



Architect-duurzaamheidspionier Paul de Ruiter

## Vroeger was er geen noodzaak om duurzaam te bouwen, nu wel!

> Al in 1992 stelde architect Paul de Ruiter, in het kader van een dissertatie, hypothesen op over gebouwen die meer energie produceren dan consumeren. In die periode gebruikte hij ook al het begrip 'groendak'. En ook het zelf verzonnen woord 'krachtdak' kwam in die tijd al voor in zijn publicaties.

Het promotieonderzoek en de dissertatie zijn nooit gereedgekomen, omdat hij in 1994 zijn eigen architectenbureau begon. Dat vroeg méér van zijn aandacht. Maar het pionierschap van Paul de Ruiter (47) is gebleven. Hij ontwierp intussen zijn energieneutrale gebouwen: gebouwen die geen aansluiting op het gas- of lichtnet nodig hebben.

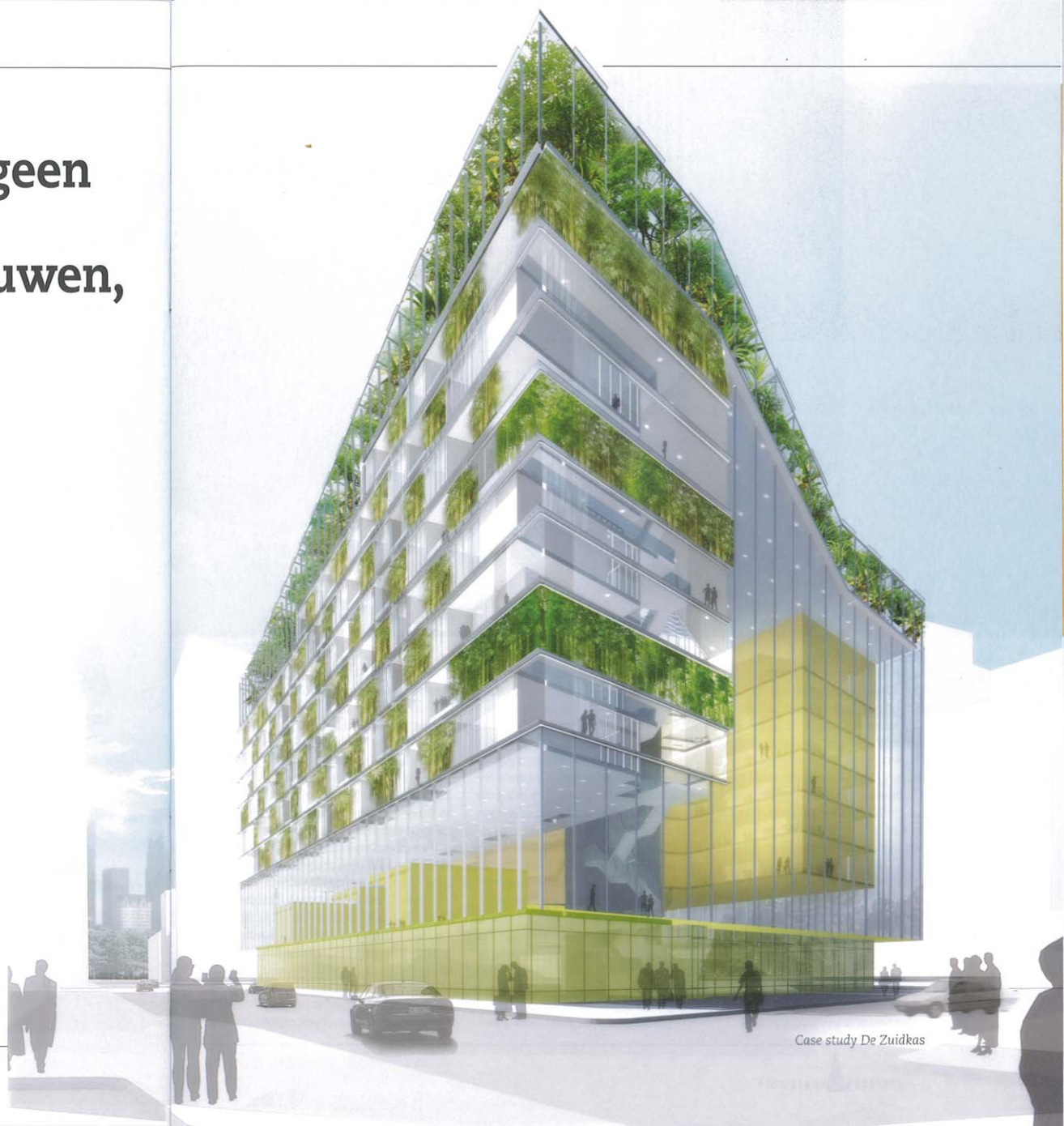
In Middelburg staat het meest pregnante daarvan: het hoofdkantoor van Rijkswaterstaat langs het Kanaal door Walcheren. 'Groendaken' hebben in Nederland ook hun functie gekregen voor waterbuffering, biodiversiteit, CO<sub>2</sub>-opname en fijnstofafvang. En 'krachtdaken' zijn er ook gekomen, al heten ze nu meestal productiedaken: voor de opwekking van warmte en stroom.

**Goed en gezond.** Het idealistische statement van Paul de Ruiter is: In onze ontwerpen stellen wij de

mens en de mensheid centraal met als doel gebouwen en steden te maken waarin mensen zich prettig voelen, zonder dat dit ten koste gaat van het milieu en de economische haalbaarheid. De opgave is om tot een ontwerp te komen dat energie oplevert, zowel in technische als in menselijke zin. Duurzame gebouwen hebben een duidelijke invloed op de samenleving. Ze vitaliseren en leiden daarmee tot nieuwe inzichten en hogere prestaties.

"Ik wil gebouwen maken waar mensen zich prettig in voelen. Een goed en gezond gebouw laat de mens gelukkiger werken of wonen. Een gebouw moet energie geven aan de gebruiker. Hij moet er vrolijk van worden."

De Amsterdamse architect werkt aan dat ideaal door gebouwen te ontwerpen die zo min mogelijk energie nodig hebben. Bijvoorbeeld door te zorgen dat er 's winters zo veel mogelijk zonnewarmte binnenkomt en 's zomers zo weinig mogelijk. Hij ontwierp hiervoor onder meer de 'kameleonhuid', een gevel die zich met lamellen aanpast aan de zon. Daarnaast wordt overtollige warmte 's zomers diep onder het gebouw opgeslagen en 's winters gebruikt om het gebouw te verwarmen. >



Case study De Zuidkas

