inzetbaar zijn om uit te werken.

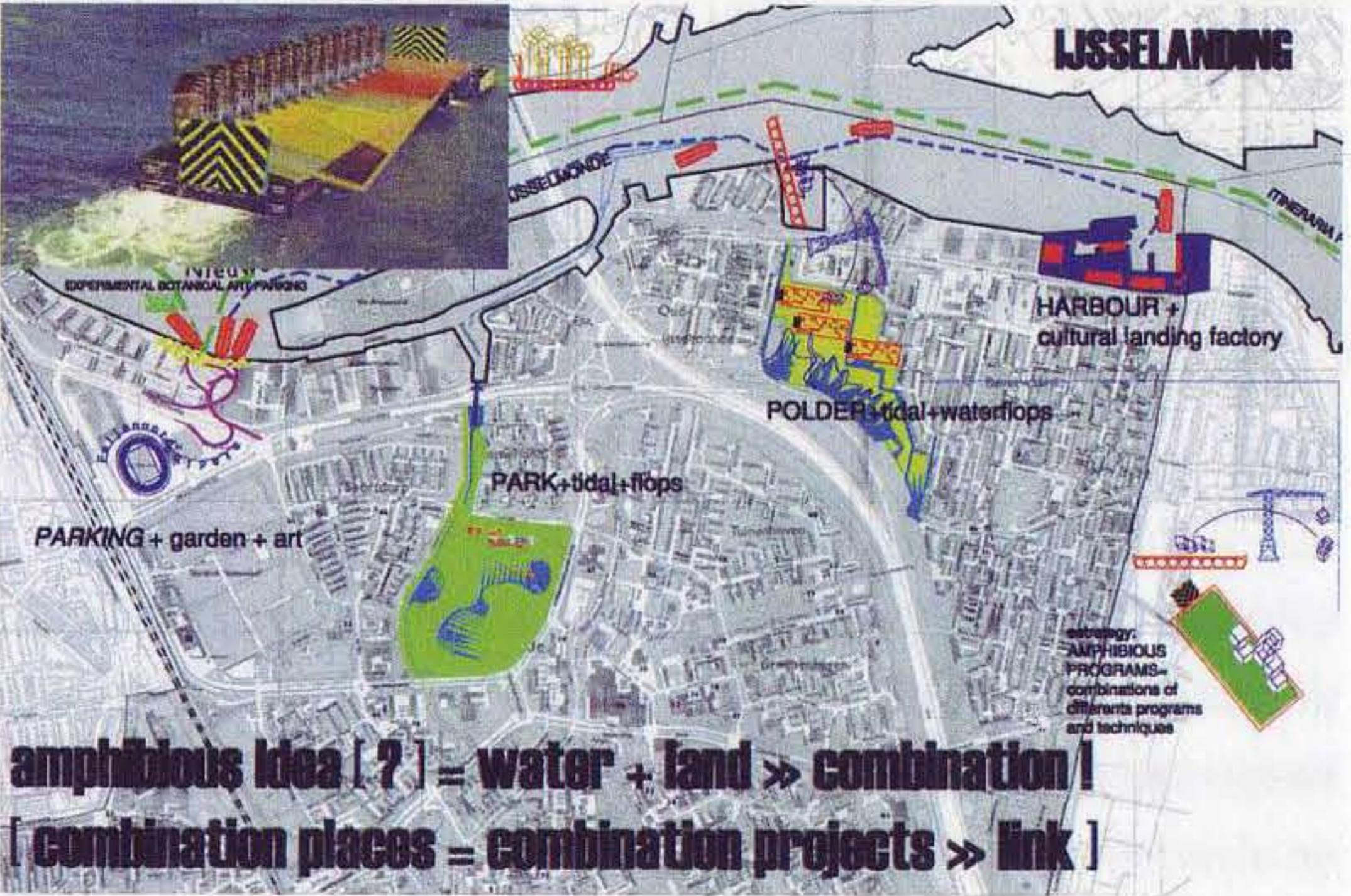
Nederland is sinds haar oorsprong amfibisch. Door de komst van de mens in de Nederlanden, verliest dit landschap haar amfibische natuurlijke rijkdom. Sinds eeuwen hebben Nederlanders het waterrijke landschap, met steeds betere technologieën, grotere kennis en inzicht, aan de gecultiveerde wensen weten aan te passen. Waar eerst water was is nu een polder. Waar eerst veen was, is nu water. Dagelijks, ‘all around the clock’, houden we het land droog, minder droog of nat. We houden water buiten en als het moet laten we het water weer binnenvinden. Die ervaring met de beheersing van het water is inzetbaar voor de herinrichting van de drie locaties en die met elkaar te verbinden. Door gebruik te maken van de bestaande waterlopen en te verbinden met de Maas kan er een amfibische dynamiek ontstaan uit de dagelijkse cyclus van ebb en vloed in de rivier. Het is noodzakelijk het amfibische IJsselmonde via een waterregulatieplan af te scheiden van het zwaar vergiftigde grondwater als gevolg van de landbouw rondom IJsselmonde. De gedachte van een waterrijk IJsselmonde past ook goed in het voornemen van

have been interrupted by the town’s infrastructure. The important thing would be to restore these connections and treat the three locations as polders, then to choose which of the valuable present-day elements could be retained. And finally to construct an inventory of those of IJsselmonde’s amphibious programmes and programmes of wants which are capable of being used in further development.

The Netherlands has been amphibious from its very beginnings. When men arrived in the country the countryside began to lose its natural amphibious wealth. For centuries now the Dutch have succeeded in using constantly improved technologies and greater knowledge and insight to adjust the aquatic landscape to suit their cultured wishes. Where once was water is now a polder. Where once was peat is now water. Every day, round the clock, the land is kept dry, less dry or wet. Water is kept out, and then when necessary let in again. All this experience with the control of water can be applied to reorganizing the three locations and connecting them together. Amphibious dynamism could be provided by the daily cycle of ebb and flow in the Maas by using existing water courses and making a new connection with the river. A water regulation plan is necessary to separate an amphibious IJsselmonde from the heavily polluted groundwater coming from the farming areas which surround the town. The idea of an aquatic IJsselmonde also goes well with Rotterdam’s proposal to combine the green areas and wetlands on the left bank of the Maas into what has been termed an ‘emerald belt’.



Waterregulatieplan /
Water regulation plan



Nederland (M777)

Because IJsselmonde's new water system would be navigable, it would also be possible for the housing to express amphibious character. Floating housing containers could sail from one location to another, and would even be able to leave the area and get to the Nieuwe Maas via a lock or a lifting installation over the dyke. This possibility, and other possibilities like reusing offshore constructions for amphibious living, as suggested in the Argentinian competition entry 'Nederland', gave the borough of IJsselmonde the idea of including the harbour location, currently up for sale, in the project. The Argentinian team sketched a plan for this which they called 'Harbour with Cultural Landing Factory'. Today many people derive their identity from travel rather than exclusively from the fixed place where they live. For many it will therefore no longer be obvious who lives where – and when. Amphibious living brings with it a different individual identity coupled with a special sort of freedom.

The workshop also posed itself a political question, namely how to adjust the administrative and strategic obligations of the inhabitants to the administrative and strategic obligations of those living in 'flexible dwellings, some of them amphibious'. This could make a very interesting legal exercise.

The concept also provides space for other forms of amphibious living. Further analysis taught that the concept of floating housing presented in the Japanese competition entry 'Floating Flop' can in principle be applied to each of the locations. A blueprint that provides space for

Rotterdam om de groene en waterrijke gebieden op de linker Maasoever samen te brengen in wat een 'gordel van smaragd' wordt genoemd.

Omdat dat nieuwe watersysteem van IJsselmonde bevaarbaar zal zijn, is het mogelijk het amfibisch karakter ook in het wonen tot uitdrukking te brengen. Drijvende wooncontainers kunnen van de ene naar de andere locatie varen. Via een sluis naar, of via een hefinstallatie over de dijk in, de Nieuwe Maas kunnen ze het gebied zelfs verlaten. Deze mogelijkheid en het hergebruiken van bijvoorbeeld offshore-bouwwerken voor amfibisch wonen van de Argentijnse prijsvraaginzending 'Nederland' bracht de deelgemeente IJsselmonde op de gedachte de in verkoop zijnde havenlocatie erbij te betrekken. Het Argentijnse team schetste hiervoor het plan de 'Harbour with Cultural Landing Factory'. Veel mensen ontlenen hun identiteit tegenwoordig aan het reizen, en niet meer uitsluitend aan de vaste plek waar men woont. Voor velen zal het dan niet langer vanzelfsprekend zijn wie waar – en wanneer – ingezetene is. Amfibisch wonen brengt een andere eigen identiteit gekoppeld aan een vorm van vrijheid met zich mee.

Hiermee stelde de workshop zich ook een politieke vraag. Zoals de bestuurlijke en beleidsmatige verplichtingen van ingezetenen aan te passen aan bestuurlijke en beleidsmatige verplichtingen van 'variabel (amfibisch) wonenden', dat een interessante juridische opdracht kan zijn. Het concept biedt ook ruimte voor andere amfibische woonvormen. Zo leerde een nadere analyse dat het concept van drijvende woningen van de Japanse prijsvraaginzending 'Floating Flop' in principe op elk van de locaties toepasbaar is. Het stramien, dat ruimte biedt aan

endless variations can turn any situation into a residential environment, a *habitat*. The blueprint was for a structure which would emerge from the water – or from any other foundation – simply by rising above it. The buildings and the amphibious condition of the water were to be seen as two systems more or less autonomous from one another.

