

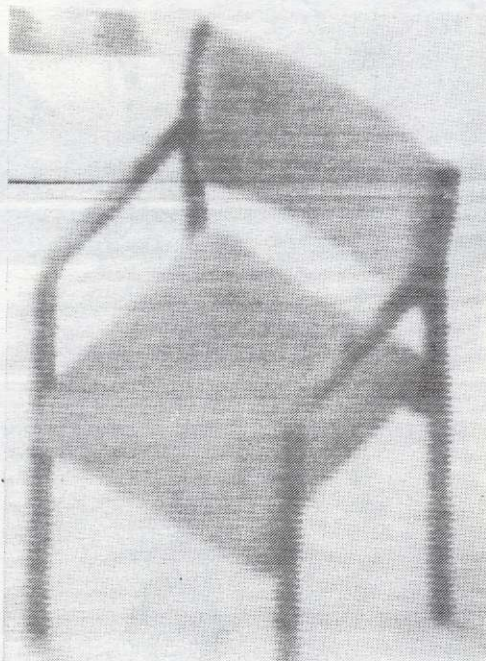
Rob van der Bijl & Niek Kruisheer

Een lineaire wereld

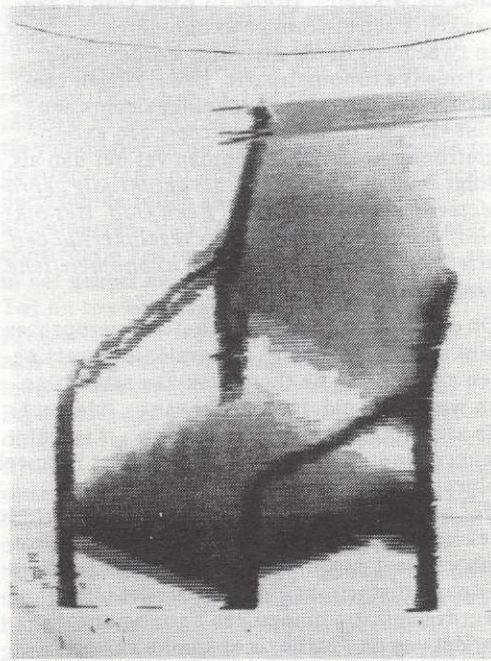
Over het werk van Theo Jansen



1. de stoel in perspectief.



2. axonometrische schildering.



3. het omgekeerd perspectief.

De Delftse kunstenaar Theo Jansen¹ onderzoekt met zijn schilderkunst 'het perspectief'. Zelf spreekt hij in dit verhaal over 'het afbeelden van de werkelijkheid'. Het gaat erom een methode te ontwikkelen, zonder gebruik te maken van conventionele middelen - zoals camera of schilderkwast - die vermeende werkelijkheid af te beelden. Het beeldmateriaal dat Jansen tot nu toe heeft geproduceerd kenmerkt zich door een 'oneindig perspectief', dan wel axonometrisch/isometrisch perspectief (beide in feite vormen van non-perspectief, platte afbeeldingen zonder de mogelijkheid van een perspectivische constructie, zonder horizon en verdwijnpunten, zonder diepte). Bovendien is dit onderzoek van het 'perspectief' sinds kort uitgebreid met een derde variant. Hierin wordt de zaak omgedraaid; 'voor' en 'achter' zijn verwisseld. Men zou kunnen spreken van een 'omgekeerd perspectief'.

Een vergelijkbare problematiek is aanwezig in het werk van de Belgische schilder Raymond Barion.² Elk van zijn doeken is geconstrueerd binnen een isometrisch raster: een aaneenschakeling van ruiten met twee hoeken van 30 graden. Een gefixeerd patroon waarin links en rechts, boven en onder, geheel gelijk zijn. "Een isometrie voor bankwerkers," zegt Barion. Evenals de machinaal geproduceerde afbeeldingen van Jansen, zijn Barions doeken non-perspectivisch: plat, geen diepte. Het werk van beide kunstenaars kent echter een typerend verschil; en dat is de conceptie van werkelijkheid. Theo Jansen probeert de werkelijkheid 'af te beelden'. Een werkelijkheid die er blijkbaar al is. Aanvankelijk copieerde zijn machine

dan ook geprojecteerde dia's. Later tafels en stoelen, of personen, al dan niet in een stoel. Feitelijk ensceeneert Jansen, 'afbeelden' of 'representeren' zijn dan minder gelukkige termen. De schildermachine wordt ingezet om een lichtbeeld of een ensceenering van voorwerpen en personen te registreren. Jansens 'doeken' worden uiteindelijk tot 1:1 table top registraties in frontale of axonometrische vorm.³

Raymond Barion daarentegen bekritiseert het concept van een 'reeds gegeven werkelijkheid'. Werkelijkheid wordt door hem niet beschouwd als voorafgaand aan de productie van een schilderij. Zijn doeken produceren hun eigen werkelijkheid; het zijn geen afbeeldingen of representaties. Door het radicaal gebruik van één van de meest simpele isometrieën stelt Barion het a priori karakter van werkelijkheid ter discussie. Hij zet vraagtekens bij de vertrouwde perspectivische ruimte (en tijd).

Eisenmans werkelijkheid

Misschien hebben architecten het gemakkelijker dan kunstenaars. Hun isometrische of axonometrische ontwerptekeningen lijken een eenduidige functie te vervullen, zij geven (wellicht) een afbeelding van een architectonisch plan, zij presenteren (wellicht) een architectonisch voorstel zoals dat daadwerkelijk zou kunnen worden gerealiseerd. Dergelijke architectonische ontwerptekeningen proberen zich hardnekkig te presenteren als modellen van voorgestane realiteit.

"Een schaalmodel is een drie-dimensionale representatie van een drie-dimensionale werke-

1. Theo Jansen (1948) schilderde reeds tijdens zijn (onafgemaakte) studie natuurkunde aan de TH-Delft (1968-1975). In 1978 schilderde hij in Londen portretten vanaf krantenfoto's. Meer recent is hij bekend van zijn UFO-project (Delft, april 1980; en Parijs, januari 1981). Momenteel werkt hij aan een 'vlieg-performance' in Rotterdam.
2. Zie: *O, Ontwerp, Onderzoek, Onderwijs*, nr. 6, p. 2-16.
3. Recent is er dus een derde vorm: het omgekeerde perspectief.

lijkheid. Een axonometrische tekening is een twee-dimensionale representatie van een drie-dimensionale werkelijkheid. Een plantekening is een twee-dimensionale representatie van een twee-dimensionale werkelijkheid (of een drie-dimensionale abstractie),” zegt Peter Eisenman in één van zijn twee - criptisch - begeleidende teksten bij zijn ontwerp *'House El Even Odd'*.⁴ Het lijkt duidelijk. Het architectonisch model en de tekening zijn representaties van werkelijkheid.

