

henk döll, francine houben, roelf steenhuis

plan OZOO



OZOO

Bij het werken aan de prijsvraag voor jongerenhuisvesting aan het Kruisplein te Rotterdam hebben wij geprobeerd om de opgave in zijn kontekst te zien, te analyseren en vanuit de kritiek hierop te werken.

In het navolgende zullen deze kritische beschouwingen van de opgave in de beide rondes van de prijsvraag (respektievelijk de ideeënprijsvraag en de meervoudige opdracht) op een rij gezet worden. Daarbij zullen ook de verschillen tussen het programma in de eerste en dat in de tweede ronde, zoals geformuleerd door de prijsvraaguitschrijver,¹ worden aangegeven.

Tenslotte zal het uiteindelijke plan, wat voor uitvoering is uitgekozen, in het kort worden toegelicht.

In dit artikel beperken we ons tot de thema's die in verband met dit jongerenhuisvestingsnummer van O van belang zijn.

I. de opgave eerste ronde: ideeënprijsvraag

In het programma van de ideeënprijsvraag zijn drie soorten bewoners (in de leeftijd van achttien tot vierendertig jaar) onderscheiden:

- X: alleenstaanden die strikt alleen willen wonen;
- Y: alleenstaanden die een eigen woonruimte willen, maar de woonvoorzieningen met meerdere personen willen delen;
- Z: alleenstaanden die zich een nauwere vorm van samenwonen wensen en daarom meer dan alleen de woonvoorzieningen met elkaar willen delen.

Om deze drie categorieën bewoners te huisvesten werden ontworpen voor drie series woningtypen gevraagd: type X, type Y (variërend in grootte van twee tot en met vijf perso-

nen) en type Z (twee t/m vijf personen). Daarbij werd de eis gesteld dat de woningtypen veranderbaar moesten zijn en wel op twee verschillende wijzen. Allereerst moesten de typen X, Y en Z veranderbaar zijn in elkaar.

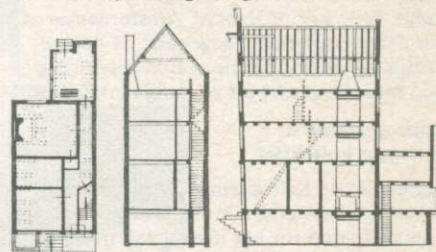
Tevens moesten de kleine typen samen te voegen zijn tot grotere en omgekeerd moesten grote typen op te delen zijn in kleinere.

Het gebouw aan het Kruisplein moest de genoemde woningtypen (voor minimaal honderd personen) plus een aantal niet nader gedefinieerde openbare voorzieningen bevatten. Ten aanzien van de indeling van de woningen en de situering van het gebouw werden voorts een aantal nadere eisen gesteld (die we in dit verband niet verder vermelden).²

Bij de inzending van het plan OZOO voor de ideeënprijsvraag schreven we over de opgave het volgende:

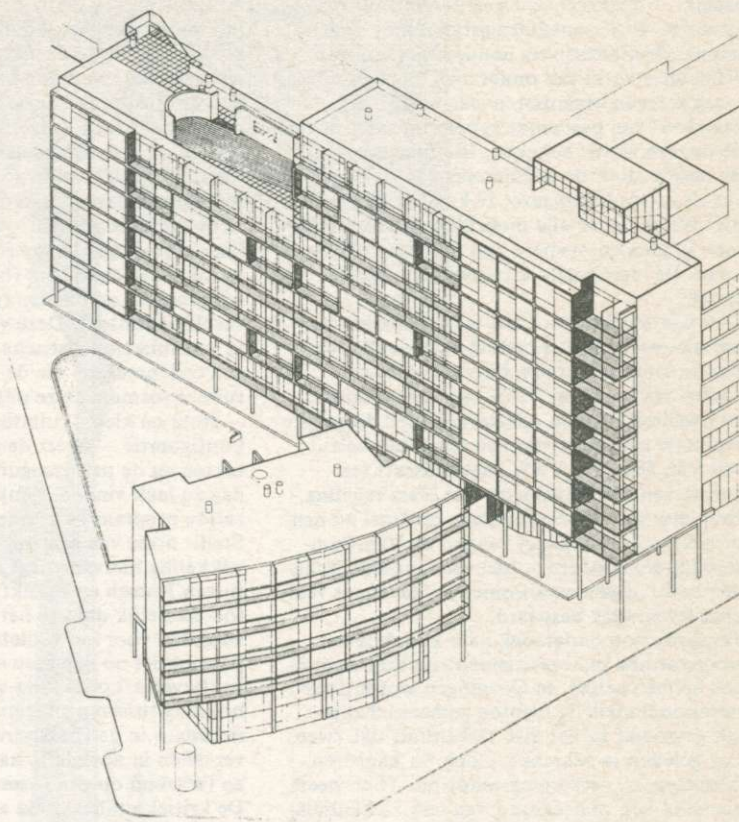
'In de tweeledigheid van de prijsvraagopgave – het ontwerp van nieuwe types woningen én het invullen van een specifieke lokatie – zit een aardig probleem. Het probleem van een op zich werkend type, algemeen toepasbaar, misschien zelfs een nieuwe woonstandaard, en een situatie die zo 'beladen' is, waar zo veel aanzit, dat het ontwerp haast niet meer dan enkel verbijzonderingen kan inhouden. Dit probleem wordt aangescherpt door de manier waarop het programma uitgewerkt is: aan de ene zijde de maat- en oppervlakte normering van de Voorschriften en Wenken en de Woonprogramma's 1 + 2 en aan de andere zijde de regulering van het gebruik in de drie varianten X, Y en Z. Het is dan ook de vraag in hoeverre met deze koppeling van eisen nog andere woonvormen in de types X, Y en Z gedacht kunnen worden. Immers, de flexibili-