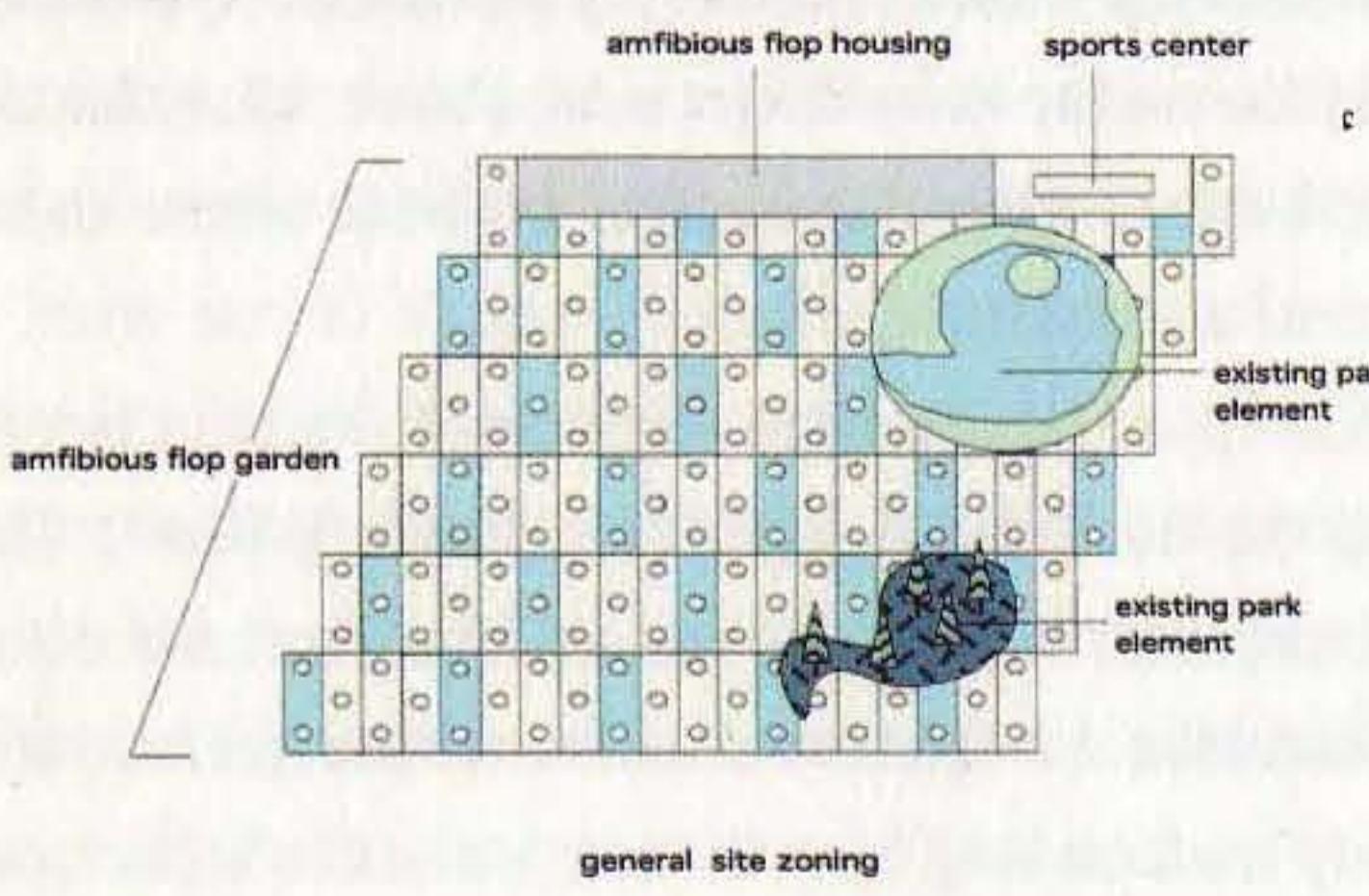
The workshop also worked out a concept in which art, urban design, architecture and landscape were combined to form what might properly be called a 'symbiotic association'. The Belgian competition entry '+/- Tidal Urbanism', the basic principle of which was that no condition is ever permanent, served as a basis for sketches of features that would follow the movement of the water. These features would not only be floating homes but also, for example, a new route through the park that could assume different forms according to the flow of the water. Other features such as environmental and ecological measures, environmentally friendly energy sources and biodegradable amphibious dwellings were all included in the plan. Various proposals were also worked out for the park, covering such subjects as the replacement of the swimming bath and the provision of a multifunctional platform and an amphibious botanical garden. It seems that the amphibious programmes for the botanical garden would go remarkably well with plans already existing for a group of apartment blocks.

Thus the IJsselmonde workshop came up not with a single unambiguous integrated design but a series of concepts, including a version of the opportunities offered by floating housing containers, a blueprint to make possible a town plan whose infilling could be varied regardless

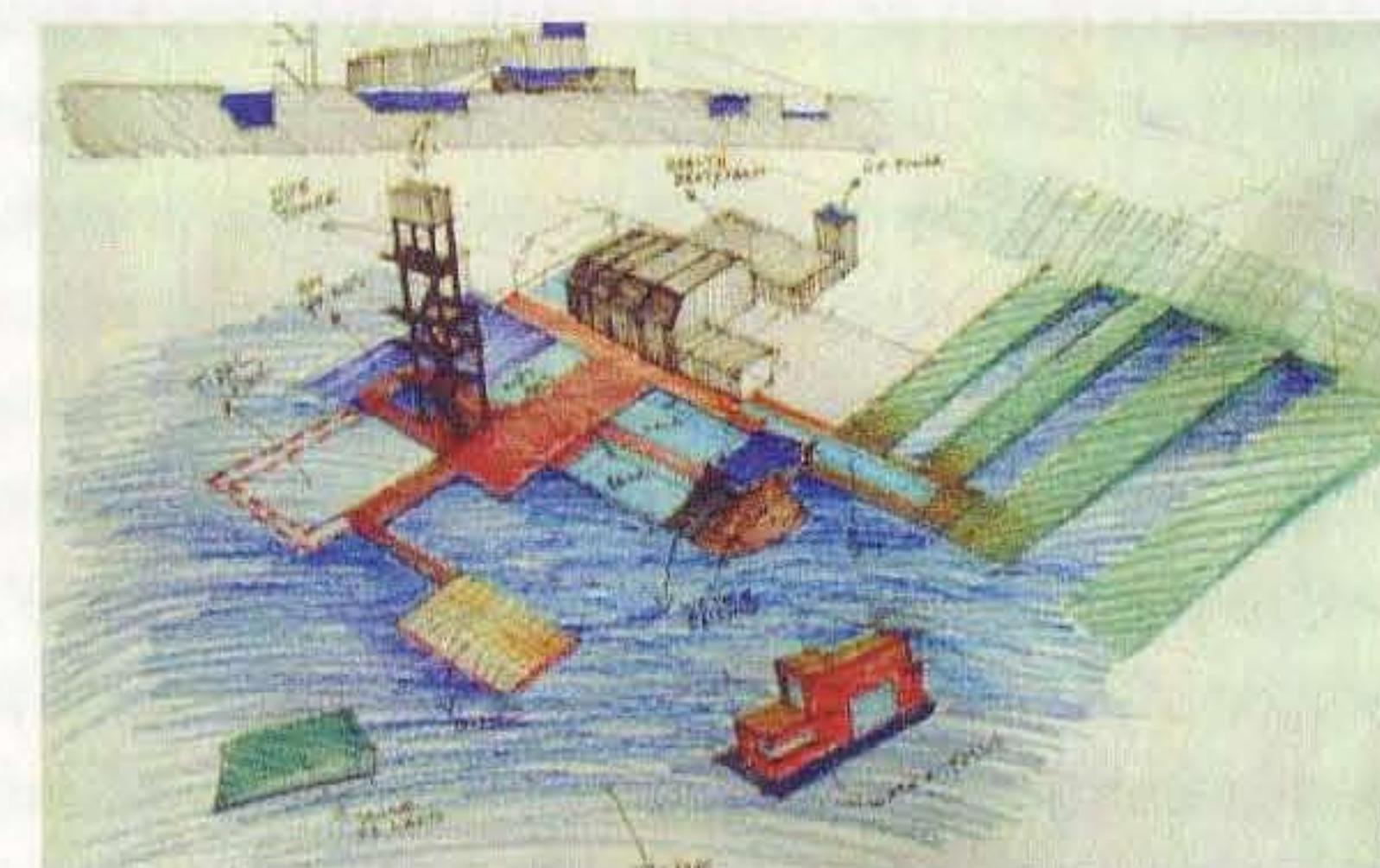
eindeloze variaties, kan van elke situatie een woonomgeving, een *habitat* maken. Het is een structuur die zich aan het water – of aan welke ondergrond dan ook – onttrekt door er simpelweg bovenuit te stijgen. Het bouwen en de amfibische conditie van het water zijn hier twee systemen die ten opzichte van elkaar min of meer autonoom zijn.

In de workshop is ook een concept uitgewerkt waar kunst, stedenbouw, architectuur en landschap juist een ‘symbiotische associatie’ aangaan. Op basis van de Belgische prijsvraaginzending ‘+/- Tidal Urbanism’, waarvan het uitgangspunt is dat een toestand nooit definitief vastligt, zijn schetsen gemaakt van elementen die de bewegingen van het water volgen. Zulke elementen zijn niet alleen drijvende woningen, maar bijvoorbeeld ook een nieuwe route door het park, die afhankelijk van de stroom van het water verschillende vormen kan aannemen. Aspecten, als milieuecologische maatregelen, milieuvriendelijke energiebronnen en componterende amfibische woningen zijn in dit plan meegenomen. Voor het park zijn ook diverse voorstellen uitgewerkt over onder meer een vervanging van het zwembad, een multifunctioneel platform en een amfibische botanische tuin. In de heemtuin bleken de amfibische programma’s opmerkelijk goed te combineren met de bestaande bouwplannen voor een aantal appartementengebouwen.