Eisenman zet verder uiteen hoe het ontwerp zich ontwikkelt.⁵ House El Even Odd is aanvankelijk een el-vormige axonometrisch object. In tweede en derde instantie worden twee, eveneens axonometrische, bewerkingen toegepast. De eerste bewerkstelligt slechts een plat vlak, de tweede produceert een axonometrische projectie. Eisenman vat het dan als volgt samen: *"De drie stadia gelijktijdig geprojecteerd vormen House El Even Odd. Het lijkt alsof een model van dit huis tegelijkertijd een drie-dimensionaal object, een axonometrische projectie en een plan is."*

Op dit punt aangekomen in het ontwerpproces blijkt reeds Eisenmans ambivalente opvatting ten aanzien van de thematiek van afbeelding en werkelijkheid. Het model van ... (vgl. met de afbeelding of representatie van ...) is niet langer eenduidig interpreteerbaar. Het is zowel object, projectie als plan.

Het model, of beter House El Even Odd wordt zeker meerduidig intepreterbaar via een drietal 'verplaatsingen' of 'vervormingen' (dislocations or distortions). Als het model-object wordt geplaatst binnen een axonometrisch model van de locatie, is er sprake van een - wederom - axonometrische transformatie.

Het is dan niet meer duidelijk wanneer er sprake is van werkelijkheid (d.i. de locatie) of representatie (d.i. het model). Beide vallen immers samen in de nieuwe axonometrische configuratie dat is de eerste verplaatsing ('dislocatie'). De tweede en de derde hebben respectievelijk betrekking op schaal en gebruik van House El Even Odd, ze zijn niet axonometrisch van aard, maar veroorzaken een vergelijkbare ambiguïteit.

Eisenmans tekst eindigt niet onverwachts met de vraag: *"(...) wat is de feitelijke afmeting (van het getransformeerde ontwerp) en wat is het model van de feitelijke afmeting?"*⁶

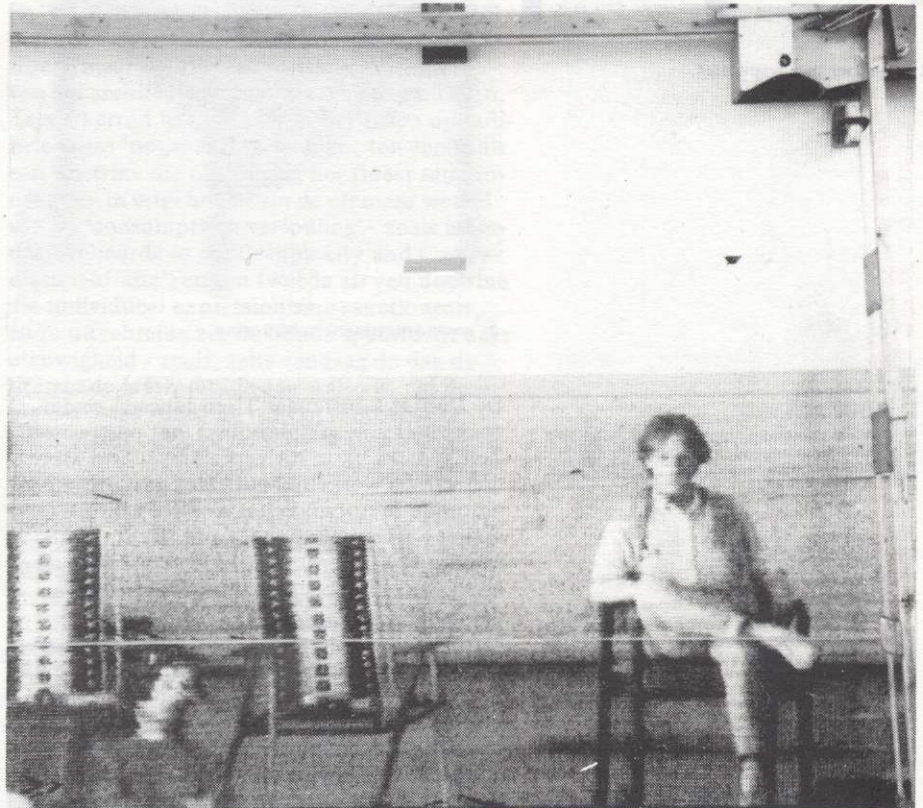
Het is duidelijk. De axonometrische of isometrische tekening (of model-object) - in het algemeen de non-perspectivische tekening - vormt niet simpelweg een afbeelding of representatie van de (architectonische) werkelijkheid. Dat geldt zowel voor het werk van de architect als van de kunstenaar. De verbinding tussen 'afbeelding' en de geproduceerde architectonische of kunstzinnige werkelijkheid is toch gecompliceerder. In ieder geval zeker niet zo eenduidig als de termen 'afbeelding' en 'representatie' suggereren.

De kritiek op deze suggestie vormde één van de belangrijkste inzetten van Barions isometrische doeken. Eisenman lijkt - al dan niet bewust - te spelen met deze suggestie. Zijn House El Even Odd lijkt een 'ontwerp-bouw-sel' dat op criptische wijze zich beweegt tussen 'realiteit' die wordt voorgestaan (in die zin is het op te vatten als conventioneel model en set van plantekeningen) en een representatie van, of model van (soms non-model van) die 'realiteit'.

Hoe Theo Jansen met dit probleem omgaat,



4. muurschildering te Hellevoet-sluys.



5. compositie in evenwijdige projectie.

moet hier nog worden onderzocht. Een uiteenzetting over de werking van zijn unieke schildermachine is daarvoor onvernijdelijk.

