

MODULE ARK

SPONGE, ARCHITECTS

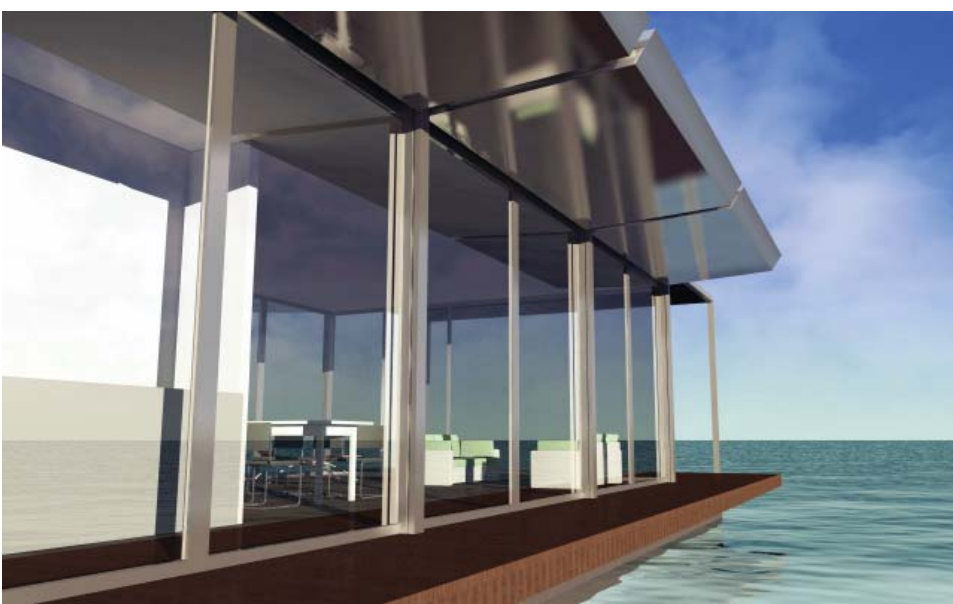
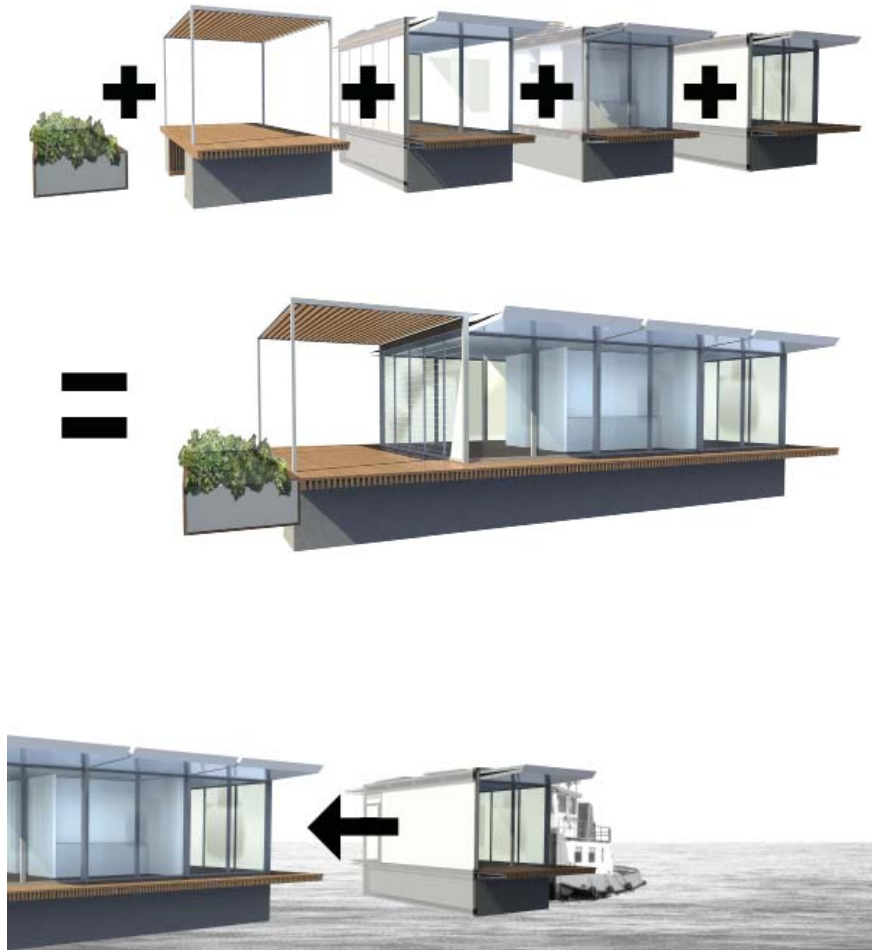