De workshop voor IJsselmonde heeft dus niet geleid tot één eenduidig en geïntegreerd ontwerp, maar tot een reeks concepten, zoals een interpretatie van de mogelijkheden van drijvende wooncontainers, een stramien om onafhankelijk van de ondergrond stedenbouw met



General site zoning (Kyushu Institute of Design)



Zwembad / Swimming pool

een gevarieerde invulling mogelijk te maken en een aanzet tot een symbiotische relatie van woningen en andere elementen met het landschap. Het principe om de drie locaties plus de extra havenlocatie te verbinden als onderdeel van een waterlandschap voor heel IJsselmonde bindt deze concepten aanen.

of the nature of the ground and a first step towards a symbiotic relationship between housing and other landscape elements. The common principle linking these ideas was the connection of the three locations with the addition of the harbour location to form part of an aquatic landscape for the whole of IJsselmonde.

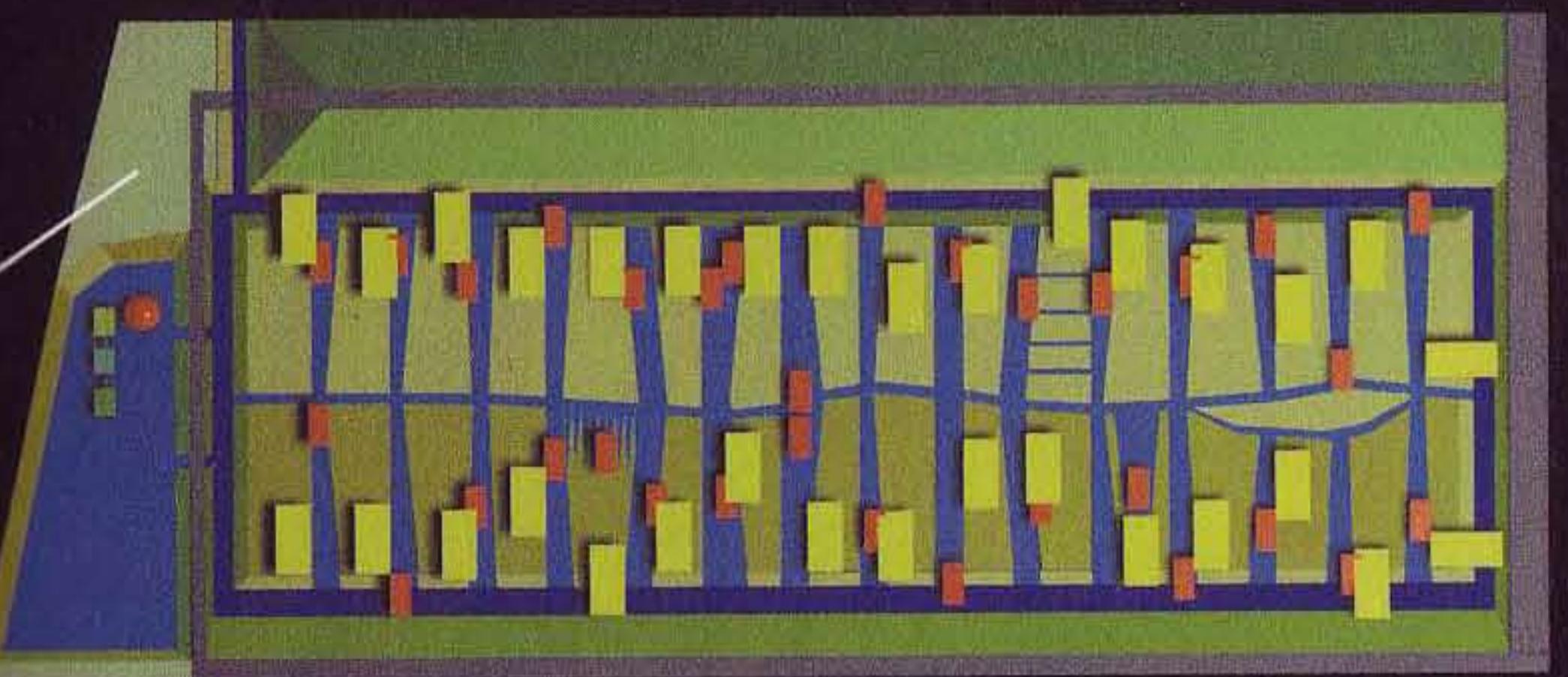
SITUATIEPLAN
SITE PLAN

IMPLEMENTATION ROTTERDAM-IJSELMONDE

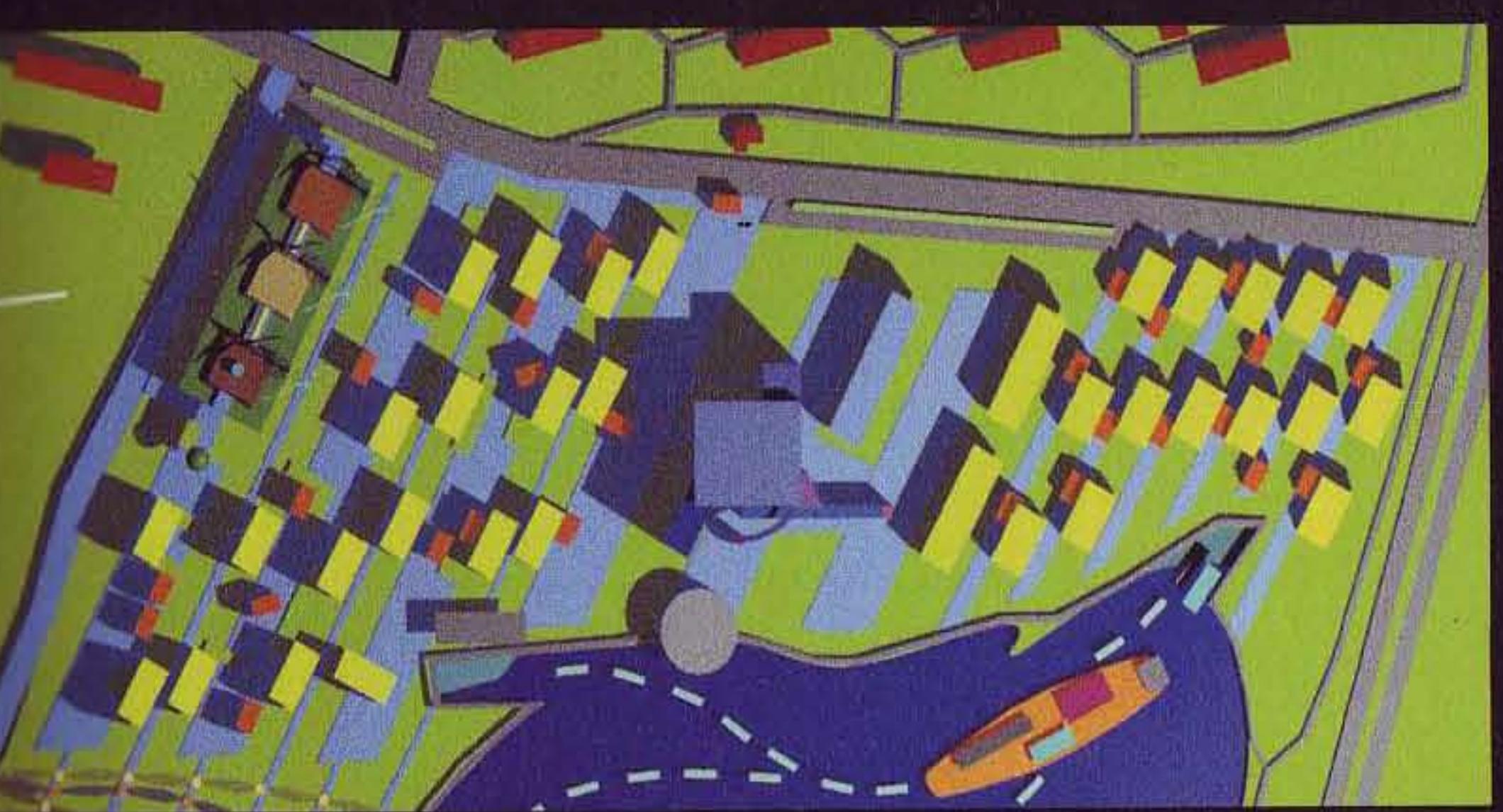


Rotterdam-IJsselmonde

232



POLDER OUD-IJSELMONDE
Uitzetting van 32 splitwoningen
Arrangement of 32 split-level houses



PARK DE TWEE HEUVELS
(NOORD/NORTH)
Uitzetting van 32 splitwoningen,
2 groepswoningen,
1 watergoed en waterfarm
(voormalig zwembad)
Arrangement of 32 split-level houses
2 groups of dwellings, 1 water-
estate and hydro-farm (former
swimming pool)



HEEMTUIN
Uitzetting van 7 duo splitwoningen,
4 amfibische woonblokken en
pergolabioduct
Arrangement of 7 dual split-level
houses, 4 amphibious houses and
pergola/bioduct

Design: Import – Export Architecture (P. 232-235)

233

IMPLEMENTATION ROTTERDAM-IJSELMONDE

IMPLEMENTATION ROTTERDAM-IJSELMONDE

**SCHEMA AMFIBISCH
WOONBIOTOOP**
**SCHEME OF AMPHIBIOUS
LIVING BIOTOP**

RIMPELLANDSCHAP
water en land vormgeven door
wisselend waterpeil en reliëf
(dijk, heuvel, gracht, weide,
plasdras...)

WRINKLE LANDSCAPE
water and land designed using
changing water level and relief
(dyke, canal, hill, meadow,
wetland...)