Machinaal schilderen

Aan de muur van Jansens atelier hangt iets wat op het eerste gezicht een kunstwerk lijkt; een plastic van gevonden voorwerpen. Hout, tandwielletjes, een fietsketting, hier en daar met grijs tinten beschilderd. Het blijkt echter zijn schildermachine te zijn (oorspronkelijk ontwikkeld met de gedachte het schilderen van videobeelden te vergemakkelijken). Het heeft een jaar geduurd om uit het proto-type, dat zo ongeveer alles in de omgeving met verf besmeurde, een werkende machine te maken. Het apparaat laat zich het best vergelijken met een grote loopwagentekenmachine. Over een

4. Zie: *Architecture and Urbanism*, nr. 123 dec. 1981, p. 96-98

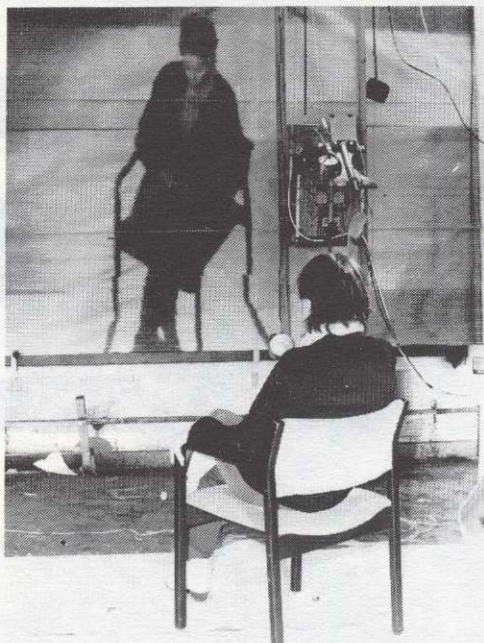
5. Het betoog van Eisenman omvat twee, nogal verschillende teksten. Hier wordt slechts geput uit de eerste tekst.

6. Aldus besluit Eisenman zijn eerste tekst.

6. de machine met het oog.



7. het maken van een axonometrische schildering.



horizontaal op een muur gemonteerde geleider rijdt een wagentje heen en weer. Zodra dat wagentje het eind van de geleider heeft bereikt, botst een schakelaar tegen een klos, waarna een mechaniek de bewegingsrichting omzet. Een verfspuit hangt met een ketting aan het wagentje en wordt op de plaats gehouden door een daaraan bevestigde verticaal. Op het moment dat de bewegingsrichting van het wagentje wordt omgezet zakt ook de spuit één centimeter. Op deze manier wordt de spuit van links naar rechts en van boven naar beneden langs de muur bewogen.

De hoeveelheid verf die de muur (of het erop gespannen doek) bereikt wordt op een ingenieuze wijze gedoseerd. Aan de verfspuit is een buisje met een lens bevestigd: het 'oog'. Het daarin vallende licht wordt met behulp van een fotoëlectrische cel en een versterker omgezet in een signaal. Dit signaal bedient een luidspreker. Voor de verfspuit bevindt zich een diafragma dat bestaat uit twee klepjes die met armpjes aan de conus van de luidspreker

zijn verbonden. Doordat de conus naar voren en naar achteren beweegt, evenredig met de hoeveelheid licht die op de fotoëlectrische cel valt, gaat het diafragma (meer) open of dicht. Zo wordt de intensiteit van de grijstoon op de muur (of het doek) gereguleerd. Het schilderen gaat nu als volgt: het wagentje waaraan de verfspuit met het oog is opgehangen, rijdt heen en weer; de spuit trekt lijnen van steeds één centimeter breedte onder elkaar.

Perspectief

De schilderijen (of doeken) worden in Jansens onderzoek naar het perspectief geproduceerd op een manier verwant aan het perspectivische tekenwerk van Albrecht Dürer (zie ook fig. 1 t/m 3). Het resultaat is echter radicaal anders. Ging het Dürer om de suggestie van diepte en de fixatie van de objecten in de ruimte ten opzichte van elkaar, uit de schildermachine rollen slechts perspectiefloze afbeeldingen. Van Dürers poging tot een reconstructie van de menselijke waarneming, is in het geheel niets te bespeuren.

Tot nu toe heeft Jansen een drietal non-perspectieven uitgewerkt; maar dit aantal is nog te vergroten door middel van verdere manipulaties met het oog van de machine. Bij *evenwijdige projectie* of frontale afbeelding (zie fig. 1) is het buisje met de fotoëlectrische cel onder een hoek van 90 graden ten opzichte van de muur aan de verfspuit bevestigd. De waarneming van de encenering van objecten of personen vindt langs parallelle lijnen plaats, evenwijdig met de vloer van de studio zodat uitsluitend het vooraanzicht van het object of persoon wordt afgebeeld. Er is geen sprake van vertekening als gevolg van het perspectief; wel kan men voorliggende van achterliggende delen onderscheiden, soms wordt de achtergrond voor een deel aan het oog onttrokken door delen aan de voorzijde van de encenering.

Een axonometrische of isometrische afbeelding ontstaat bij een *schuine projectie* (zie fig. 2). Het buisje met het oog staat dan onder een hoek van 45 graden ten opzichte van de muur; het oog kijkt op de encenering. Er is opnieuw geen sprake van perspectief, omdat de waarneming nog steeds langs parallelle lijnen plaatsvindt. Alle voor het oog zichtbare lengten en hoeken worden volgens werkelijke maten en verhoudingen afgebeeld. De meest complexe objecten, ja zelfs menselijke figuren worden zonder problemen in axonometrieën omgezet. Er is sprake van omgekeerd perspectief bij de *éénpunts-projectie* (zie fig. 3). In deze opstelling is het oog van de machine tijdens de tocht van de verfspuit langs de muur met behulp van een ingewikkelde constructie (touwen, veren, katrollen, contragewichten, etc.) steeds op één punt in de ruimte geprojecteerd. De objecten of personen worden tussen dit punt en het oog geplaatst. Verder afgelegen delen van de encenering worden zo vergroot, dichterbij gelegen delen worden verkleind.

Dislocaties

Een analyse van Jansens schilderen gaat verder dan een beschrijving van zijn machine en diens perspectivische trucendoos. In het algemeen is het aangrijpingspunt voor een analyse het werk zelf, hier in het bijzonder is dat het onderzoek of een inventarisatie van een reeks dislocaties in Jansens werk; dislocaties zoals eerder aangetroffen in het werk van Eisenman: House El Even Odd.

