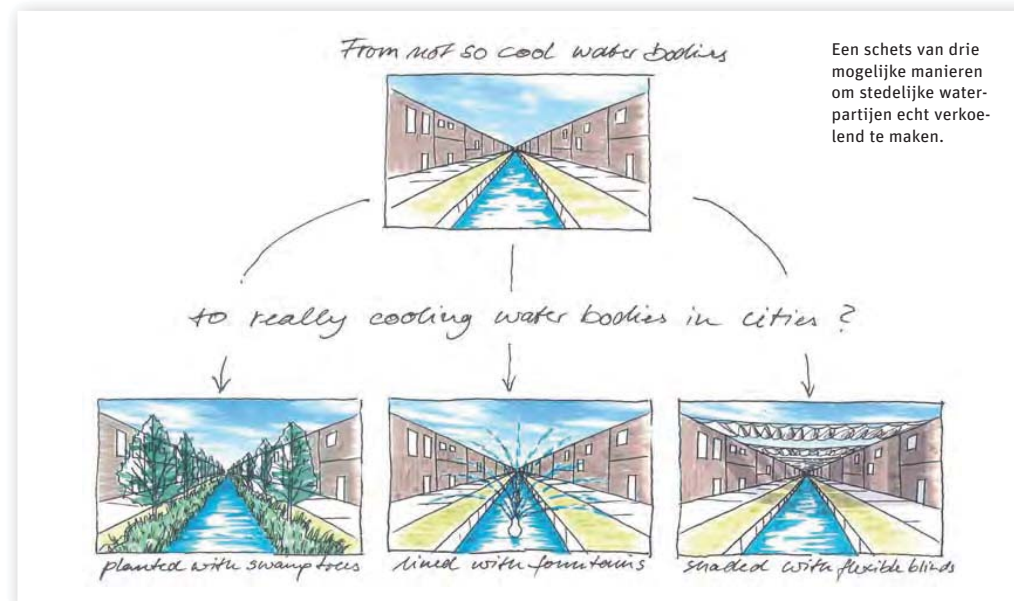


OP ZOEK NAAR ÉCHT VERKOELEND WATER

- STW-project om stad minder warm te maken
- Vier ton voor *research through design*

Water neemt op een warme dag veel zonne-energie op. Het fungeert daardoor overdag als een soort warmtebatterij die wordt opgeladen en die het stedelijke hitte-eilandeffect een beetje dempt. Maar deze batterij loopt na zonsondergang langzaam leeg en versterkt daarmee juist het hitte-eilandeffect in de nacht. Daar is iets tegen te doen, denkt landschapsarchitect Sanda Lenzholzer. Door waterpartijen slim te ontwerpen kan water een echt koelelement zijn in een warme stad. Met haar project Realcool mag ze de komende twee jaar aantonen of en hoe dat precies werkt.

Realcool richt zich op een paar opties die mogelijk werken. Eén manier is extra schaduw te maken zodat het water minder opwarmt. Door schermen boven het water te hangen bijvoorbeeld, of door beplanting op al dan niet drijvende eilanden aan te leggen. Een andere optie is de verdamping te vergroten. Water dat verdampt neemt energie op uit de omgeving en werkt daardoor verkoelend. Daarbij geldt: hoe groter het wateroppervlak, hoe meer verdamping. Lenzholzer: 'Fon-



teinen temperen op die manier bijvoorbeeld de luchttemperatuur.' Extra beplanting aan of in het water is een andere manier om voor meer verdamping te zorgen. Bomen verdampen via de huidmondjes veel water.

Nieuw aan het project is ook de manier van onderzoek. Lenzholzer gaat met *research through design* aan de slag, waarbij gaandeweg op basis van wetenschappelijke kennis naar de juiste ruimtelijke oplossing wordt gezocht. Ontwerpers, beheerders van stedelijk gebied en het publiek worden nauw bij dat proces

betrokken. Stadsbewoners mogen via enquêtes zeggen wat ze van de voorgestelde ontwerpen vinden. Visualisatie van de ontwerpen is daarom een belangrijk onderdeel van het project. Modelberekeningen moeten verder aantonen of de oplossingen echt werken. Echt iets bouwen zit er volgens Lenzholzer binnen het twee jaar durende project niet in. Dat is aan de ontwerpers die na afloop met de kant-en-klaare prototypes aan de slag kunnen.

Realcool is een project van Wageningen UR en de Hogeschool van

Amsterdam. Met het project is vier ton gemoeid, waarvan twee derde naar Wageningen gaat. Realcool maakt onderdeel uit van negen projecten die STW en NWO hebben gehonoreerd binnen het nieuwe programma *Research through Design* van de topsector Creatieve Industrie. Lenzholzer is blij met dit nieuwe programma. 'Het is de eerste keer dat ontwerpen als een serieus onderdeel van academisch onderzoek wordt erkend. *Research through design* is één van de specialisaties binnen onze leerstoelgroep.' RK