AMFIBISCHE ATTRACTIE
waterprojectiescherm
drijf-in cinema
AMPHIBIOUS ATTRACTION
water projection screen
float-in cinema

Secundaire circulatie
Secondary circulation

Ontsluitingsweg
Access road

WATERGOED
WATER ESTATE
landing

ECO CONDENSER

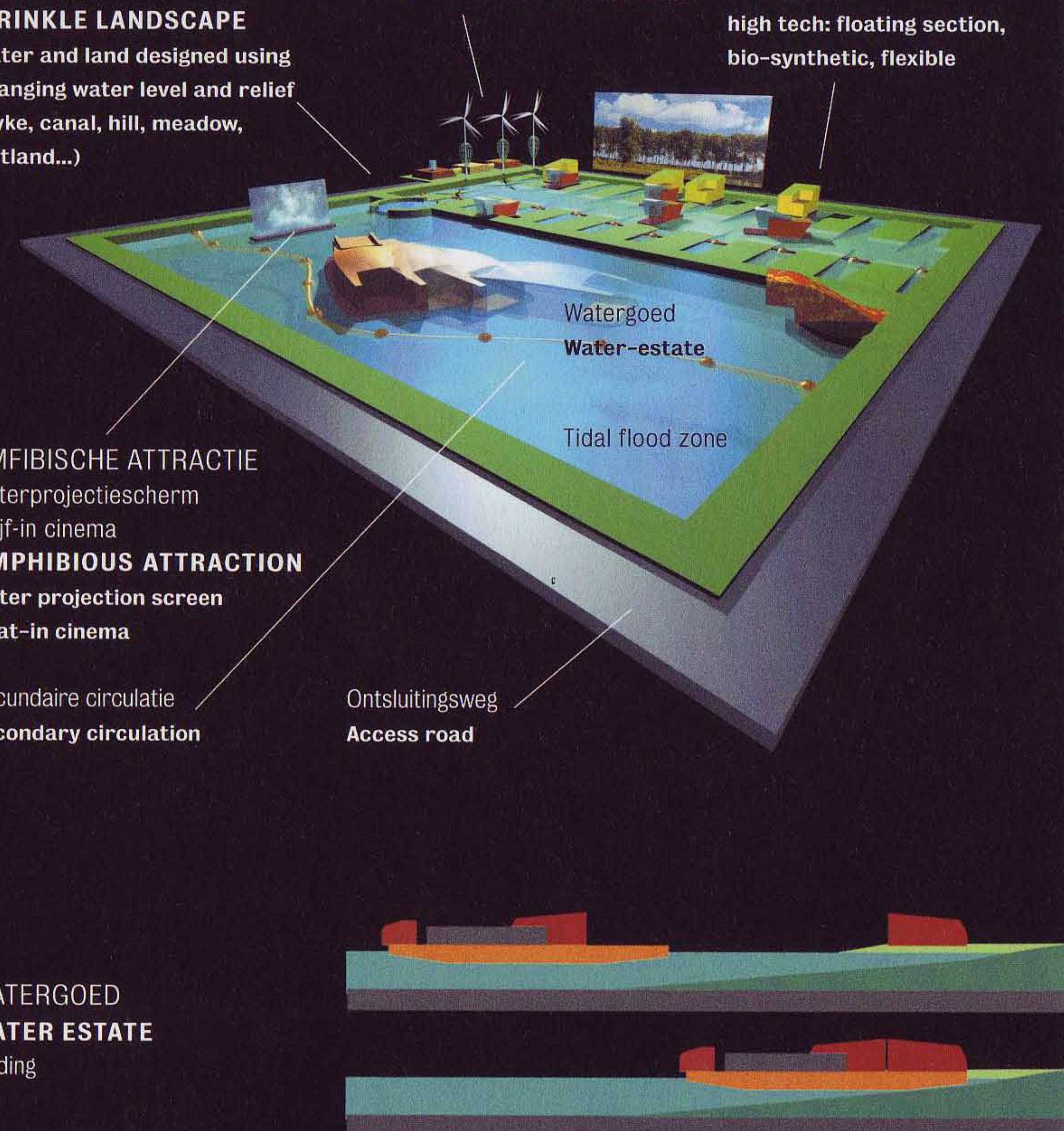
- afvalcollector
 - recyclagecentrum
 - energiebron
 - waterbeheer (filter en pomp)
- ECO-CONDENSER**
- waste collector
 - recycling centre
 - energy source
 - water control (filter and pump)

SPLITWONING

- low tech: vast gedeelte, dubb
principe, groen energie dak,
autonom
high tech: drijvend gedeelte,
bio synthetisch, flexibel
- SPLIT-LEVEL HOUSE**
- low tech: fixed section, 'dubo'
principle, green energy roof,
autonomous
high tech: floating section,
bio-synthetic, flexible

DYNAMISCHE BRUG
(wind - getijden)

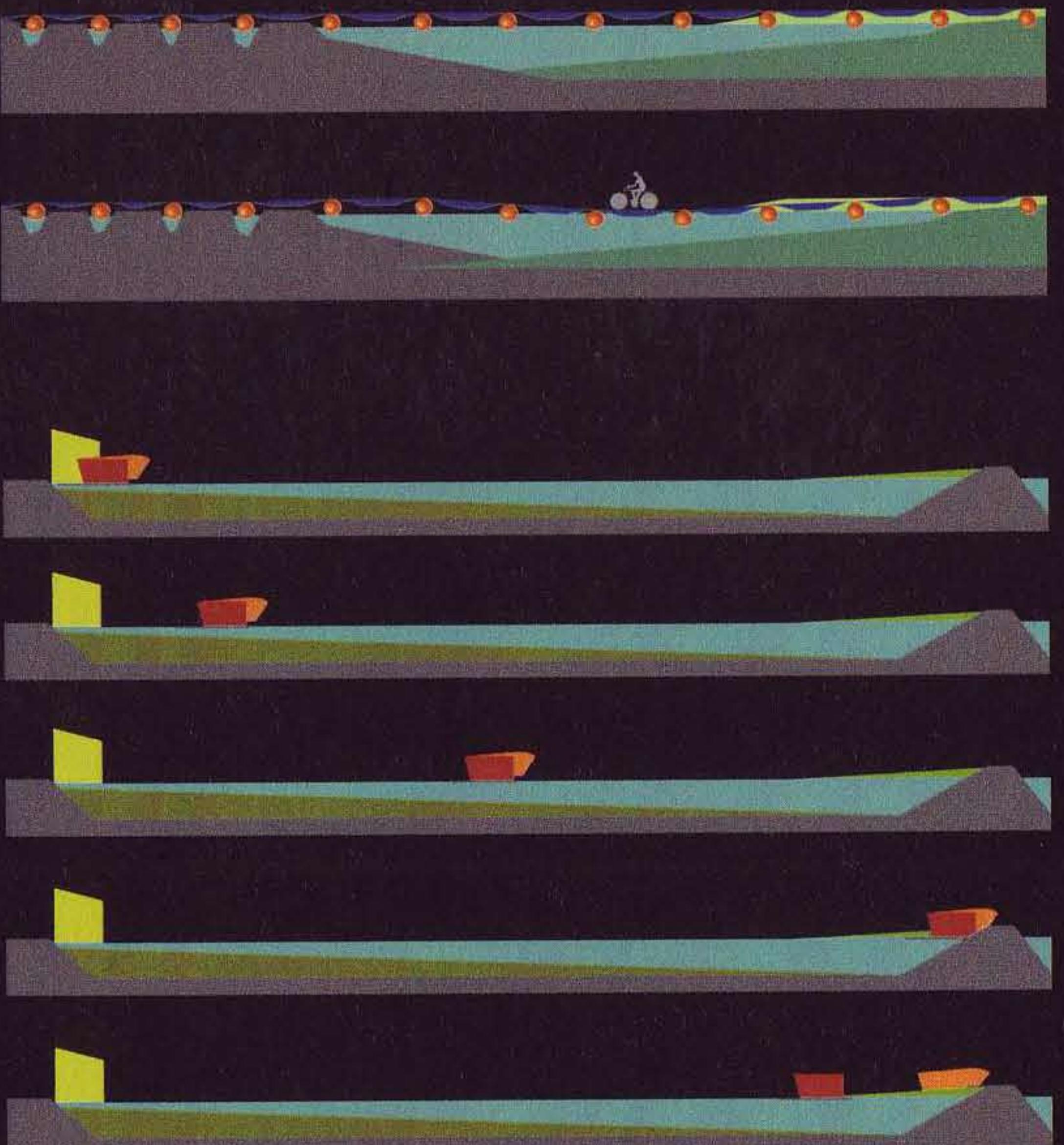
DYNAMIC BRIDGE
(wind - tides)



SPLITWONING
(low tech - high tech)
vast goed - drijvend goed
aandrijving: motor, auto, wind,
kabel, duwstok

SPLIT-LEVEL HOUSE

- (low tech - high tech)
immobile property -
floating asset
drive mechanism: motor,
vehicle, wind, cable, push-rod