Bekijk wat Jansen noemt het 'oneindig per-

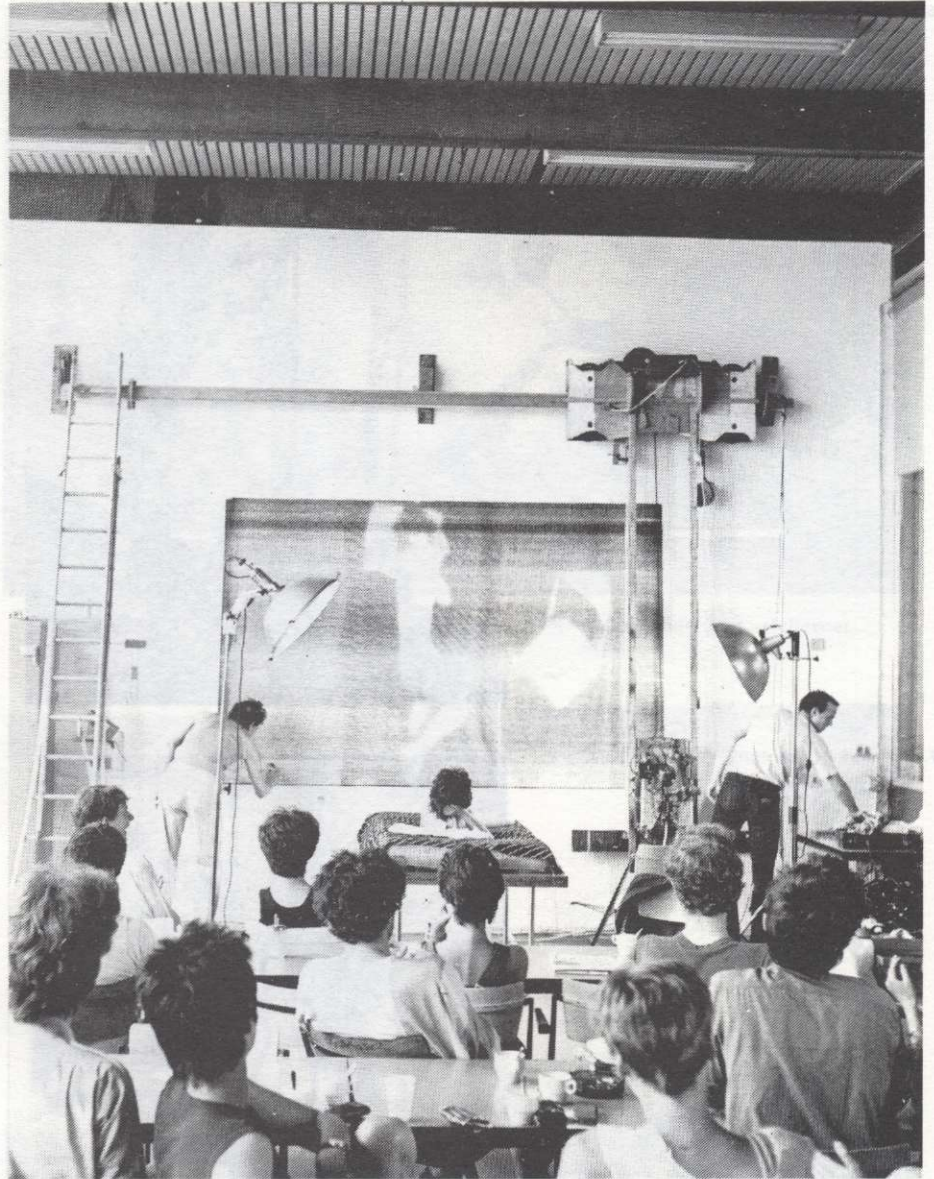
spectief'. Deze frontale, platte afbeeldingen ontkennen het perspectief, ontkennen de afstand tot het object of de encensering. Er is geen sprake van een simpele afbeelding of representatie. De werkelijkheid - de encensering van tafel of stoel, de presentatie van een persoon - wordt getransformeerd in een één-dimensionale werkelijkheid, een enkelvoudige coulisse. De geënceneerde werkelijkheid wordt tot plakaat: zie hier de eerste dislocatie. Overigens blijven 'afbeelding' en 'werkelijkheid' van elkaar onderscheiden. Eisenmans ambivalentie ontbreekt.

Een tweede dislocatie introduceert onverwachts - en indirect - het thema diepte.⁷ Want ook de schildermachine kent haar grenzen. De constructiewijze van de platte afbeelding is weliswaar ongevoelig voor de afstand ten opzichte van de encensering; dat machinale geldt niet voor de feitelijke praktijk van het schilderen. De baan van de naald is niet voor 100% stabiel, op de wat grotere afstand zal deze instabiliteit meer en meer vervormend werken. Bovendien speelt tegelijkertijd het probleem van de beeldkwaliteit (dat is iets anders dan beeldscherpte, dat wil zeggen scherpte als functie van lichtstraal en focus). De beeldkwaliteit neemt af bij een toenemende afstand. Deze tweede dislocatie kan nog het best worden gevat onder de noemer 'ruis': een beeldverstorend/vervormend/verplaatsend fenomeen: gestoord beeld of zelfs geen beeld. Beide situaties zijn denkbaar als de machine hapert of in het geheel niet functioneert. Ruis is een term uit de wereld van de radio en televisie. Het werk van Jansen vertoont een analogie met deze wereld. De technisch geslaagde afbeelding doet denken aan het lineaire beeld van een televisiescherm. De machine produceert immers een uit lijnen opgebouwd beeld. Dat is de derde dislocatie, een vervorming/verplaatsing van een ruimtelijk-perspectivische werkelijkheid in een lijnen-beeld.

