

Hoe de Maas de Maastoren verwarmt en koelt



**ASN BANK
FINANCIERT**

KLANT:
Vaanster Energie
www.vaanster.nl

PROJECT:
Warmte-koude-
opslag (WKO) in de
Maastoren.

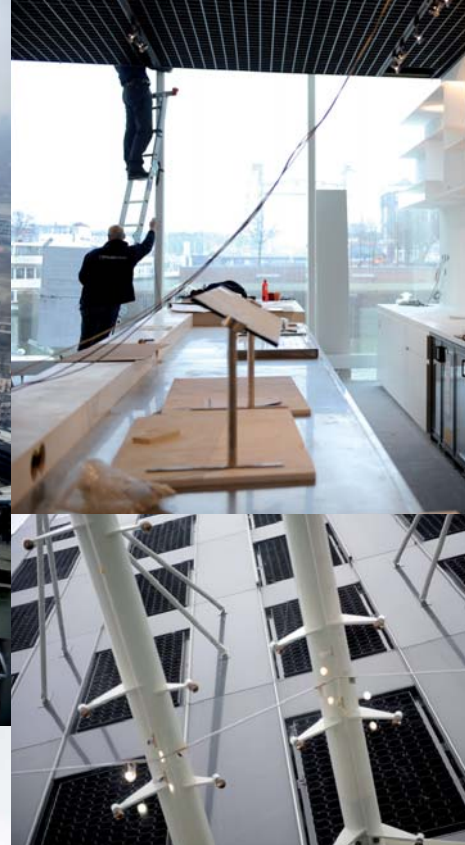
**FINANCIERINGS-
BEDRAG:**
Ruim 1 miljoen euro

WAAROM?
Anouk Blüm, ASN
Bank: 'Warmte-
koudeopslag is een
perfecte manier om
een kantoorpand als
dit op een duurzame
manier decentraal te
verwarmen en
koelen. Daarom past
dit krediet helemaal
in de strategie van
het ASN Groen-
projectenfonds.
En het is een
veilige investering,
ook belangrijk.'

Maaswater kolkt door de Rotterdamse Maastoren. De rivier helpt om de hoogste kantoorstoren van Nederland te verwarmen of koelen. 'Als we dit gebouw kunnen verduurzamen, kan het bij ieder gebouw', zegt Jeroen Krebbers. Hij is eigenaar van Vaanster Energie, exploitant van de energievoorziening die de ASN Bank financiert.

De 165 meter hoge Maastoren maakt deel uit van de trotse skyline die de laatste jaren verrijst aan de Rotterdamse Wilhelminakade. Pal naast de karakteristieke Erasmusbrug, op een steenworp afstand van de aanlegplaats voor cruiseschepen en op wandelafstand van het mondaine Hotel New York, symbool van de wedergeboorte die de Kop van Zuid het laatste decennium heeft ondergaan. In dit sfeervolle grand café, waar ooit emigranten zich verzamelden voor de schepen van de Holland-Amerika-Lijn, onderstreept Jeroen Krebbers hoe bijzonder het is dat de Maastoren op een duurzame manier wordt verwarmd en gekoeld. 'En dan heb

ik het niet eens over de techniek', zegt de eigenaar van Vaanster Energie, een bedrijf gespecialiseerd in duurzame energieopwekking. 'Natuurlijk, het is leuk dat er Maaswater wordt gebruikt om het hoogste kantoorpand van Nederland te koelen en verwarmen. Daar wil ik geen afbreuk aan doen. Maar pas echt bijzonder is dat er voor een duurzame aanpak is gekozen. Een keus die al vijf jaar geleden werd gemaakt – want zo lang is de doorlooptijd van zo'n project – toen duurzaamheid nog helemaal geen modewoord was. En ook nog eens door een grote, commerciële vastgoedontwikkelaar: OVG. Die mag best genoemd worden, want zo iets vraagt om lef. OVG is geen overheidsinstantie die er flink >



wat belastinggeld in kan steken. Dat betekent maar één ding: dat de duurzame aanpak ook commercieel interessant is geworden; dat de *business case* loont. Dat is een doorbraak voor de duurzame sector.'

