

Drinnen & Draußen

Schwimmende Holländer

Weil die Niederlande viele Einwohner, aber wenig Platz haben, bauen sie einfach ins Wasser. Und fluten dafür sogar ihre Polder. So lernen Hausbesitzer das Schwimmen. *Von Nadine Oberhuber*



Das ist auch für Holländer noch ungewöhnlich: Ein Haus auf dem Weg zu seinem Wassergrundstück in IJburg bei Amsterdam.

Natürlich kann man es verrückt nennen, was die Holländer tun. Eigentlich dürfte es einen großen Teil ihres Landes nämlich gar nicht geben. Dass Gegenden wie Westland trotzdem existieren und viele Menschen dort wohnen, das verdanken sie Pumpanlagen, die das Land trockenlegen. Zuerst bauten die Holländer Windmühlen, später gigantische Pumpwerke. Die befördern das Wasser, das von unten in die Polder drückt, über den Deich nach draußen in die See. Das ist verrückt. Aber nun sollen viele Pumpen abgestellt werden und die Polder voll mit Wasser laufen. Warum? Damit dort noch mehr Menschen wohnen können. Denn Holland hat ziemlich viele Einwohner, aber nur sehr wenig Platz und baut künftig seine Häuser aufs Wasser.

Einer, der vormacht, wie das geht, ist Architekt Koen Olthuis. Er hat sich international als Wasserarchitekt einen Namen gemacht und seine Idee von der schwimmenden Stadt auf den gefluteten Poldern schon vielen Ungläubigen erklärt. „Ihr verrückten Holländer, hört man die Menschen geradezu denken“, sagt er manchmal amüsiert, „es kostet stets eine Menge Mühe, ihnen zu erklären, dass es sehr logisch ist, was wir hier tun.“ Denn es ist nun einmal so, dass mehr als 16 Millionen Einwohner in diesem Land leben, das nicht einmal so groß ist wie Niedersachsen, aber dreimal so dicht besiedelt.

Kaum irgendwo auf der Welt quetschen sich so viele Menschen auf engsten Raum wie in den Niederlanden, 400 Einwohner je Quadratkilometer. Wir Deutschen kommen nur auf 231. Doch während es bei uns dünnbesiedelte Landstriche gibt mit Wiesen und Wäldern, gibt es in denjenigen Teilen Hollands, in denen wenige Menschen wohnen, vor allem eins: Wasser.

Rund ein Fünftel der Landesfläche ist vom Wasser bedeckt, etwa vom Binnensee IJsselmeer. Flevoland, die Provinz südlich davon, existiert nur, weil die Holländer diese Polderregion dem Meer abgetrotzt haben. Gut ein Viertel der Niederlande liegt unterhalb des Meeresspiegels – dummerweise genau die Fläche, in der über 60 Prozent der Bevölkerung wohnen, im Städtcknubbel zwischen Amsterdam, Rotterdam und Den Haag, die langsam aus allen Straßen und Grachten platzen. Die Region würde sofort voll Wasser laufen, wenn die Pumpen stillstehen, das nächste große Hochwasser kommt oder der Meeresspiegel wegen der Klimaerwärmung steigt. Dann bliebe bloß ein schmaler Rand entlang der deutschen Grenze übrig, der noch aus dem Wasser schaute. So weit das Katastrophenszenario.

Damit es nicht dazu kommt, haben die Holländer insgesamt 3000 Kilometer schützenden Deich auf-

getürmt, die das Land dauerhaft trocken halten sollen. Selbst wenn sich der Meeresspiegel um bis zu 1,3 Meter heben würde, wie Klimaforscher bis 2100 prophezeien, schwappte das Wasser kaum über alle Deiche. Aber sie zu erhöhen wäre immens teuer. Deswegen findet Olthuis: Die Holländer hätten schon immer eine Hassliebe zum Wasser gehabt, es sei nun an der Zeit, sich mit ihm zu versöhnen. Er will, dass seine Landleute das Wasser weniger fürchten, sondern es besiedeln. Sie könnten Wasserstraßen bevölkern, weite Hafenflächen in den überfüllten Großstädten oder das IJsselmeer. Dem-

nächst wohnen sie in Amphibienhäusern und schwimmenden Siedlungen, und wenn das Wasser steigt, hebt es die Häuser einfach um ein paar Meter an.