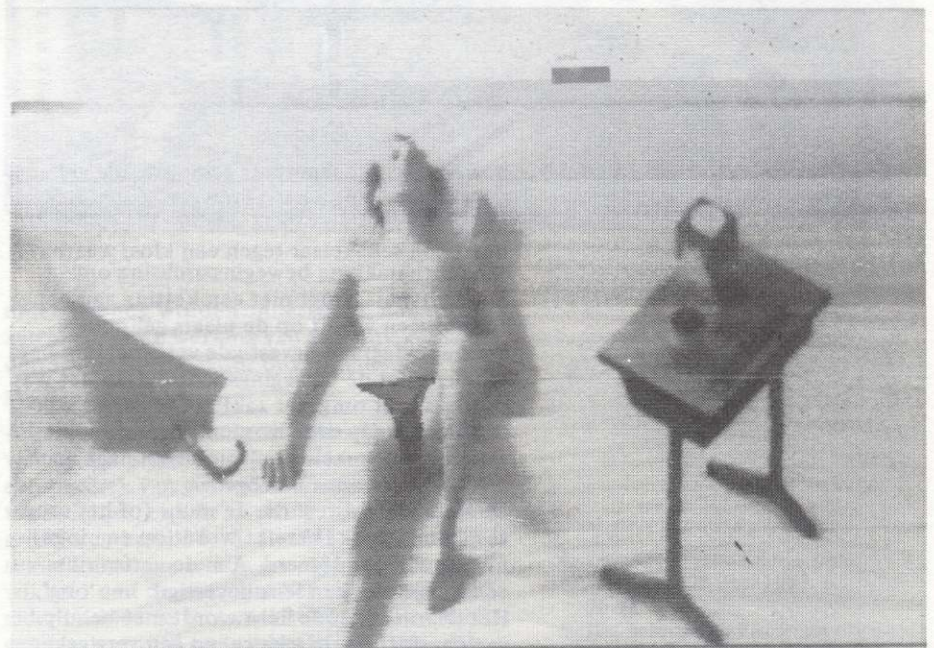
Een vierde dislocatie lijkt van minder belang: de afwezigheid van meerdere, verschillende kleuren. De machine is slechts in staat één bepaalde hoeveelheid verf - met kleur x - in meer of mindere mate op de muur of het doek te spuiten. Een kleurrijke werkelijkheid wordt getransformeerd in een grijs-minder grijs-meer grijs wereld, onafhankelijk van de positie van dit 'grijs' binnen het kleurenspectrum.

Bekijk Jansens axonometrie; van de tafel bijvoorbeeld. Deze afbeelding wordt evengoed gekenmerkt door vier dislocaties. Drie hiervan zijn reeds bekend van de frontale afbeelding: het gestoorde beeld (ruis), het lineaire beeld (strepen) en het 'grijze' beeld (slechts één kleur). Heel duidelijk verschilt de axonometrie van de frontale afbeelding als het gaat om registratie van de werkelijkheid; beter gezegd als het gaat om een 'analyse' van de werkelijkheid: de tafel. Voor een isometrische opstelling geldt hetzelfde. Theo Jansen: "De tafel wordt als het ware platgeklapt op de muur. Alle rechte hoeken blijven rechthoeken op de afbeelding. De afbeelding van een mens op deze (uitgeklapte) manier moet wel heel eigenaardig zijn."⁸

De één-dimensionale, enkelvoudige coulisse van het 'oneindig perspectief' maakt in de axonometrie en isometrie plaats voor een 'componentenafbeelding'. De tafel wordt niet simpel plat-frontaal weergegeven, maar uiteengelegd, geanalyseerd: feitelijke maatvoering,



8. performance te Arnhem.



9. axonometrisch zonnebad met lessenaartje.

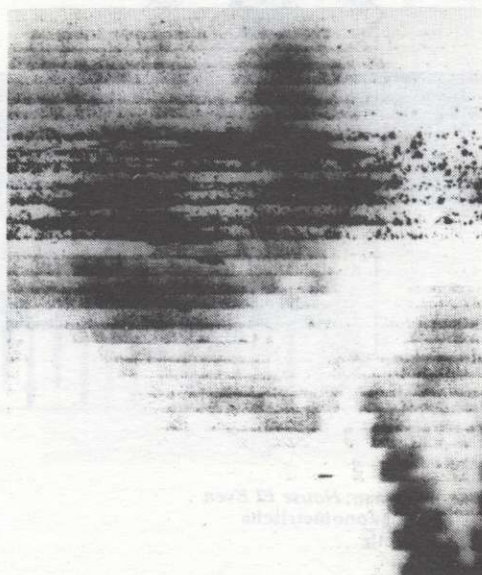


10. axonometrisch naakt.



11. figuur in strepenbeeld.

12. details van de gestreepte figuur.



7. Dit thema verschijnt - op andere wijze - eveneens bij het recente omgekeerde perspectief. Dit perspectief blijft gezien het prille en onzekere stadium hier nog buiten beschouwing.

8. Citaat uit een door Jansen uitgegeven brochure.

vlakken met rechte hoeken, onderlinge verbanden tussen componenten in maat en verhouding. Het machinaal axonometrische schilderij of schildering toont ons hoe de tafel in elkaar steekt. Het is een machinaal-schilderkunstige analyse. Het is een specifieke registratie van de werkelijkheid.

Jansen zelf maakt in dit verband een vergelijking met een kindertekening. Het kind tekent niet wat het (perspectivisch) ziet, maar tekent wat het weet. De trein op de spoorbaan wordt in de kindertekening uiteengelegd, eigenlijk geanalyseerd. Duidelijk zichtbaar zijn beide spoorstaven met daar achter de bielsen; daarnaast of ervoor wordt de trein gesitueerd, perspectivisch gezien een mallotige constructie. De werkelijkheid van de trein op de spoorbaan is uiteengelegd conform het begrip dat het kind van de situatie heeft. Precies dit is ook het geval bij de isometrische tafel. Niet de perspectivische waarneming, maar de analyserende registratie kenmerkt het uiteindelijke 'beeld' van die tafel.

Jansens schilderijen zijn geen modellen of afbeeldingen van de werkelijkheid. Veeleer zijn het interpretaties van de werkelijkheid; analyserend van aard, zoals bij de tafel. De interpretaties zijn eenvoudig en duidelijk. De schilderijen kennen niet het ambivalente karakter van Eisenmans architectonische ontwerptekeningen en poneren niet onbescheiden hun eigen werkelijkheid zoals in het werk van Barion. Althans, dit lijkt gezien het voorafgaande een terechte veronderstelling. Er rest echter nog één probleem, namelijk de 'afwezigheid' van Jansens doeken.

