



# Lichtkugel

Trenddossier 2017 | nr 2

## Klimaatneutraal

Op weg naar een klimaat-  
neutraal Nederland

WEconomy in de maak

PAG 16

Een elektrische shovel  
in de wegebouw

PAG 22

De stadsgracht is een  
enorme zonneboiler

PAG 46

11

JANUARI

LICHTKOGEL  
EXPERIENCE



Lees meer > pag 26

Trenddossier van en voor professionals in  
bereikbaarheid, veiligheid en leefbaarheid



# DUTCH WINDWHEEL

Door René Didde

» In Rotterdam werkt een consortium van bedrijven, energieproducenten en onderzoeksinstituten aan hét duurzame icoon van de toekomst: de Dutch Windwheel. Het moet een showcase en versneller van technologische innovaties worden op het gebied van van duurzame energieopwekking en circulaire economie.

“Dit gebouw kan door innovatieve architectuur bovendien een nieuwe toeristische attractie worden in Rotterdam”, zegt Duzan Doepel van architectenbureau DoepelStrijkers. Het gebouw van ongeveer 170 meter hoog, hier in artist impression, bestaat uit twee ringen. “In de ring met de glazen gevel draaien 36 platforms langzaam rond als een overdekt reuzenrad. Elk platform heeft zijn eigen thema. De toerist krijgt beneden op waterniveau een filmpje over de waterstaat van de stad te zien, en halverwege uitleg over de skyline. “Bovenin denken we aan een hotel en een restaurant met lobby”, zegt Doepel.

In de tweede ring zijn kantoren, short stay en appartementen voorzien. Intrigerend is het grote gat in het midden van het unieke gebouw. “Daar zie je horizontale vloeistofbuizen lopen die zorgen voor ventilatie en koeling van het gebouw.” Het gebouw wordt met de laagst mogelijke energievraag ontworpen en maakt door optimale oriëntatie gebruik van passieve zonne-energie. De gevels worden bekleed met zonnepanelen.

Het gebouw heet niet alleen om zijn opvallende vorm Dutch Windwheel. Duzan Doepel: “We streven naar een hybride systeem en zoeken met ons innovatieplatform naar een geschikte vorm van stedelijke windenergie.”