Das klingt nach einer Idee aus einem James-Bond-Film, das ist Olthuis klar. Aber er entwirft inzwischen ganze Stadtteile und schwimmende Golfplätze, die mitten ins Wasser gebaut werden, nicht nur für Utrecht und Westland, auch für China, die Malediven und Dubai. Im Grunde seien ja auch Kreuzfahrtschiffe nichts anderes als schwimmende Städte für Tausende Bewohner, sagt er, und auch Bohrschiffe treiben wie Korken auf dem Meer. Dieselben Technologien nutzen Städtebauer für die Amphibienhäuser. „Wir vergrößern nur den Werkzeugkasten“, so nennt Olthuis das, „bisher gab es nur sehr einfache Wasserhäuser, wir versuchen sie größer zu machen, zu schwimmenden Appartementkomplexen und Hochhäusern mit treibenden Gärten.“

Olthuis ist bei weitem nicht der Einzige, der daran feilt. Die Technische Universität Delft bildet ganze Architektengenerationen zu Wasserstadtplanern aus, etliche Universitäten nennen Olthuis das, „bisher gab es nur sehr einfache Wasserhäuser, wir versuchen sie größer zu machen, zu schwimmenden Appartementkomplexen und Hochhäusern mit treibenden Gärten.“

Olthuis ist bei weitem nicht der Einzige, der daran feilt. Die Technische Universität Delft bildet ganze Architektengenerationen zu Wasserstadtplanern aus, etliche Universitäten forschen zum Thema Flutschutz und Wassermanagement, und die Delta-Kommission der Regierung pumpt jedes Jahr mindestens 1,2 Milliarden Euro in den Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Praxis. Bereits 2005 wies das Bauministerium Probegebiete an Flüssen und Deichen aus, wo Planer und Architekten experimentieren können, wie es sich am besten auf dem Wasser lebt.

Die Architekten setzen Häuser auf Schwimmelemente, das sind oft Fundamente aus Styropor, die mit Spezialbeton ausgegossen und umhüllt werden. Oder Betonwannen, die innen hohl sind und Auftrieb haben. Angekettet werden die Fun-

damentplatten an Stahlpfähle, die tief in den Fluss- oder Polderboden eingelassen werden. Sie ermöglichen, dass das Haus wie an einer Leiter bis zu 8 Meter auf- oder absteigt, aber nicht wegschwimmt. Die Gebäude selbst sind Konstruktionen aus Holz, viel Glas und Metall, sehen aus wie moderne Fertighäuser, wie futuristische Designkomplexe oder Frachtcontainer mit Panoramafenstern. Die Zuleitungen für Gas und Strom werden ebenfalls flexibel verlegt und sind in die Anlegestege eingelassen.

Eine der größten Siedlungen von Schwimmhäusern treibt bereits in IJburg, am östlichen Rand von Amsterdam. Auf sieben künstlich aufgeschütteten Sandinseln entsteht derzeit ein komplett neues Stadtviertel, in dem schon bald 48 000 Menschen wohnen sollen. Direkt am Meer, 20 Minuten vom verwinkelten und überfüllten Zentrum entfernt.

Dort liegt auch die 10 000 Quadratmeter große „schwimmende Nachbarschaft“, die 55 Treibhäuser und 20 Pfahlbauten von Architektin Marlies Rohmer. Aus der Nähe wirken die zwei- und vierstöckigen Kuben wie normale, schicke Wohnhäuser, von denen manche eben auf Stelzen stehen. Als aber die Hafenschlepper zum ersten Mal die Boxen an ihre Ankerplätze zogen, fragten sich viele Beobachter, ob das nun schwimmende Häuser seien oder eher zu groß geratenen Hausboote. „Es sind Hybride“, findet Marlies Rohmer selbst.

Die kleinsten Wasserwohnungen sind 100 Quadratmeter groß, haben 10 Quadratmeter Dachterrasse und sind vermietet. Die größten mit bis zu 156 Quadratmetern auf drei Ebenen und 20 Quadratmeter Freiluftfläche sind Eigenheime. Bei allen sind Meerblick, ein Parkplatz im Parkhaus am Deich sowie ein Ankerplatz fürs Boot inklusive. Was die Käufer immer wieder fragen, bevor sie sich für ein Haus entscheiden: Sind die Häuser wasserdicht? Natürlich. Und bekommt man für die Behausungen überhaupt einen Immobilienkredit, obwohl sie mobil sind? Auch das. Die meisten Bewohner in IJburg wollen aber gar nicht mehr ablegen, auch wenn sie könnten. Sie sagen, es sei so ruhig und still hier, man spüre die Elemente viel mehr.

