



Health Enjoyment & Challenge, Aruba / design: Waterstudio.NL

# THE CREATIVE FLOWS OF

# WATERSTUDIO.NL

## High tide architecture

TEXT ANNA-RICHT HANNEMA PHOTOGRAPHY MARCEL VAN BEKEDAM ARTIST IMPRESSIONS WATERSTUDIO.NL / DUTCHDOCKLANDS



The architecture of Koen Olthuis is designed for the water. But which water? While floating highways, a mosque and hotel towers spring up from the Persian Gulf, the most we can hope to see of Olthuis' work here in the Netherlands is a couple of handsome water villas. "I would love to extend the Dutch Randstad across the water."

De architectuur van Koen Olthuis speelt zich af op het water. Maar in welk water? In de Perzische Golf verrijzen drijvende snelwegen, een moskee en hoteltorens. In Nederland zien we hooguit een paar fraaie watervilla's van zijn hand. "Ik zou graag de Randstad uitbreiden over het water."

Located in an unprepossessing post-war neighbourhood in Rijswijk, near The Hague, the business premises of Waterstudio.NL radiate that sense of sobriety so typical of the Dutch. But note this: the office stands on dry land. A second office, soon to open in Dubai, will look entirely different and fit in with the image of the Waterstudio.NL projects in the surroundings. In a setting resembling a cluttered studio, the Rijswijk staff work on ambitious projects. Somewhere at the back, Koen Olthuis sits ensconced behind his laptop. "Visitors from abroad often look a bit bewildered when they come here for the first time, but they do like it here," says Olthuis, smiling. Waterstudio.NL's first project was the floating homes on IJburg (Amsterdam) five years ago. Olthuis: "No other architect's office specialises exclusively in water-based designs. I was convinced from the very start that this concept had potential, so I set up my own studio with spatial planner Rolf Peters. The great advantage of pioneering is that we are equal discussion partners with project developers. We work from our own ideas and then look for

Gevestigd in een alledaags naoorlogs woonbuurtje in Rijswijk, vlakbij Den Haag, straalt het bedrijfspand van Waterstudio.NL Hollandse nuchterheid uit. Opvallend detail: het kantoor is gevestigd op het vasteland. De binnenkort te openen tweede vestiging in Dubai zal er ongetwijfeld anders uitzien, passend bij de uitstraling van de projecten die Waterstudio.NL daar realiseert. In een sfeer die doet denken aan een rommelig atelier werken medewerkers in Rijswijk aan ambitieuze projecten. Ergens achter in de ruimte zit Koen Olthuis weggedoken achter zijn laptop. "Als we bezoekers uit het buitenland ontvangen, kijken ze vaak eerst even raar om zich heen. Maar ze vinden het ook wel erg leuk", lacht Olthuis. De waterwoningen op IJburg (Amsterdam) was vijf jaar geleden het eerste project van Waterstudio.NL. "Geen enkel bureau richtte zich volledig op waterwoningen. Ik was meteen sterk overtuigd van dit concept. Samen met planoloog Rolf Peters besloot ik een eigen studio te starten. Het voordeel van pionieren is dat we gelijkwaardige gesprekspartners zijn van projectontwikkelaars. Wij werken



Olthuis about his masterpiece in the Persian Gulf - a cruise terminal: "the shape is sublimely simple. This is a first." Cruise terminal, Dubai / design: Waterstudio.NL and Dutchdocklands

"Obviously, dictatorial regimes cannot be condoned. However, if the leaders have a clear vision, they are able to pursue it."

## Facts

The costs of building on water are comparable with the costs of building on land. As water homes (still) fall under the same regulations as houseboats, they are subject to a maximum length, breadth and height. These dimensions may differ from one municipality to another. A permit to build a basement under a home may be obtained from the municipality.

Waterstudio.NL advises a specific type of construction, determined by the water level and quality, the currents, and the client's wishes.

