

ontwerper

Architectenbureau Paul de Ruiter BV, Amsterdam

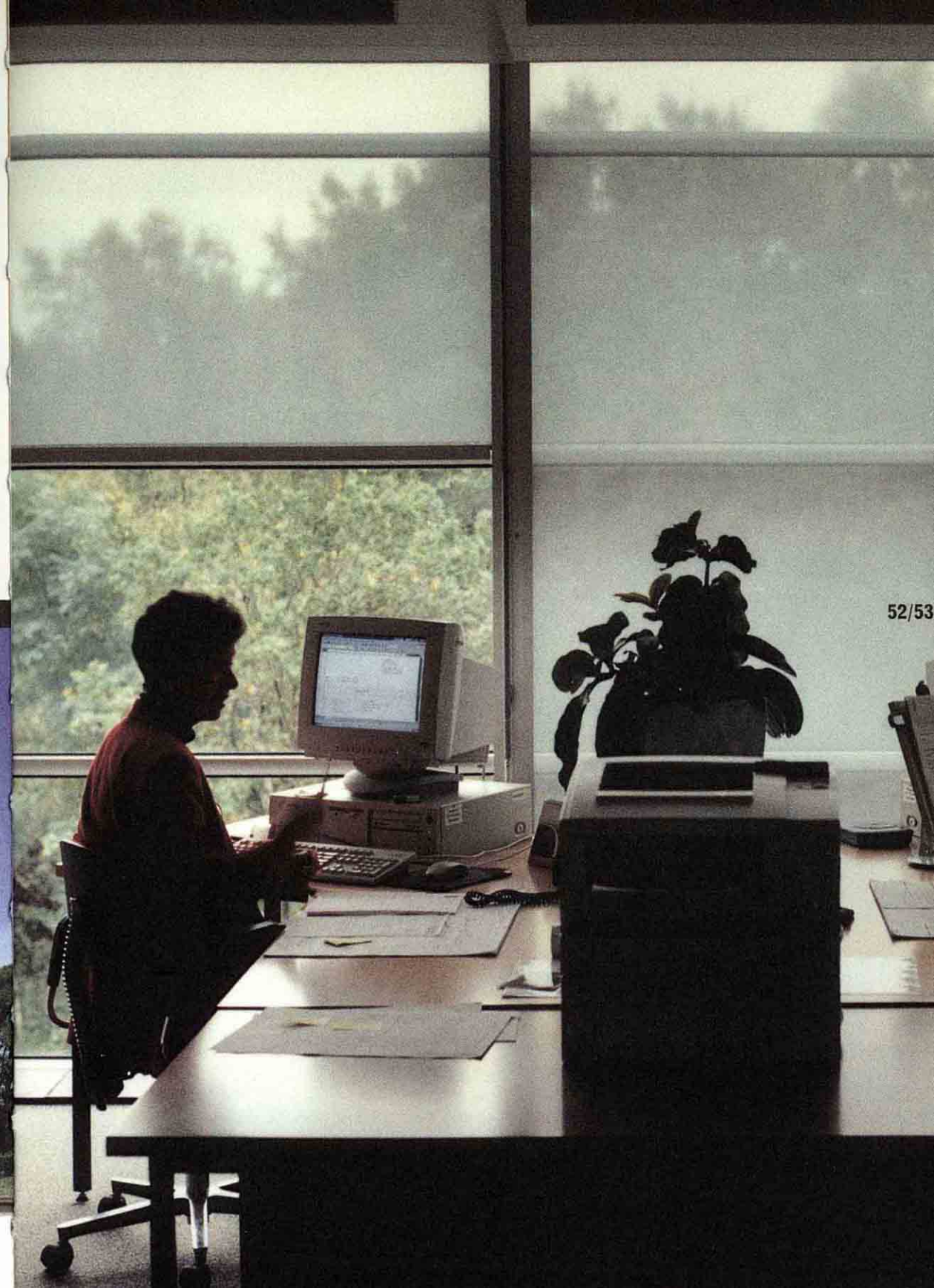
producent

Metalen Ramen MHB, Herveld

Een paar jaar geleden hield hi-tech architectuur onherroepelijk de toepassing van gevels van spiegelglas in. Het gevolg is dat bedrijventerreinen vol staan met gebouwen die elkaar weerspiegelen. Wat er binnen gebeurt valt vanaf de straat niet te zien. Op het terrein van de Katholieke Universiteit Nijmegen worden zes gebouwen neergezet waar men juist wel wil laten zien wat zich binnen afspeelt. Deze gebouwen zullen het Mercator Technology & Science Park vormen, waar kennisintensieve bedrijven kantoor- en laboratoriumruimte kunnen huren.

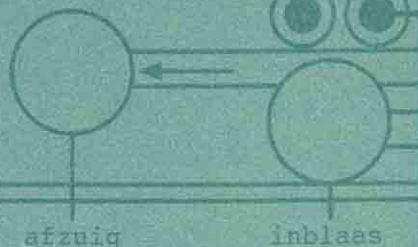
De Amsterdamse architect Paul de Ruiter won in 1994 een besloten prijsvraag en hij kreeg de opdracht om het ontwerp voor de gebouwen te maken. Het eerste is vorig jaar opgeleverd. De Ruiter ontwikkelde met de Eindhovense hoogleraar Leijendeckers en Metalen Ramen MHB uit Herveld een nieuw type klimaatgevel, die is genoemd naar het park waarin het gebouw ligt.

'Mercator', klimaatgevel



luchtverversing (zomer);
primaire koeling

gekoelde waterleiding