Performance

De schilderijen van Theo Jansen zijn eigenlijk alleen te vinden op foto's. Bijvoorbeeld op de foto van een Rotterdams klaslokaal: Jansen signeert zijn 'doek' van een liggend, axonometrisch naakt, na een succesvolle performance met zijn schildermachine. Ook andere 'doeken' vinden hun materieel bestaan op foto's. Bijvoorbeeld de axonometrische produkties van een 'vrouw op stoel' en 'zonnebader met lessenaartje'. Opvallend is de nadruk op de uitvoering, de feitelijke produktie van een schildering. Heel duidelijk is dit ook te zien aan de opstelling met een Citroën en de enscenering van een man voor een paraplu. Eigenlijk gaat het hier om de kern van Jansens schilderproject: performance. De schildering, het 'doek', - beter: het produkt van de performance - heeft noodzakelijk een tijdelijk karakter. Het is deels bijzaak.

Dit blijkt zeker ook uit de geschiedenis van het project. Alles bepalend voor de ontwikkeling ervan was de uitvoeringstechniek. De geschiedenis van het schilderproject is de geschiedenis van de schildermachine. Aanvankelijk werd door Jansen weliswaar een typisch schilderkunstige problematiek opgepakt, namelijk het uit strepen opgebouwde schilderbeeld, de verdere uitwerking van deze problematiek werd geheel en al bepaald door (te ontwikkelen) mogelijkheden van de schildermachine. Dit 'technocratie' wordt echter voor een deel ondervangen. De schilderijen zijn namelijk nogal onscherp en uit dikke, één-kleurige lijnen opgebouwd (vgl. met de inventarisatie van dislocaties). In tegenstelling tot wat men zou verwachten, gelet op het technische karakter van de machine, wordt er geen technische perfectie nagestreefd. De machine lijkt op een met terugwerkende kracht uitgevonden 19e

eeuwse copieermachine. Het contrast tussen de high-tech potentie - het lineaire beeld; de manipulatie met werkelijkheid - en de onscherpheid van de afbeeldingen geeft ruimte aan associatie, wellicht kunst.

Maar wat voor kunst? Zowel de keuze van de te schilderen objecten, alsook de instelling van het oog lijken geen compositorisch motivatie te hebben. De schilderijen hebben - in het kader van de performance - uitsluitend een demonstratief karakter. Hier ontstaat een duidelijke verwantschap met de 'performance' van Dürer. De reconstructie van het zien door middel van de perspectivische fixatie heeft echter plaats gemaakt voor een heel scala van analyse-mogelijkheden. De afbeelding verwijst niet meer naar een beschouwer en heeft ook geen symbolisch of mythologisch aspect. Het schilderij verschijnt zo als de demonstratie van de performance. Het is de demonstratie van de technische eigenschappen van de schildermachine.⁹

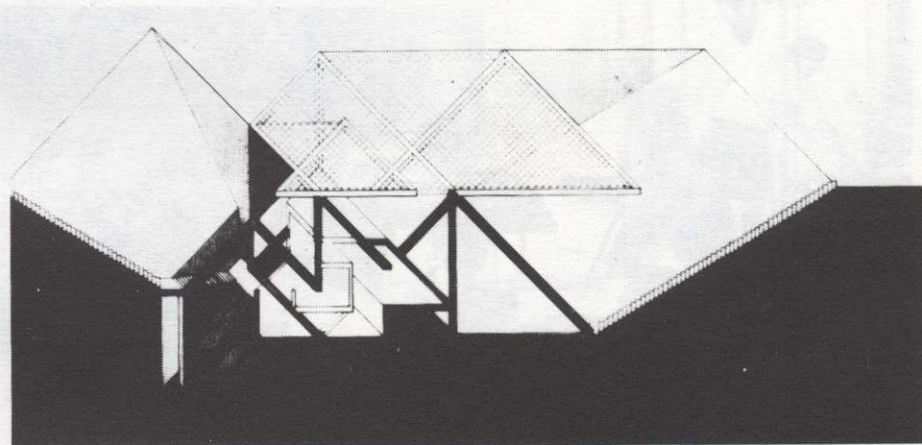
Jansen verschijnt zo als een technocratisch kunstenaar. Het is uiteindelijk de techniek die bij hem de schilderkunstige problematiek uitwerkt en vastlegt. Een kleine vergelijking met Raymond Barion is in dit verband interessant. De simpele isometrische tekentechniek wordt gekozen op basis van de voorgestane schilderkunstige problematiek.¹⁰ Jansen werkt precies andersom, de techniek bepaalt bij hem de problematiek. Het schilderij verwordt zo tot een afgeleide van de produktietechniek. Niettegenstaande zijn specifieke, technocratische benadering blijft Jansens onderzoek van het perspectief. De dislocaties zoals die hiervoor zijn gesignaleerd, zijn dan ook typerend voor zijn schilderen. De relatief (al te) grote invloed van de machine-technische schilderwijze op dit schilderen zorgt ervoor dat het onderzoek naar het perspectief wordt overschaduwd door twee dislocaties: het ruis- en het strepenbeeld. Jansens registratie en analyse

leidt zo gezien tot een geheel eigen schilderkunstige wereld. Een wereld zonder perspectief, inderdaad; maar in de eerste plaats een lineaire wereld: strepen, soms gestoord als de machine het laat afweten.

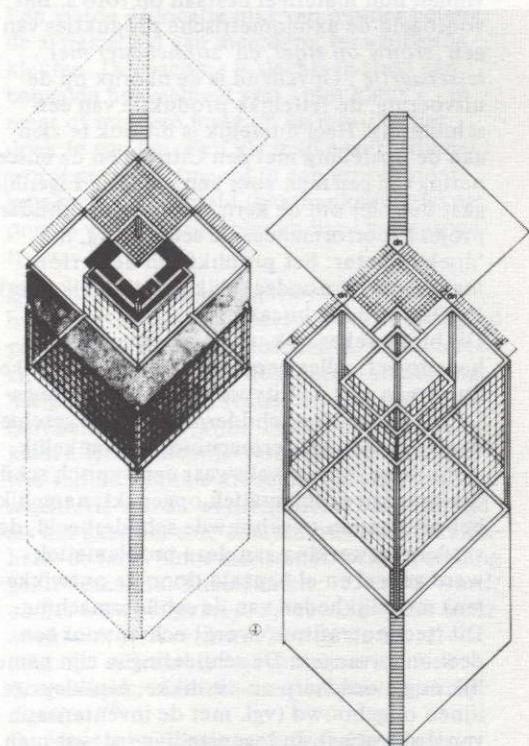
In die strepenwereld ligt de charme van Jansens schilderen. Een charme die nog het meest doet denken aan het grofgelijnde televisiebeeld uit de jaren 50, met één verschil: Jansens 'Tante Hanny' is axonometrisch.