There are three basic variations:

- Pile-supported homes above the water line
- Floating homes with foundations on the water
- Amphibious homes partly founded on land and partly floating

## Facts

De kosten van bouwen op het water zijn vergelijkbaar met die van bouwen op het vasteland. Doordat waterwoningen (nog) aan dezelfde eisen moeten voldoen als woonboten, is de lengte, breedte en hoogte aan een maximum gebonden. Deze afmetingen verschillen per gemeente. Voor het uitbreiden van de woning met een kelderverdieping kan bij de gemeente vergunning worden aangevraagd.

Afhankelijk van waterstand, waterkwaliteit, aanwezige stroming en wensen van de klant adviseert Waterstudio.NL een bepaalde bouwconstructie. Grofweg zijn er drie opties:

- paalwoning die boven het water staat
- drijvende woning die volledig op het water is gefundeerd
- amfibische woning die deels op het vasteland is gefundeerd en deels meedrijft op het water

investment partners. So, the initiative is ours – a rare situation for a young, starting architect."

### Traditional Dutch

Water-based building is still in its infancy in the Netherlands. Now that the government has decided to designate 200,000 hectares of land as flood basins (the same area as the province of Utrecht) within a few years, people are becoming more interested in building on water. The government, the water boards, and the academics agree that multiple use of space is the only way forward. We not only need to raise the dykes, but utilise the space on the water as well.

Waterstudio.NL certainly does not equate homes on the water with ramshackle old houseboats in a pondweed-filled trench somewhere in a traditional Dutch polder. In their new-style homes you don't even notice you're living on the water. There's a garage, a drive, a garden: exactly the same facilities as homes on dry land. Olthuis: "We build to make you feel as if you're on terra firma no matter how strong the wind. And you don't need to lug the groceries along a plank, because you can park the car at the door." And he's aiming still higher: "I would like to extend

vanuit eigen ideeën en zoeken vervolgens naar partijen die willen investeren. Het initiatief ligt dus bij ons, en dat is voor een jonge, startende architect niet vanzelfsprekend."

### Oer-Hollands

Bouwen op het water staat nog in de kinderschoenen in ons land. Nu de overheid besloten heeft dat binnen enkele jaren 200.000 hectare grond (ter grootte van de provincie Utrecht) de bestemming van overloopgebied krijgt, staat bouwen op het water steeds meer in de belangstelling. Overheid, waterschappen en de academische wereld stellen dat meervoudig ruimtegebruik de enige oplossing is. Naast het verhogen van onze dijken moeten we de ruimte op het water benutten.

Het moderne wonen op het water is volgens Waterstudio.NL vooral geen gammele woonark ergens in een oer-Hollandse sloot met eendenkroos. In hun waterwoningen merk je juist niet dat je op het water zit. Een tuin, garage, oprijlaan: alles is mogelijk op het water, net zoals op het vasteland. Olthuis: "We bouwen zo dat het bij elke windkracht voelt alsof je vaste grond onder je voeten hebt. En je boodschappen over een loopplank sjuwen is niet nodig, want de auto parkeert je naast je woning." Zijn ambities reiken

the Dutch Randstad across the water. Floating neighbourhoods, schools or motorways are easily moved and would inject a new dynamism into the city. When the population on a housing estate starts to age, you simply mobilise a tugboat and sail your school to a new location."

But it's less Utopian than it sounds. There are already floating motorways in the Persian Gulf near Dubai (United Arab Emirates). Waterstudio.NL is currently collaborating with Dutch Docklands and Royal Haskoning on some floating islands as part of the Palm Jebel Ali mega-project. Viewed from the air, the islands form

verder. "Ik zou graag de Randstad uitbreiden over het water. Een drijvende wijk, school of snelweg kun je gemakkelijk verplaatsen. Dat maakt de stad dynamisch. Als een Vinex-wijk vergrijsd, vaar je de school met een duwboot naar een andere locatie." Dat is minder utopisch dan het klinkt. Drijvende snelwegen liggen al in de Perzische Golf bij Dubai (Verenigde Arabische Emiraten). Hier werkt het Rijswijkse bedrijf samen met Dutch Docklands en Royal Haskoning momenteel ook aan enkele drijvende eilanden als onderdeel van het megaproject van de sjeik: Palm Jebel Ali. Van bovenaf gezien vormen de eilanden afzonderlijke Arabische



Watervillas(4), Leiden / design Waterstudio.NL

Palm Jebel Ali, Dubai / design: Waterstudio.NL

individual Arabic letters which together spell out words of wisdom, draped around the famous palm-tree-shaped peninsula.