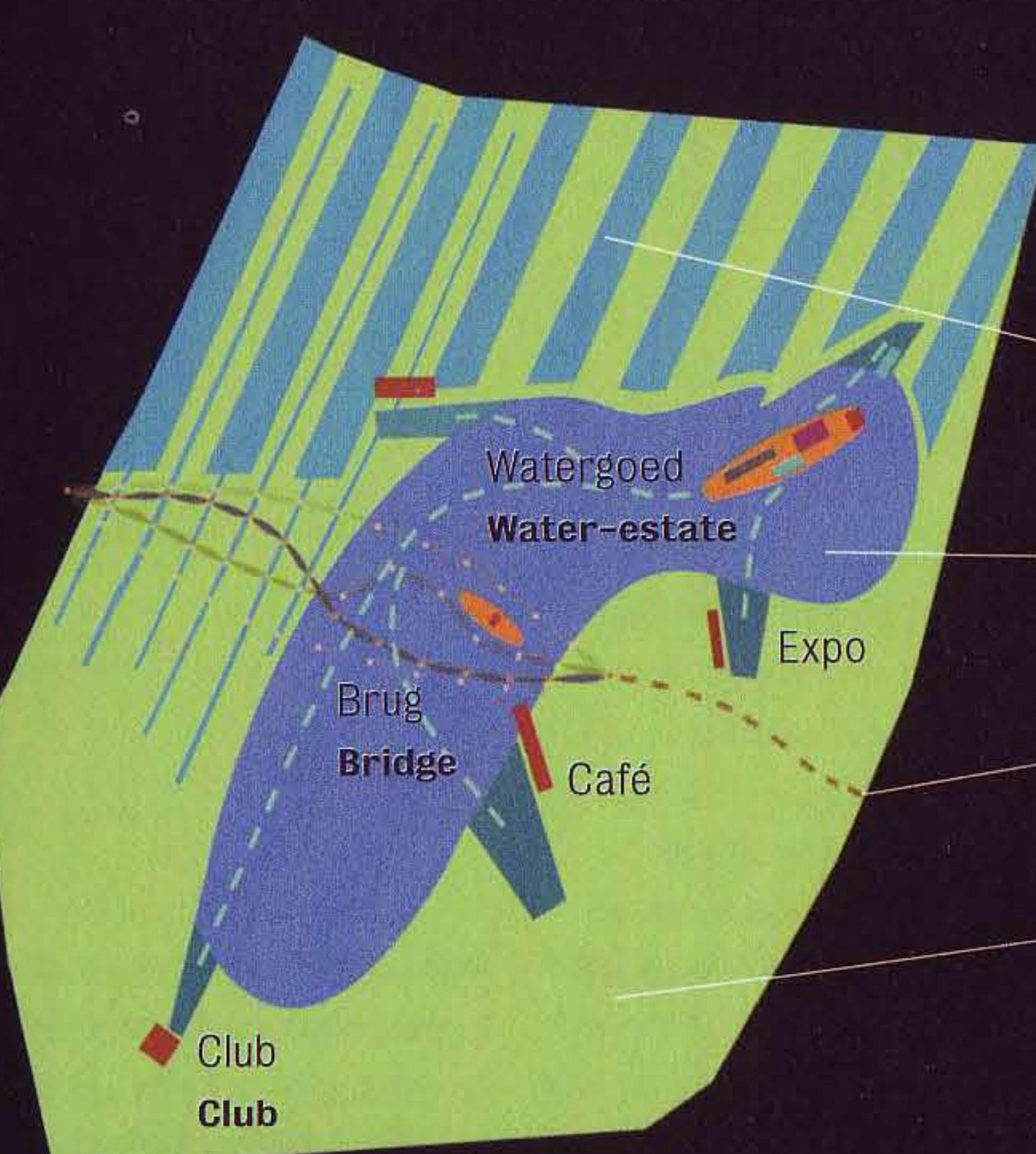
PARK DE TWEE HEUVELS
watergoed en dynamische brug
water-estate and dynamic bridge

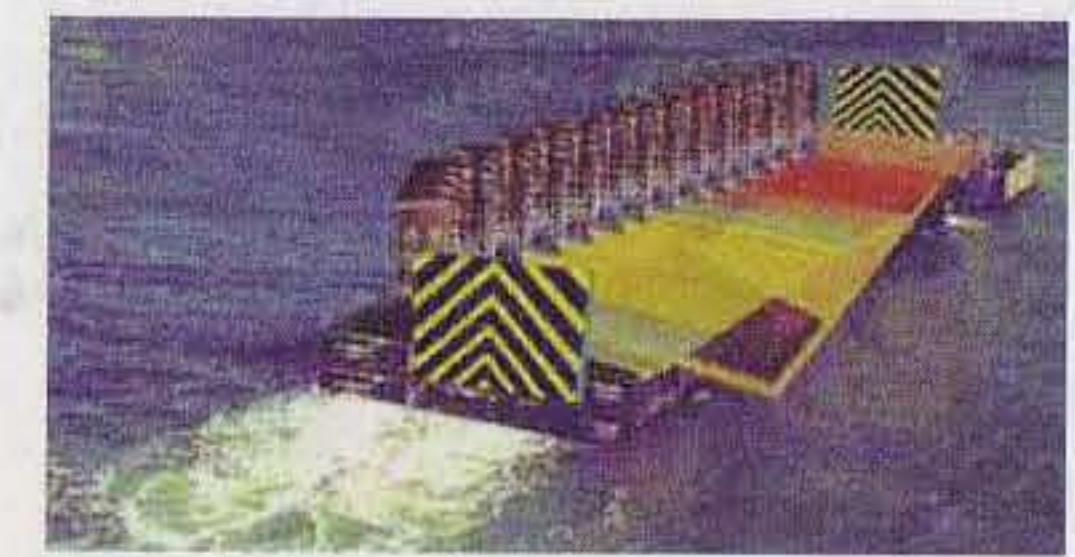
Woonzone
Residential zone

Amfibische recreatieve zone
Amphibious recreation zone

Verbindingsweg
Connecting road

Natuureducatie zone
Nature education zone





CULTURAL LANDING FACTORY

Een scheepswerf is van oudsher de ideale bemiddelaar tussen water en land; boten worden hier drooggelegd om te worden opgekalefaterd en nieuwe schepen krijgen hier hun eerste zeewaardigheidstest. Voortdurend wordt hier met de grens tussen land en water gespeeld. De voormalige scheepswerf bij Bolnes, in Rotterdam-IJsselmonde, is bij uitstek geschikt voor de aanleg van een 'cultural landing factory'. Deze 'cultural landing factory' is een belangrijke schakel die avontuurlijk wonen mogelijk gaat maken. Reizende drijvende woningen kunnen hier aanmeren en kunnen zelfs door middel van kranen overgeheveld worden in het watersysteem van IJsselmonde. Hier kunnen ze zich

een plek zoeken op een van de amfibische locaties. De voormalige scheepswerf is de ideale vestigingsplaats voor een fabriek voor amfibische woningen terwijl het in onbruik geraakte droogdok dé locatie is voor een amfibisch museum, waar uiteenlopende zaken van het amfibische dierenrijk tot de opkomst en ondergang van de hovercraft kunnen worden tentoongesteld.

CULTURAL LANDING FACTORY

Since time immemorial the shipyard has been the ideal intermediary between water and land, a place where boats are taken out of the water to be patched up and where new vessels undergo their first test of seaworthiness. A place that makes constant use of the boundary between land

and water. The former shipyard at Bolnes, in Rotterdam-IJsselmonde, is eminently suitable for the construction of a 'cultural landing factory'. Such a 'cultural landing factory'



IJsselmonde water system. This would be an important element in making possible adventurous housing. Moving, floating dwellings would be able to moor here and with the help of cranes could even be transferred to the

for amphibious houses, while the dry dock, now disused, would be the ideal location for an amphibious museum where all manner of things ranging from the kingdom of amphibious

animals to the rise and fall of the hovercraft could be exhibited.

Design: M777



Dat de mogelijkheden voor amfibisch wonen al lang aanwezig zijn, bewijst dit 'vijfde wiel'-voorstel van Krijn Giezen. Op de weg hebben motorhomes veel ruimte nodig en geparkeerd

langs de waterkant ontnemen ze het zicht op het water.

