

IABR-DOWN TO EARTH: WATERSCHOOL M4H+

A catalyst for new cultures of living

Een katalysator voor nieuwe woonculturen

Hosted by: Studio Makkink & Bey

Project Information (EN)

Production landscapes

Rotterdam is a low-lying port city in the delta. In times of climate crisis, the city has to face up to acute challenges such as subsidence, water safety, extreme precipitation, heat, and drought. But what about water use?

WATERSCHOOL M4H+ investigates how a range of resources can contribute to building a sustainable and circular learning environment, in order to meet the water challenge and ensure an optimized ecological footprint.

WATERSCHOOL M4H+ shows what a new living and working environment in Rotterdam's Merwe-Vierhavens (M4H) district could look like if the 6,300 future residents think in terms of sustainable use of raw materials and resources, allowing for the just interaction between all organisms, communities, and their environment. While also gathering and distributing knowledge, WATERSCHOOL M4H+ operates as a test site and a catalyst for the sustainable (re)development of the area. The exhibition and research were commissioned by the International Architecture Biennale Rotterdam and Projectbureau M4H and shown during the biennale of 2020-2021. WaterSchool at DDW is supported by the International Architecture Biennale Rotterdam and the Dutch Design Foundation.

Five resources

Adhering to a 'learning by doing' approach, the future production landscape M4H blends living and working while it is being designed around the prospective use of five resources. Insects, duckweed, seaweed, wood, and fungi are the five highlighted resources that shape the future of living in M4H, impacting all areas of life. Starting from the basic needs of the individual and her body, such as nutrition and water use, these resources contribute to a new diet by suggesting the use of alternative and less water-intensive protein sources, and thus a minimized water footprint. And when expanded to dwelling, living, and working, and to energy and water consumption, they also generate new sustainable building materials and energy supplies, while suggesting new types of architecture and cultures of living.

Projectinformatie (NL)

Productielandschappen

Rotterdam is een laaggelegen havenstad in de delta. In tijden van klimaatcrisis heeft de stad te maken met acute uitdagingen als bodemdaling, waterveiligheid, extreme neerslag, hitte en droogte. Maar hoe zit het met het waterverbruik? WATERSCHOOL M4H+ onderzoekt hoe een scala aan middelen kan bijdragen aan het bouwen van een duurzame en circulaire leeromgeving, om de wateruitdaging aan te gaan en te zorgen voor een optimale ecologische voetafdruk. WATERSCHOOL M4H+ laat zien hoe een nieuwe woon- en werkomgeving in de Rotterdamse Merwe-Vierhavens (M4H) wijk eruit zou kunnen zien als de 6.300 toekomstige bewoners van het gebied denken in duurzaam gebruik van grondstoffen en hulpbronnen, met ruimte voor ieder organisme, de gemeenschap en hun omgeving. Het toekomstige productielandschap M4H, waarbij een 'leren door te doen'-benadering is aangehouden, combineert wonen en werken, ontworpen rond het toekomstige gebruik van vijf materialen. Naast het vergaren en verspreiden van kennis, fungeert WATERSCHOOL M4H+ als een proeftuin en katalysator voor de duurzame (her)ontwikkeling van het gebied.

Vijf materialen

Insecten, eendenkroos, zeewier, hout en schimmels zijn de vijf uitgelichte materialen, die het toekomstige leven in M4H vormgeven, met een impact op alle onderdelen van het bestaan. Uitgaande van de basisbehoeften van het individu en haar lichaam, zoals voeding en watergebruik, resulteren deze materialen in een nieuw voedingspatroon.

Door alternatieve en minder waterintensieve eiwitbronnen te gebruiken is er een minimale watervoetafdruk. Deze materialen kunnen ook worden toegepast voor wonen, verblijven en werken, en energie- en waterverbruik. Door het gebruiken van nieuwe duurzame bouwmaterialen en energievoorzieningen ontstaan nieuwe soorten architectuur en woonculturen.

Image List

Filename	Caption	Credit
iabr-down-to-earth-waterschool-m4h-exhibition-conceived-curated-and-produced-by-studio-makkink-bey-image-by-michael-varga_1631790189.jpg	IABR—DOWN TO EARTH: WATERSCHOOL M4H+	Michael Varga

The images above are included in the ZIP under /images.