Skyscraper Hoewel de Maastoren als hoogste kantoorstoren van Nederland vanzelfsprekend een aandachtstrekker is, is dit niet het enige prestigieuze vastgoedproject waarbij Vaanster Energie betrokken is. Het bedrijf uit Bithoven exploiteert de duurzame-energie-installaties van veel spraakmakende gebouwen en complexen, sommige nog in aanbouw. 'Zoals Stadskwartier Nieuwegein, een gigantisch complex project van Multi Vastgoed', zegt Krebbers. 'Dat gaat om 255 woningen, 56.000 vierkante meter winkelgebied, een stadskantoor en schouwburg: een van de grootste ontwikkelprojecten met warmte-koudeopslag in Nederland.' Wat Krebbers maar wil zeggen: als een compleet stadskwartier en een *skyscraper* zoals de Maastoren op een duurzame én rendabele manier kunnen worden geëxploiteerd, dan geldt dat voor alle nieuwbouw. Want ga maar na: het hoogste kantoorgebouw van Nederland, 165 meter hoog, 44 verdiepingen, 38.000 vierkante meter kantooroppervlak, geheel verwarmd en gekoeld door middel van de opslag van warmte en koude in twee waterreservoirs onder de grond. 's Zomers wordt overtollige hitte via het water afgevoerd, in de winter wordt het weer omhoog gepompt voor de verwarming. En schiet de capaciteit van de ondergrondse bronnen tekort? Dan gaan de pompen aan die Maaswater aanvoeren voor – al naar gelang



Jeroen Krebbers

het seizoen – extra afkoeling of opwarming. Dat halveert de CO₂-uitstoot van het pand ten opzichte van reguliere bouw.

Solar Volgens Krebbers is dat nog maar de opmaat naar een toekomst waarin duurzame energievoorzieningen gemeengoed zijn. 'We kunnen niet anders, nu fossiele brandstoffen steeds schaarser en daarmee ook steeds kostbaarder worden.' Dat grote projectontwikkelaars nu al kiezen voor duurzaamheid is hoopgevend, vindt Krebbers. Maar het gebeurt nog niet voldoende. Want ook de particuliere huizenbezitters en

DE MAASTOREN: DE CIJFERS

- 165 meter hoog
- 44 verdiepingen
- 38.000 vierkante meter kantooroppervlak
- 633 parkeerplaatsen



huurders zullen op termijn hun gasaansluiting moeten vervangen door een duurzame bron. 'De energieprijzen stijgen alleen nog maar verder, met vele procenten per jaar. Dat raakt mensen in hun portemonnee. Dan is het heel belangrijk dat er een breed palet aan duurzame energieoplossingen voorhanden is', zegt Krebbers. Want warmte-koudeopslag met grote bronnen is interessant voor een fors nieuwbouwcomplex, maar niet geschikt voor het verduurzamen van de woningen van particuliere huizenbezitters. Die kunnen gemakkelijker een stel zonnepanelen op hun dak leggen. 'Daarbij zullen de techniek en de overheid ons moeten helpen', zegt Krebbers. 'En dat kan ook, de technologische ontwikkelingen gaan snoei hard. Elke paar jaar neemt de capaciteit van zonnepanelen toe. Als de overheid daarnaast het terugleveren van duurzaam opgewekte energie aan het elektriciteitsnet stimuleert, gaat *solar energy* een enorme vlucht nemen, om maar een zijstraat te noemen.'

Doorschakelen Technologische vooruitgang komt niet uit de lucht vallen. Net zo min als de overstap op duurzame-energiesystemen. Daarvoor



zijn partijen nodig die bereid zijn er geld in te steken. In het geval van Vaanster Energie is de ASN Bank een belangrijke investeringspartner. Zo financierde de ASN Bank de warmte-koudeopslag van de Maastoren, maar ook de duurzame energievoorziening van de Laurenschhof, een Rotterdamse woontoren met 124 appartementen. 'Ik ben erg blij met het vertrouwen dat we hebben gekregen, ondanks de kredietcrisis. Het is natuurlijk een mooi signaal dat de ASN Bank zegt: crisis of niet, wij schakelen door en ondersteunen bedrijven die volledig voor duurzaam gaan. Voor mij is dat het bewijs dat de duurzaamheidsagenda boven de kredietcrisis uitstijgt.' ■

DE MAASTOREN: DE FEITEN Deze skyscraper staat in Rotterdam, aan de Maasoever, naast de Erasmusbrug op de Kop van Zuid. Het ontwerp is van Dam & Partners en kenmerkt zich door veel glas en licht. Bijzonder is de 'sky lobby', waarvan de glazen gevel naadloos overgaat in het dak. Daardoor lijkt de toren te versmelten met de lucht. Afhankelijk van de weersomstandigheden verandert het gebouw van kleur. Een andere bijzonderheid is de duurzame warmte-koudeopslag die wordt gevoed door de Maas, net als de sprinklerinstallatie. Dankzij dit systeem is de CO₂-uitstoot gehalveerd ten opzichte van reguliere bouw. De Maastoren is een project van OVG, gespecialiseerd in duurzame vastgoedontwikkeling. Meer weten? Kijk op www.maastorenrotterdam.nl.