MODERN MODULAIR DUURZAAM

De MODULE ARK is een autarkische ark om op te wonen en/of werken. De ark heeft rondom glazen gevels voor een maximale openheid. Een laag energieverbruik wordt mogelijk gemaakt door het toepassen van een simpel mechanisch principe van individueel te openen en te sluiten geïsoleerde geveldelen. De ark is constructief en functioneel opgebouwd uit een zelf te kiezen aantal modules. Een kernmodule met alle technische voorzieningen vormt de basis voor elke ark. De modules maken een snelle bouwwijze, een flexibele individuele samenstelling van de ark en een verandering van grootte in de tijd mogelijk.

MODULAIR GEHEEL VAN DUURZAME EENHEDEN

De MODULE ARK bestaat uit modules die gemaakt zijn van beton, staal, aluminium, glas en hout. Deze materialen maken de MODULE ARK duurzaam. De ark is constructief en functioneel opgebouwd uit een zelf te kiezen aantal modules van elk 20m². Een kernmodule met alle technische voorzieningen, entree, garderobe, bergruimte, badkamer en keuken vormt de basis van elke ark. Comfortabele standaardmodules met functies als woonruimte, slaap- of werkkamer kunnen in aantal en volgorde naar wens worden toegevoegd. Bovendien kunnen diverse modellen terrassen, pools en plantenbakken worden toegevoegd aan het ontwerp. De modules maken een snelle bouwwijze met lage bouwkosten en een flexibele en individuele samenstelling van de ark mogelijk. Bovendien kunnen modules ook op een later tijdstip toegevoegd of weggehaald worden. Op deze manier is de module ook flexibel in tijd en kan hij aangepast worden aan veranderende wensen gedurende verschillende levensfasen.



WARME TRUI EN ZONNESCHERM

De gevels sluiten helpt energie sparen als het zeer koud weer is en er veel wind waait. De gesloten geïsoleerde luiken hebben dan het effect van een trui. De gevels openen helpt energie sparen als de zomerzon hoog en de winterzon laag staat. De geopende luiken hebben in de zomer het effect van een zonnescherm en laten de zon in de winter juist tot diep in de ruimte toe. Deze eigenschap maakt de MODULE ARK duurzaam omdat hij kan worden aangepast aan het weer en aan de ligplaats met betrekking tot de noord-zuid oriëntering, uitzicht en bescherming tegen inkijk.

De volgende technische elementen maken de ark zelfvoorzienend (zonder leidingen naar de kant) en duurzaam:

Elektriciteit:

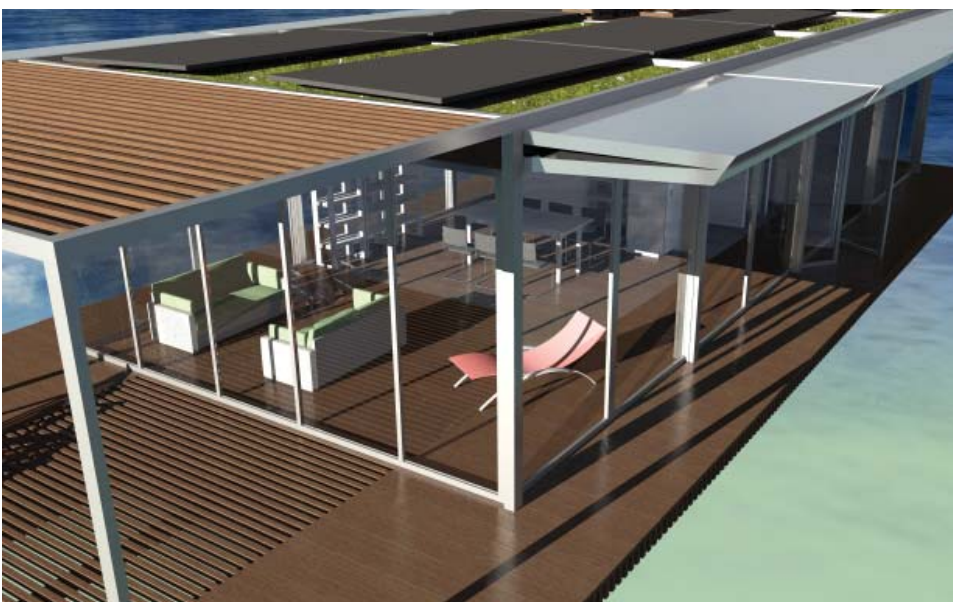
- zonnecellen op het dak
- windmolens op dak zijn mogelijk
- energieopslag in accu's
- weinig kunstlicht nodig door veel daglicht

Warmte:

- zonnecollectoren /-boiler op het dak
- warmte- en koudewinning uit oppervlaktewater
- warmtepomp /-opslag in watervaten
- warmteterugwinning uit ventilatielucht
- superisolerende beglazing
- bovengemiddelde isolatie dak en gevels
- vloerverwarming en -koeling

Water:

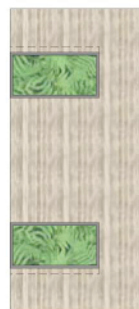
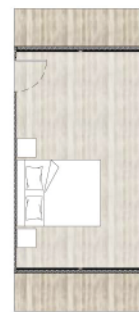
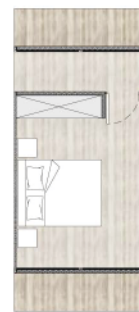
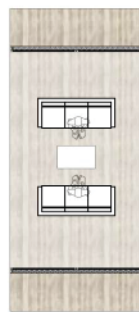
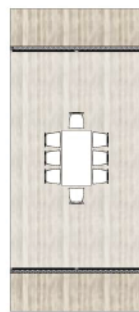
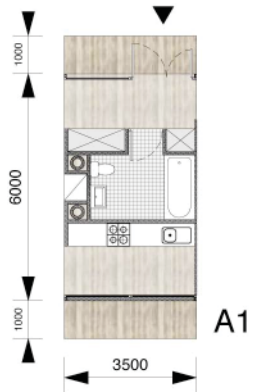
- sedum als filter regenwater op het groene dak
- ecologisch afvalwaterzuiveringssysteem (helofytenfilter met planten)
- hergebruik afvalwater voor toilet en (af-)wasmachine
- filtering en desinfectering voor gebruik als drinkwater



MODULES

De Module Ark kan door de opdrachtgever zelf worden samengesteld. Er kan een keuze gemaakt worden uit een aantal basismodules die zowel binnenruimtes als een terrasfunctie kunnen zijn.