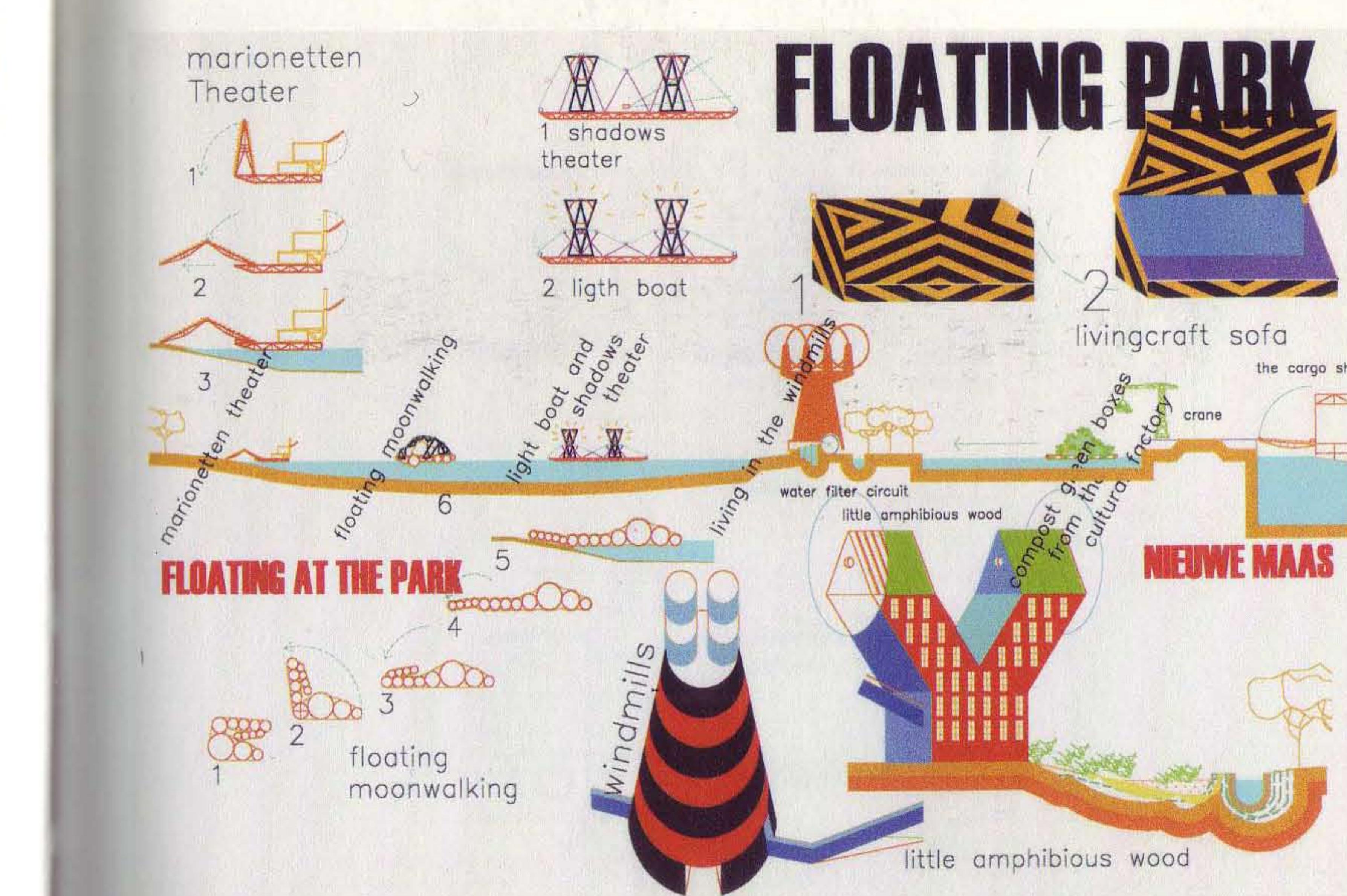
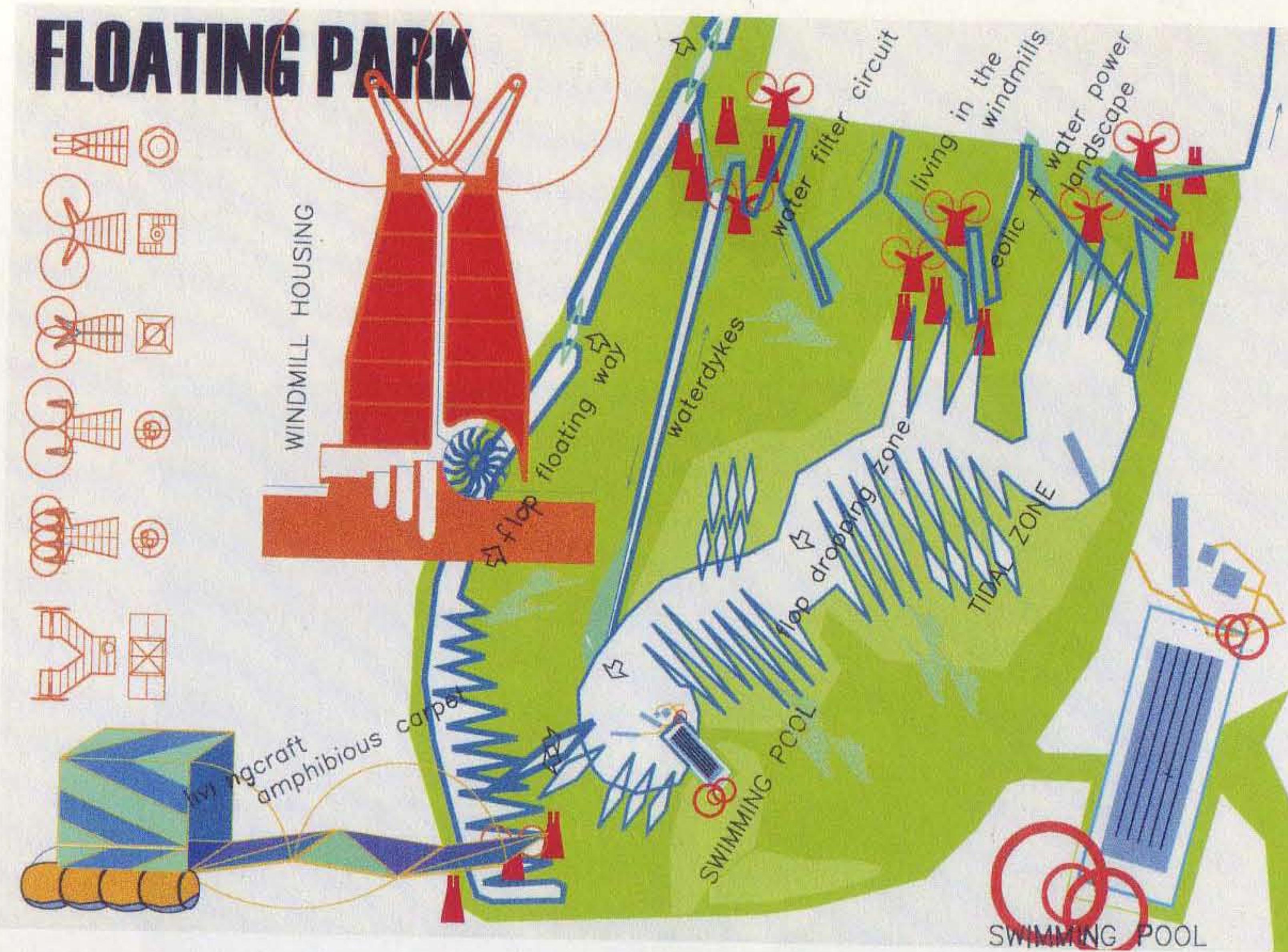
Krijn Giezen's 'Fifth Wheel'
proposal points out that possibilities for amphibious living

have existed for ages. Mobile homes require a good deal of space on the road and when parked by the side of the water they block the view.



'Het vijfde wiel' biedt uitkomst: geparkeerd op drijvers vormen deze motorhomes een ideale amfibische woning. Ze zijn immers optimaal op mobiliteit, flexibiliteit en zelfvoorziening ingesteld.

'The Fifth Wheel' offers a solution: mobile homes parked on floats form ideal amphibious dwellings. They are after all optimally equipped for mobility, flexibility and self-sufficiency.

**FLOATING PARK**

In het als 'watergoed' heringerichte park van IJsselmonde liggen veel kansen op amfibische attracties, die het watergoed in een 'drijvend park' zullen omtoveren en die bovendien geen van allen de waterzuivere kwaliteit van het park in de weg hoeven te staan. Het nieuwe zwembad maakt hier juist gebruik van. Waterzuiveringstechniek maakt het mogelijk natuurlijk zwemwater te creëren. In het park is onder andere plaats voor een drijvend marionettentheater en een enorm 'wandelend' luchtkussen als een amfibische loper. De individuele bezoeker kan voor zijn wandeling door het park gebruiken van 'michelin

man wetsuits'. Rond het park kan gewoond worden in windwatermolenwoningen.

FLOATING PARK

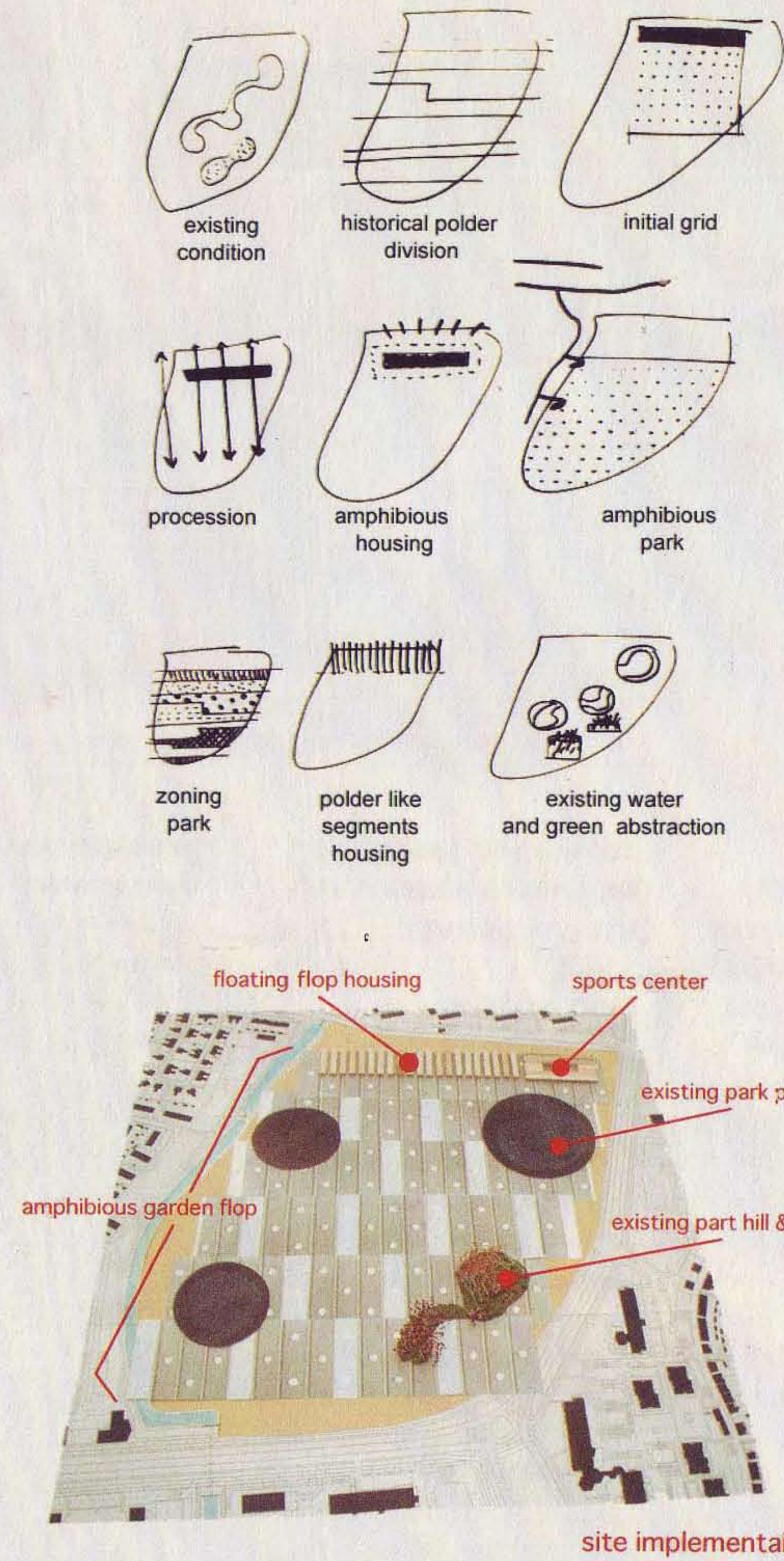
The IJsselmonde park, rearranged to form an aquatic landscape, would offer many opportunities for amphibious attractions which would convert it into a 'floating park' and which moreover would not need to stand in the way of any of the park's water purifying qualities. A new swimming bath would be a case in point. Water purification technology would make it possible to create natural water for swimming. The park could provide space for such things as a floating marionette theatre and an

enormous 'wandering' air cushion which would act like an amphibious strip of carpet. The individual visitor could make use of Michelin Man wetsuits for his walk through the park. At various points round the park it would be possible to live in wind- or watermills.