9. Opvallend in dit verband is het ontbreken van titels e.d.

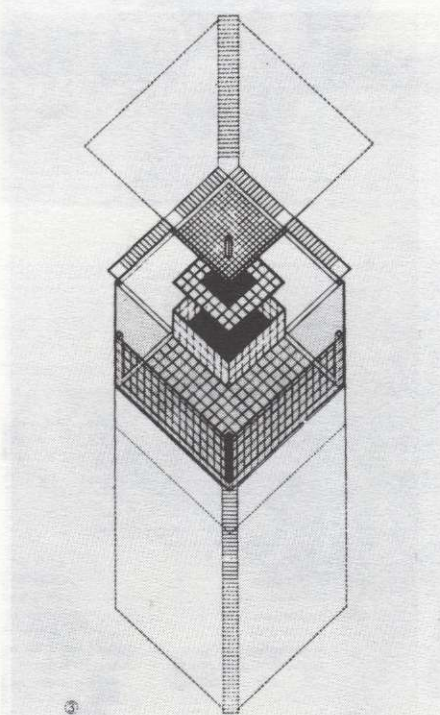
10. Barion: "Ik gebruik de 'air-brush'-techniek. (...) het is werkelijk zo goed als niets. Dat kan ik jullie in één uur leren. Die techniek stelt drie keer niets voor. (...) Die air-brush-techniek is de techniek bij uitstek om de gefetisjeerde objecten in de etalage zo goed mogelijk tot uitdrukking te brengen. (...) Ik denk dat een interessant schilderij altijd iets heeft dat je wilt zien. Het gaat erom zicht te krijgen op iets, waarvan je niet weet wat het is. Je wilt op één of andere manier iets voor ogen krijgen (onderstr. RvdB/NK); waarom zou je anders schilderen?" O, Ontwerp, Onderzoek, Onderwijs, nr. 6, p. 2/3.



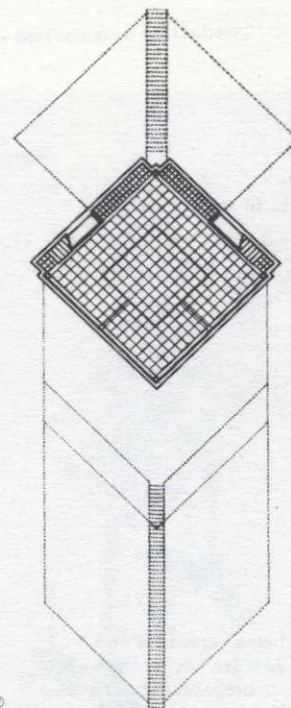
13. Peter Eisenman; *House El Even Odd* als el-vormig axonometrisch object.



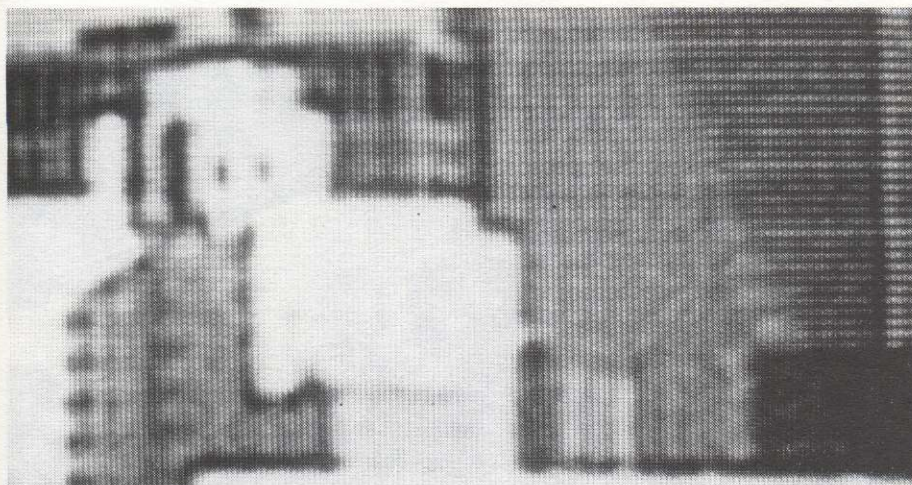
14. Eisenman; *House El Even Odd*, axonometrische transformaties: wat is model, wat is werkelijkheid?



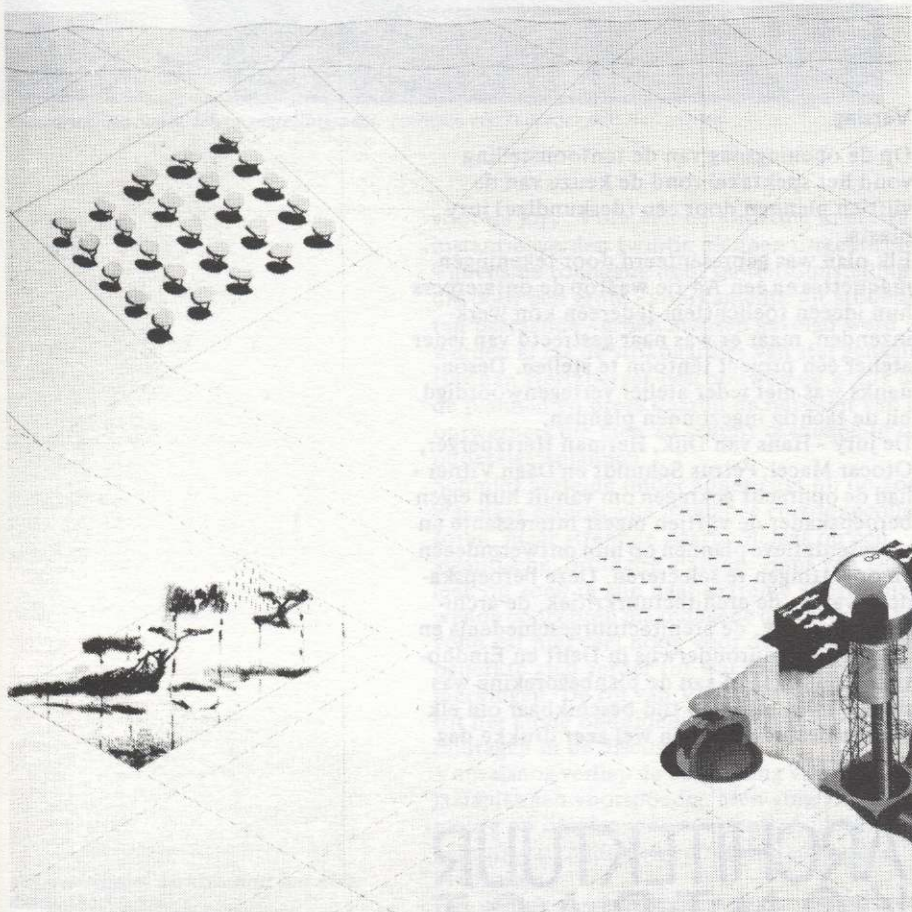
15. Eisenman; *House El Even Odd*, axonometrische projectie.