BASISMODULES:



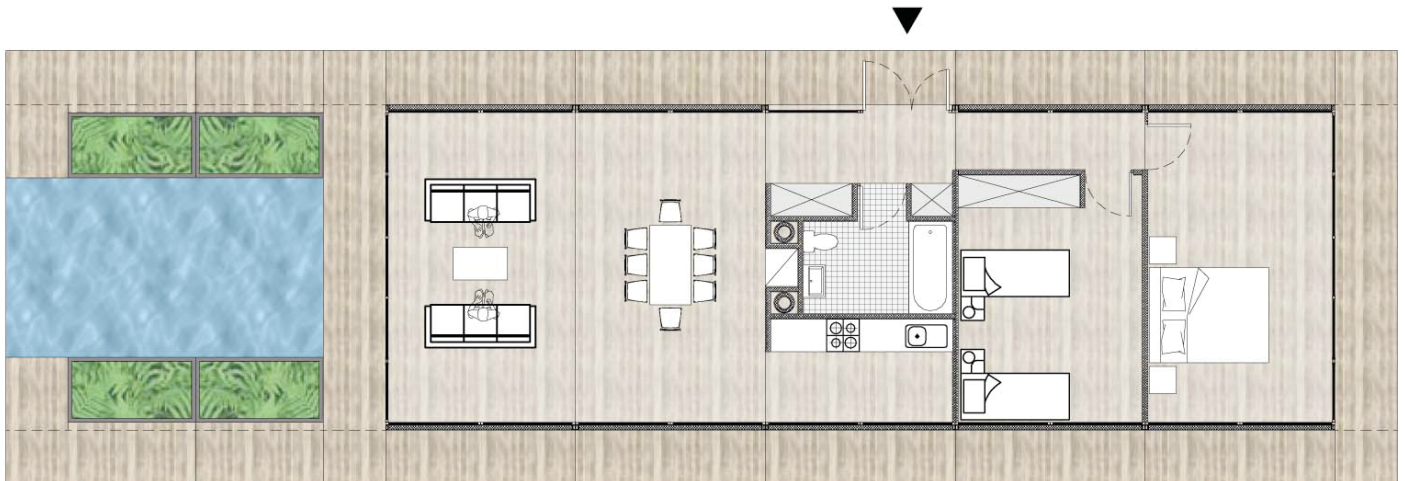
SCHAAL: 1/100
maten in meters

ENKELE PLATTEGRONDEN TER ILLUSTRATIE:

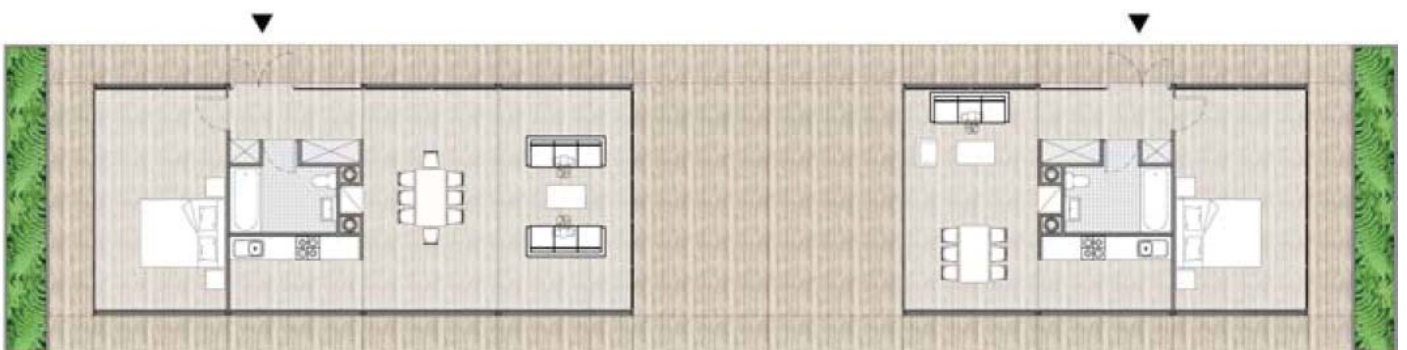
VARIANT 1:



VARIANT 2:



VARIANT 3:



SCHAAL: 1/100
maten in meters



SPONGE, ARCHITECTS

contactpersoon: Björn van Rheenen
adres: TT Neveritaweg 15N, 1033WB Amsterdam
tel.: 0031 (0)20 422 37 11
mail: mail@sponge.nl
url: www.sponge.nl