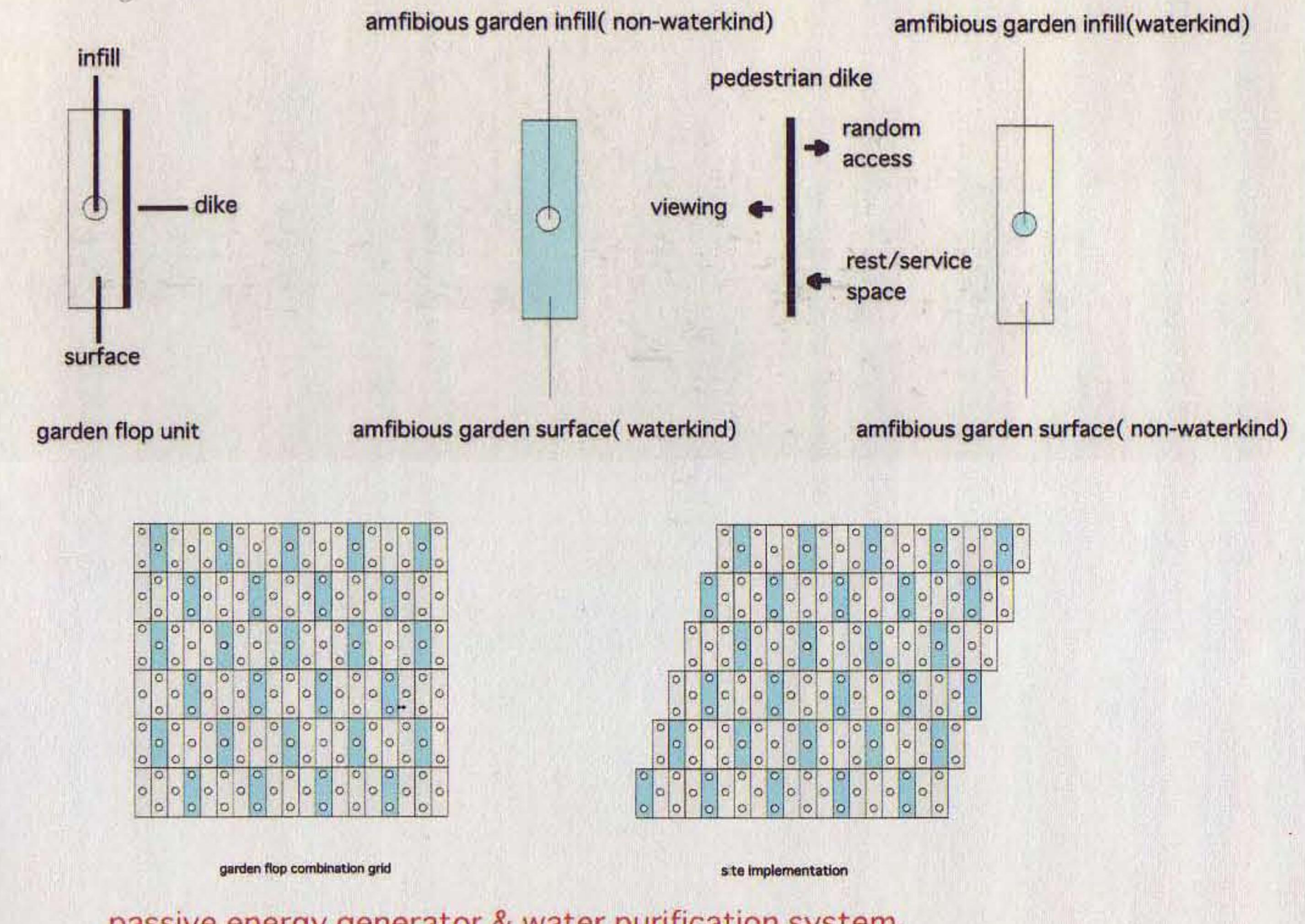
Design: M777

PARK

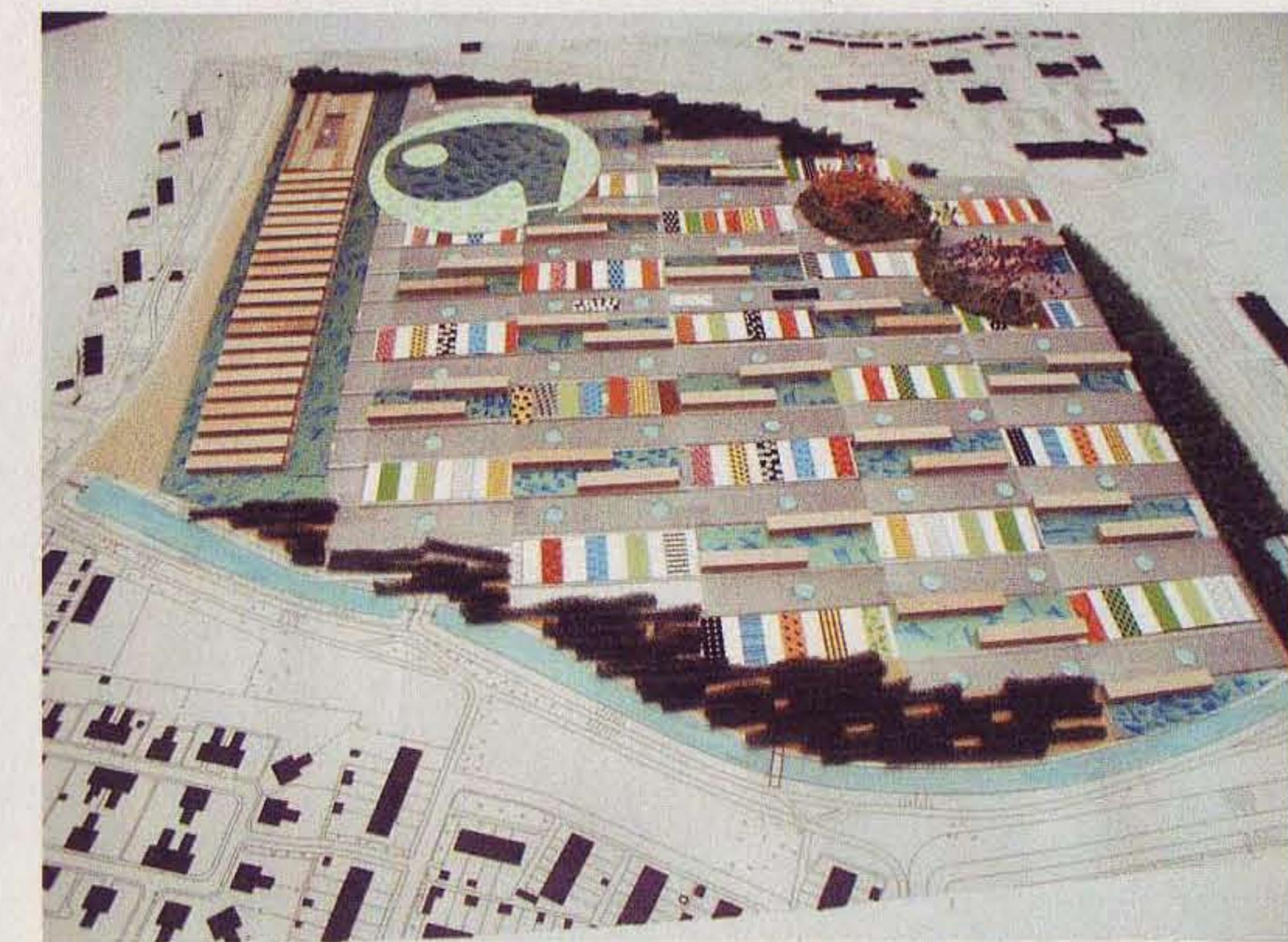
schematic sketch



PARK



passive energy generator & water purification system.



garden contents:

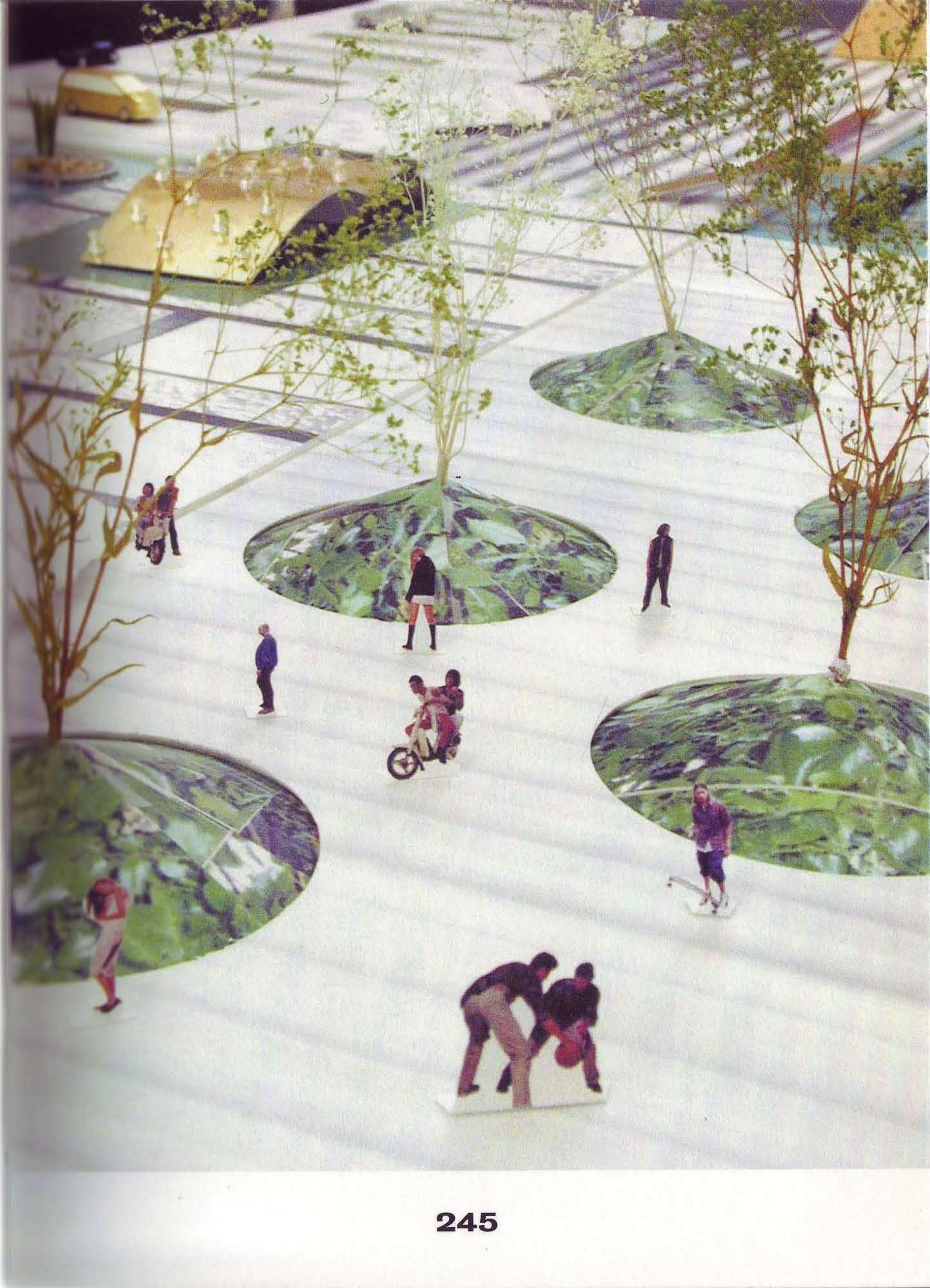
- _amphibious educational farm for children
- _botanic garden with green house
- _creative water garden
- _cafe / restaurant / sushi bar
- _exhibition garden
- _tennis court

Design: Toshikazu Ishida / Kyushu Institute of Design (P. 242 - 247)

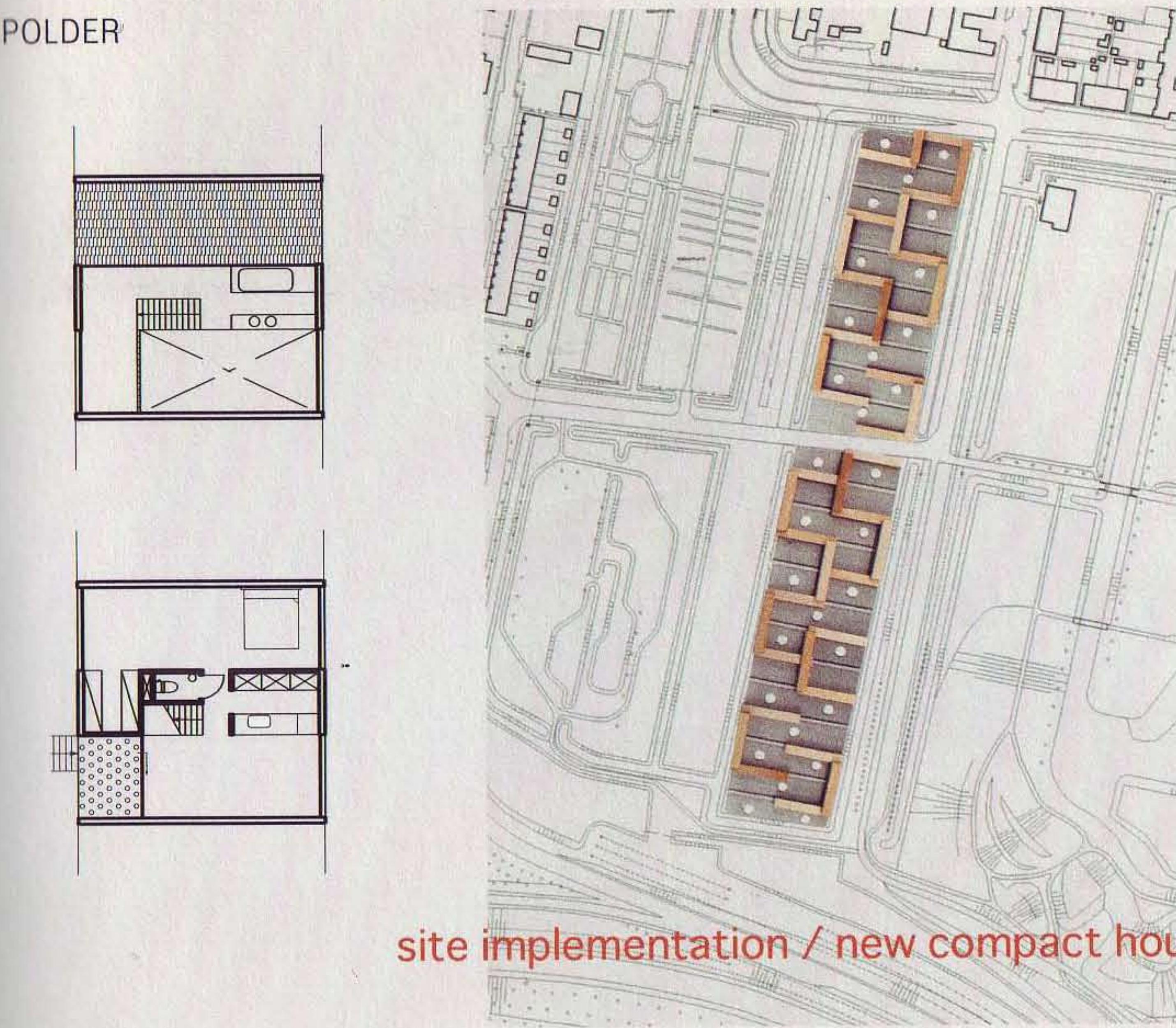
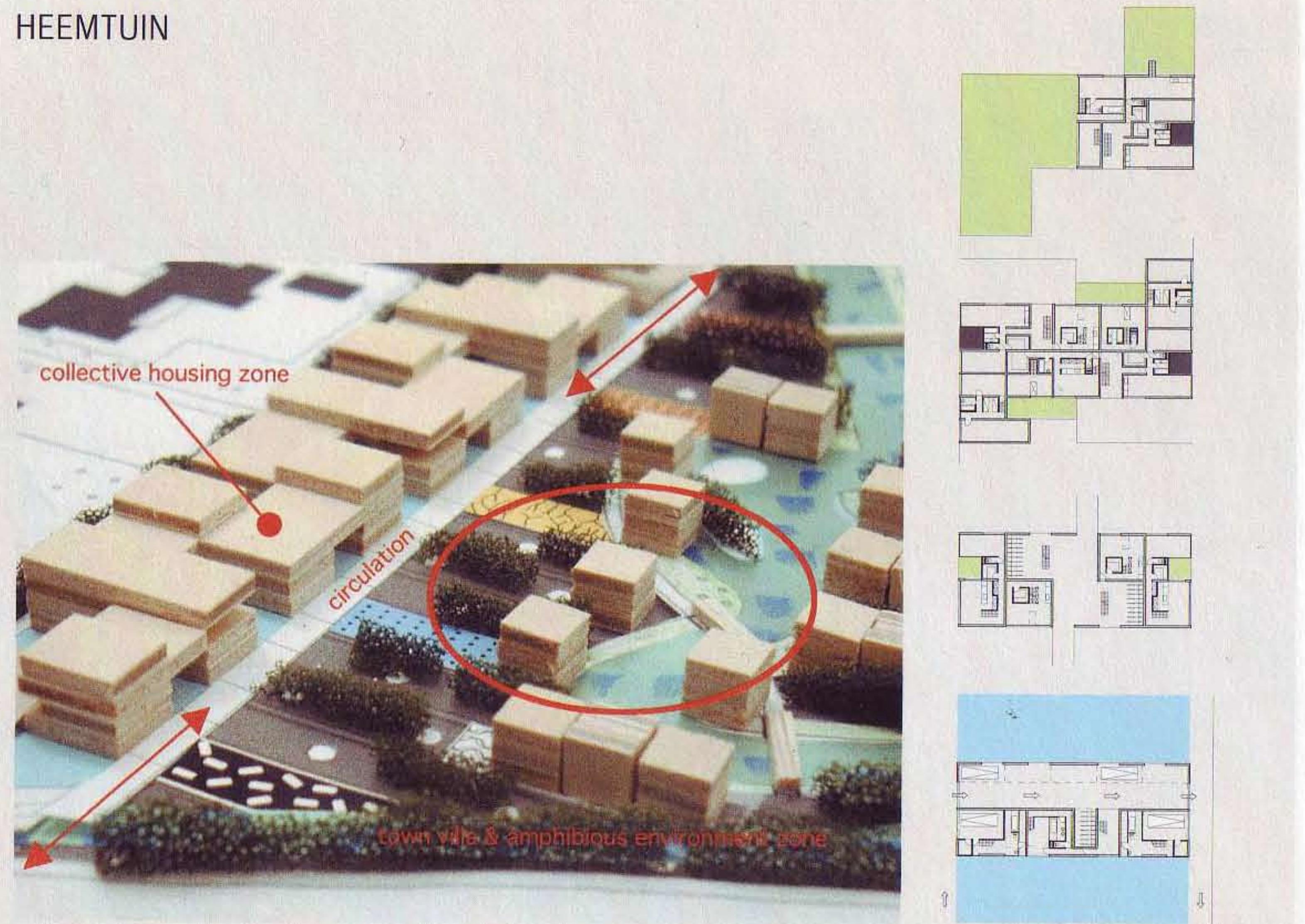
PARK



244



245



site implementation / new compact housing