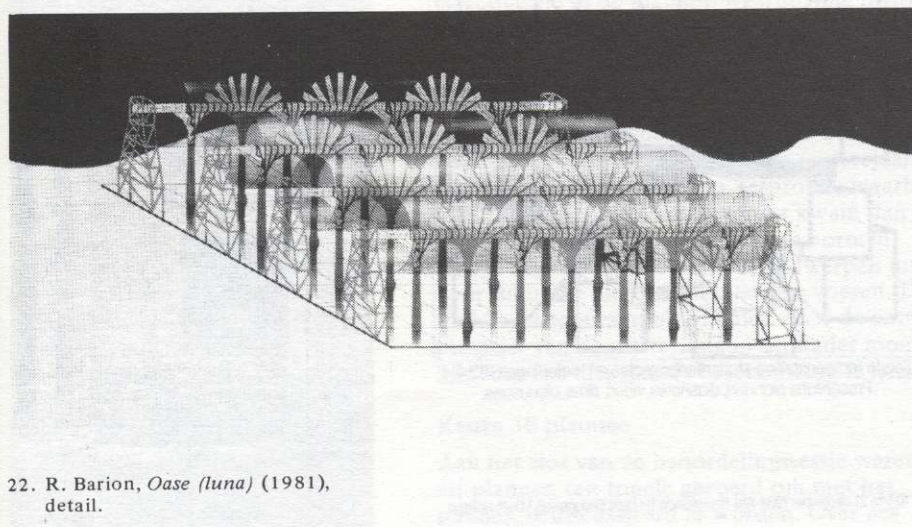
16. Eisenman; *House El Even Odd*, axonometrische projectie bewerkt tot een plat vlak.



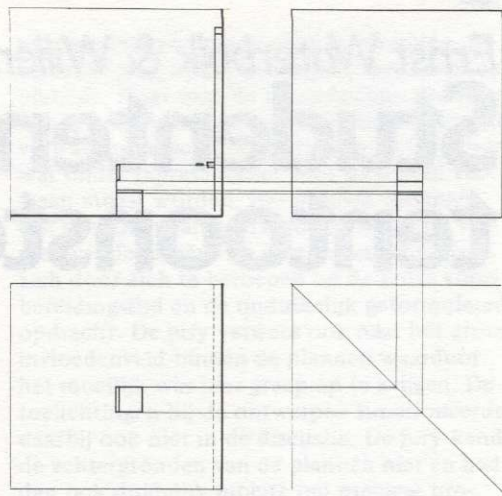
17. stadsgezicht als televisiebeeld.



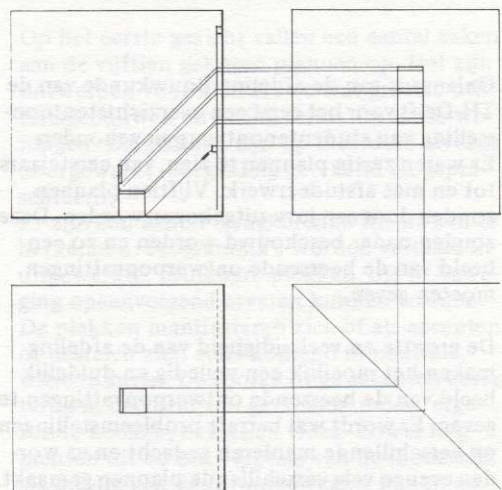
20 R. Barion, *Maginot* (1982), detail.



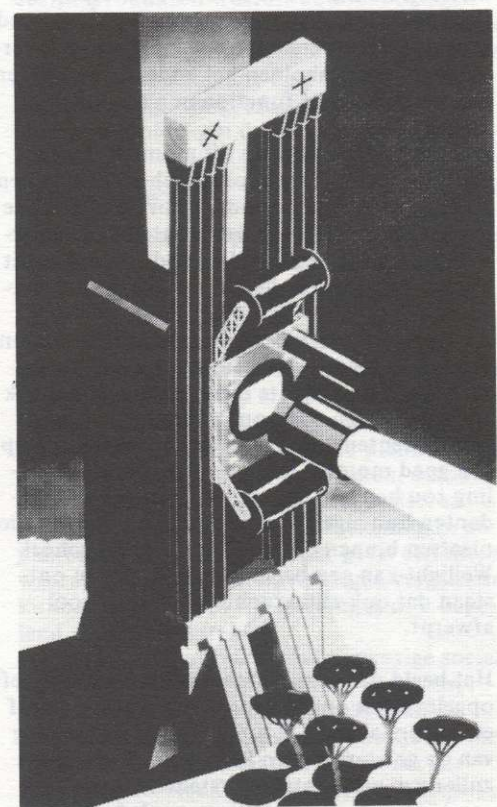
22. R. Barion, *Oase (luna)* (1981), detail.



18. principe van de evenwijdige projectie.



19. principe van de axonometrische projectie.



21. R. Barion, *Projector* (1983).