But that's not all: Libya, Bahrain and China (Shanghai) have all expressed an interest in floating Formula 1 circuits, Aruba is getting a floating hotel, customised for handicapped guests and, in Budapest, hotel residents will soon be able to spend the night on the water in the inner harbour. Olthuis' piece de resistance – a gigantic cruise terminal – is also destined for the Persian Gulf. "Everything fits perfectly. The shape is sublimely simple. This is a first."

#### Philippe Starck

The young architect aims to produce 'readable' designs which are so strong and simple that they speak for themselves. Timeless, like his 1964 Porsche, or Philippe Starck's furniture. He has drawn inspiration from both: "My background as an industrial designer has instilled in me a love of shapes that exist as integrated stand-alone products. That's what makes water my ideal medium: you don't need to embed your work in existing constructions, so the design gets a free rein."

Olthuis is much sought-after as an interviewee on national and international media. Waterstudio.NL could not wish for a bet-

ter slogan than 'Netherland - Waterland'. Recently, Olthuis presented his vision in a documentary on the flood catastrophe in New Orleans. But can he remain sharp and challenged, given the shortage of competition? He is visibly astonished by the suggestion: "I constantly ask myself if there is room for improvement. Could it get better than this? Are there any new openings? I just keep drawing. I don't need rival architects around me to keep me alert. In fact, I would be delighted if more firms would start building on water, because it would boost innovation."

#### Philippe Starck

De jonge architect streeft naar 'leesbare' ontwerpen die zo eenvoudig en krachtig zijn dat ze geen uitleg vergen. Tijdloos als zijn Porsche uit 1964, of de meubels van Philippe Starck. Beide ontwerpers rekent hij tot zijn inspirators. "Vanuit mijn achtergrond als industrieel ontwerper hou ik van vormen die als een product op zichzelf staan. Daarom is het water mijn ideale bouwgrond: je hoeft je ontwerp niet in te bedden in bestaande bebouwing en het ontwerp komt optimaal tot zijn recht."

Olthuis is een gewilde interviewkandidaat voor binnen- en buitenlandse media. 'Nederland waterland' is het beste handelsmerk dat Waterstudio.NL zich kan wensen. Onlangs gaf hij zijn visie in een

documentaire over de waterramp in New Orleans. Blijft Olthuis voldoende scherp en uitgedaagd bij gebrek aan concurrenten? In zijn reactie klinkt oprechte verwondering door. "Ik vraag me altijd af: kan het beter? Is dit goed genoeg, zijn er nog andere mogelijkheden? Ik blijf gewoon doortekenen. Daarvoor heb ik geen concurrerende architecten om me heen nodig. Ik zou het overigens wel een goede zaak vinden als meer bureaus zich bezighouden met bouwen op het water, want dat stimuleert innovatie."

#### Dictatoriaal

Dictatoriaal  
Dat zijn ontwerpen vooral in de Golfstaten aanslaan, dankt Olthuis naar eigen zeggen aan de leiders van deze landen. "Dictatoriale regimes zijn niet toe te juichen, maar het voordeel is dat de leiders een duidelijke visie hebben én die kunnen uitvoeren. Ze zien de economische waarde in van bouwen op het water omdat ze toerisme als inkomstenbron van de toekomst zien. En het zijn natuurlijk rijke landen." Olthuis' ervaring in Nederland is dat techniek zich eerst dubbel en dwars moet bewijzen, terwijl opdrachtgevers in die landen zeggen: "Dat project willen we. Zorg jij maar dat het technisch mogelijk is". Daarnaast heeft Waterstudio.NL in Nederland met beperkende wet- en regelgeving te maken, die ook nog eens verschilt per gemeente en provin-

