

JAARMAGAZINE 2017

NEWSPIE



Nieuwe strategie geeft richting aan ambities

Veiligheid is onze prioriteit

Beleid is noodzakelijk, de uitvoering blijft mensenwerk

“We staan voor een revitalisatie”

Lieve Declercq, algemeen directeur van SPIE Nederland

KLANT
DE DUTCH WINDWHEEL 2.0

LOCATIE
ROTTERDAM

PROJECTOMSCHRIJVING
DUURZAAM BOUWEN VANUIT CIRCULAIRE PRINCIPES

DUURZAAM ICOON



Halverwege 2015 presenteerden de Rotterdamse bedrijven BLOC, architectenbureau DoepelStrijkers en Meysters het plan voor de Dutch Windwheel, hét multifunctionele duurzame icoon van Rotterdam. In 2025 moet het 160 meter hoge gebouw het beeldbepalende landmark van Rotterdam zijn.

Om het innovatieve bouwproject verder te kunnen ontwikkelen, ondertekenden in juni 2017 minister van Economische Zaken Henk Kamp, gedeputeerde provincie Zuid-Holland Adri Bom-Lemstra en wethouder Economie gemeente Rotterdam Maarten Struijvenberg een Green Deal in het WTC in Rotterdam. Hierbij werd tevens het nieuwe ontwerp gepresenteerd. In het doorontwikkelde ontwerp zijn de karakteristieke eigenschappen van de Dutch Windwheel overeind gebleven.

KARAKTERISTIEKE EIGENSCHAPPEN

Mede op basis van de resultaten van het innovatieconsortium, dat zich bezighoudt met klimaatarchitectuur en geavanceerde

hoogte van het windgat worden uitgevoerd als twee woontorens. Nieuw is ook de klimaatgevel. Die wordt voor 50 procent uitgerust met zonnepanelen. Een brede spouw van ongeveer 2,5 meter speelt een rol in de ventilatie van het gebouw (circa 80.000 m² bvo). In de spouw is ruimte voor loggia's en binnentuinen.

Het 160 meter hoge gebouw krijgt een bijzondere ringvorm. Aan de buitenzijde draaien 36 cabines rond als toeristische attractie, erbinnen zijn appartementen, een hotel en een uitzichtpunt voorzien. In het ontwerp is de constructie geoptimaliseerd en zijn de circulaire principes voor het materiaalgebruik en het klimaat, water- en energiesysteem verder uitgewerkt.



technologie om de kwaliteit en duurzaamheid van gebouwen drastisch te vergroten, is in 2017 een grote slag gemaakt met het ontwerp. De hoogte is van 174 naar 160 meter teruggebracht en de hoofddraagconstructie bestaat niet langer uit twee ringen. Dat heeft niet alleen te maken met de benodigde hoeveelheid staal, maar ook met de turbulentie die de buitenste ring zou veroorzaken.

KLIMAATGEVEL

In het nieuwe schetsontwerp heeft de Windwheel een kleiner en hoger gelegen gat. De aangepaste vorm vereenvoudigt de constructie. De Windwheel kan tot op de

Het is de bedoeling dat de Dutch Windwheel in 2025 wordt gerealiseerd in het voormalige havengebied Merwe-Vierhavens in Rotterdam West.

SPIE maakt deel uit van het innovatieconsortium en werkt samen met de andere partners aan een omgeving waarin wonen, werken en recreëren in een stedelijke omgeving duurzaam mogelijk worden. Het innovatieprogramma voor de Dutch Windwheel is een belangrijke basis voor de ontwikkeling van dit Rotterdamse icoon. Het doel is om de kwaliteit en duurzaamheid van gebouwen drastisch te vergroten met behulp van technologie en een radicaal ontwerp.