Een beperkt budget maakt vindingrijk. Architect Paul de Ruiter was in zijn oorspronkelijke ontwerp uitgegaan van de gebruikelijke klimaatgevel, bestaande uit dubbel isolatieglas waarvoor een derde glaslaag is geplaatst. Enig rekenwerk wees echter uit dat het gebouw met zo'n gevel te duur zou worden. De Ruiter vond een veertig procent goedkopere oplossing waarbij hij het isolatieglas handhaafde, en daarachter een zonwerend, geperforeerd doek aanbracht in plaats van de derde glaslaag. In de zomer of bij felle zon wordt de warme lucht in de spouw tussen het doek en het glas afgezogen, bij koud weer vormt de lucht in de spouw een isolatielaag. De gebruikers van het gebouw kunnen zelf het zonwerende doek op- of neerlaten. Meestal kan het doek opgetrokken zijn, want het grootste deel van het jaar zorgt het dubbele glas voor voldoende isolatie. Het blanke glas geeft het gebouw zijn helderheid en transparantie, die niet verloren gaan als het zonwerende doek is neergelaten.

afgekoelde
dalende lucht

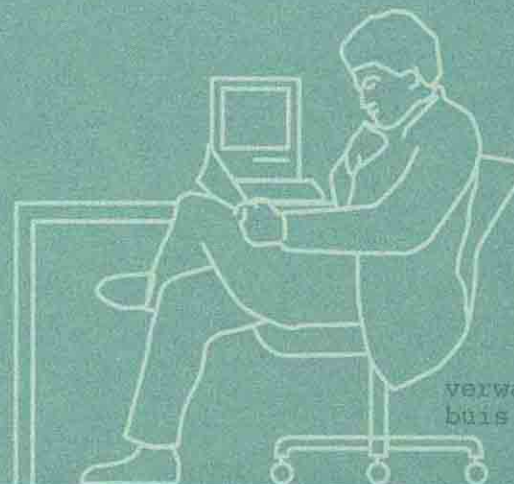
lichtarmaturen

verlaagd plafond

oprolbaar
zonwerend
doek

klimaat-
gevel

54/55



corridor

offices

Het isolatieglas in de Mercator klimaatgevel is makkelijker bereikbaar dan dat van een traditionele klimaatgevel, doordat het doek opgetrokken kan worden.