#### Dictatorial regimes

Dictatorial regimes  
Olthuis himself says that it is largely thanks to the local rulers that his designs were accepted in the Gulf States: "Obviously, dictatorial regimes cannot be condoned. However, if the leaders have a clear vision, they are able to pursue it. They understand the economic value of building on water because they see tourism as the income-generator of the future. And these countries are, of course, rich as well." In Olthuis' experience, technological innovation needs to go to great pains to prove itself in the Netherlands, whereas the Gulf States say: "We want that project. It's your job to make it technologically feasible." Moreover, Waterstudio.NL has to respect Dutch legislative restrictions and regulations, which

"There's a garage, a drive, a garden: exactly the same facilities as homes on dry land"



Palm Jebel Ali, Dubai / design: Waterstudio.NL

#### Facts

Waterstudio.NL in the Netherlands / Waterstudio.NL in Nederland

Aalsmeer	Water villas, De Hoef / Watervilla's, De Hoef
Amsterdam	Floating parking garage / Drijvende parkeergarage
Haarlemmermeer	Floriade Pavilion / Paviljoen Floriade
Leiden	Water villas, Roomburg / Watervilla's, Roomburg
Terherne	Leisure homes / Recreatiewoningen
Zwolle	Melrose Place / Melrose Place
Zwolle	Facade design for floating canal buildings / Gevelontwerp drijvende grachtenpanden

#### Facts

Waterstudio.NL farther afield / Waterstudio.NL over de grens

Antwerpen	Floating boulevard / Drijvende boulevard
Aruba	Health Enjoyment & Challenge / Health Enjoyment & Challenge
Dubai	Leisure homes (404) on Palm Jebel Ali / Recreatiewoningen (404) op Palm Jebel Ali
Dubai	Cruise terminal / Cruiseterminal
Dubai	Floating mosque / Drijvende moskee

may differ for each municipality or province. Organising mooring permits is especially difficult. Olthuis believes it would already make a difference if building on water were routinely included in zoning plans and subject to the same requirements as other types of building.

Even so, the architect foresees a rosy future for his company in the Netherlands. In a few years politicians and developers will realise that we need water to build on: "We can't keep extending our cities with tower blocks alone. And the rising water level is swallowing up more and more land. If we were to stop pumping round-the-clock, we would be underwater within 42 hours." Now that climate change is such a hot issue, his work is attracting more interest. Waterstudio.NL is geared up for the challenge. The technology has more than proven itself in the Persian Gulf. So let the waves roll.

#### MORE INFORMATION ON BUILDING AND LIVING ON THE WATER

[www.waterstudio.nl](http://www.waterstudio.nl)

Tip: read the reports in the media as well and watch the videos

cie. Vooral het regelen van ligplaatsvergunningen is moeizaam. Het zou volgens Olthuis al schelen als bouwen op het water een regulier onderdeel wordt van het bestemmingsplan met dezelfde eisen als andere bebouwing. Toch ziet de architect ook in eigen land een rooskleurige toekomst voor zijn bedrijf weggelegd. Binnen enkele jaren realiseren politici en ontwikkelaars zich dat we water als bouwgrond nodig hebben, stelt hij. "We kunnen de stad niet langer alleen uitbreiden met hoogbouw, en het stijgende waterpeil eist steeds meer land op. Als we stoppen met dag en nacht water wegpompen, staat binnen 42 uur eenderde van het land onder water." Nu klimaatverandering 'hot' is, groeit de belangstelling voor zijn werk snel. Waterstudio.NL is er klaar voor en de techniek heeft zich inmiddels in de Perzische Golf ruimschoots bewezen. Laat die golven dus maar rollen.

#### MEER INFORMATIE OVER BOUWEN EN WONEN OP HET WATER

[www.waterstudio.nl](http://www.waterstudio.nl)

Tip: lees ook de publicaties in de media en bekijk de videobeelden