Auch in Utrecht sind 19 Hausbesitzer in See gestochen. In Maasbommel treiben 40 Häuser direkt am Flussufer, aber auf der „falschen“ Seite des Deichs, auf der Wasserseite. Und wenn „Het Nieuwe Land“ im Polder in Westland, südlich von Den Haag 2015 geflutet und bebaut ist, wird es hier auf 70 Hektar Fläche 1200 Wohnungen geben, die Hälfte davon auf dem Wasser. Darunter 60 luxuriöse Wohnarchen oder treibende Privatinseln. Aber auch „Starterwohnungen“ von 130 000 Euro an aufwärts und ein Drittel Sozialwohnungen.

Vorausgesetzt, der Plan der Konstrukteure geht auf. Das Projekt ist mit 300 Millionen Euro veranschlagt, das erscheint Kritikern in

diesen unsicheren Zeiten doch ein wenig viel. Sie werfen die Frage auf, ob hier tatsächlich „gesunde Ambitionen“ am Werke sind, die später als Blaupause für die übrigen 3500 Polder dienen können – oder ob es nur ein „gigantisches Prestige-Projekt“ ist. Jedenfalls sei schon knapp die Hälfte des Projektumfangs realisiert, verkünden die Planer von Waterstudio, der Firma von Koen Olthuis. Es seien rund 240 Wohnungen und ebenso viele Baugründe verkauft. Es wird aber wohl mehr „grundgebundene“ als schwimmende Wohnungen geben als bisher gedacht, das spart Geld.

Das Geld ist ohnehin der häufigste Kritikpunkt der Skeptiker, denn die Schwimmhäuser sind nicht gerade billig. Eine halbe Million Euro haben viele Bewohner in IJburg je Kubus versenkt, aber dafür besitzen sie jetzt Eigentum in Amsterdam. Die Villen in Maasbommel kosten bei 120 Quadratmeter Wohnfläche 350 000 Euro. Schwimmhäuser sind etwa so teuer wie Festland-Wohnungen, dazu kommen aber schnell noch 110 000 Euro für ein Stück Wasseroberfläche.

Hierzulande ist das nicht anders: Auch auf deutschen Flüssen und Seen gibt es ein paar wenige Treibhäuser. Für zwei Stockwerke mit Sonnendeck auf dem Geierswalder See in Sachsen zahlen Käufer 484 000 Euro. In Großstädten wie Hamburg liegen Schwimmhäuser von einer halben Million Euro an aufwärts auf den Kanälen und werden als „teuerste Hausboote der Stadt“ verspottet. „Bisher sind Schwimmhäuser hierzulande eine Nische im hochpreisigen Wohnungsbau“, räumt Jörg Knieling ein, Professor für Stadtplanung an der HafenCity Universität Hamburg, „auch weil die Planungsanforderungen so komplex sind. Das hat durchaus kritische Folgen aus Sicht einer sozial verantwortlichen Stadtplanung.“

Natürlich könnten Kommunen auch den Mietwohnungsbau auf dem Wasser forcieren. „Sie müssten bei der Stadtplanung nur die Vorgabe machen, dass es zur sozialen Durchmischung in solchen Vierteln kommt, und entsprechende Liegeflächen ausweisen“, sagt Knieling. In Holland geht es ja auch.

Anders als unsere sturm- und fluterproben Nachbarn tun sich aber deutsche Gemeinden schwer mit Schwimmimmobilien. In Berlin gibt es mehrere Anträge, aber Flüsse gelten als Bundeswasserstraßen, deshalb darf man auf ihnen – wie auf Autobahnen – nicht wohnen. „An anderen Orten gibt es Konflikte wegen der öffentlichen Zugänglichkeit von Wasserflächen“, sagt Knieling, „weil die als öffentliche Freiräume eine soziale Funktion erfüllen.“ So schnell wird es hier deshalb keine größeren Schwimmsiedlungen geben. Vielleicht schauen wir uns das Polderexperiment erst mal in Ruhe bei den Holländern an. Ein bisschen verrückt waren die ja schon immer.



Neuland auf Wasser in Westland bei Den Haag

Foto Waterstudio



Vorführprojekt auf festem Boden

Foto Waterstudio



„Erdgeschoss“ halb im Wasser: Häuser in IJburg

Foto Waterstudio