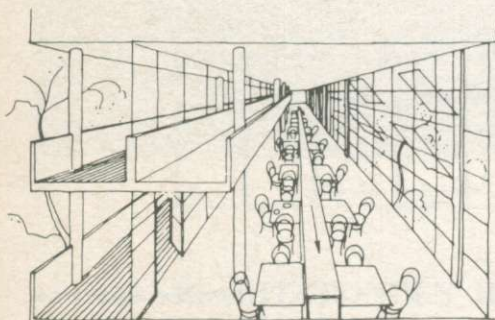
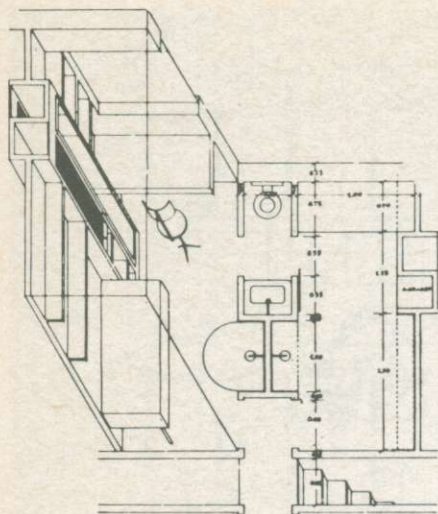
teit van een ruimte zit vaak vast aan een zekere overmaat en een functionele onbepaaldheid van zo'n ruimte. Als voorbeeld hiervoor geldt zeker het traditioneel Nederlands huis, dat juist door z'n betrekkelijk grote ruimtes (voor- en achterkamer) en functionele onbepaaldheid voor allerlei functies inzetbaar is, ook nog nu waar de nieuwbouw van woningen programmatisch aan het gezin vastzit, biedt juist zij ruimte voor alleenwonenden, samenwonenden, extra grote gezinnen enzovoorts.



Het traditioneel Nederlandse woonhuis is door zijn grote ruimtes en functionele onbepaaldheid voor allerlei functies inzetbaar.

1. In het programma voor de ideeënprijsvraag zijn met name de ideeën van de afgestudeerde groep Jenepiko (zie het artikel *Unbehagen* vóór in dit nummer) en het onderzoek van de dienst Volkshuisvesting van de gemeente Rotterdam door Wytze Patijn en Jan Mulder (zie het rapport *Flexibele woningbouw*, december 1980) te herkennen.
2. Zie: DROS Volkshuisvesting Rotterdam – 'Prijsvraag Jongerenhuisvesting Kruisplein', Rotterdam, 1981, bladzijde 6/7.
3. Zie: Inzending Prijsvraag Jongerenhuisvesting Kruisplein, motto OZOO, blad 1.
4. Zie: 'Programma tweede ronde prijsvraag Kruisplein', Rotterdam 1981; ook opgenomen in 'Prijsvraag Jongerenhuisvesting Kruisplein II', het juryrapport van de tweede ronde, 1982.



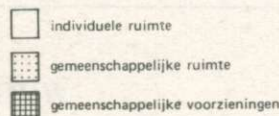
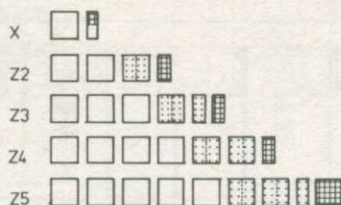
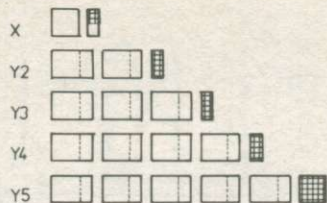


Het Russische plan Dom Kommuna van Barse en Vladimirov uit 1929: geminimaliseerde individuele cellen met veel gemeenschappelijke ruimtes.

Ook wijkt de prijsvraagopgave af van de kommuneplannen uit de USSR in de jaren '20. Wordt in deze plannen vooral gewerkt aan een distributie van functies over verschillende schaalniveaus (cel, klustering van cellen, verdieping, blok, gebouw, wijk, stad) en een minimalisering van die functies in maten; in de prijsvraagopgave wordt binnen één schaalniveau, de eenheid (het blijft een woning), met de functies in verschillende ruimten geschoven (ook kunnen dezelfde functies in verschillende soorten ruimten zitten) die juist leiden tot een ruimtelijke differentiatie binnen de eenheid.

Met andere woorden, hoe exacter je het verschil, met name tussen de typen Y en Z, uitwerkt, hoe meer je werkt aan een standaardwoning, met een gedikteerd gebruik. Uitwisselbaarheid van de Y en Z types zit aldus vast op een overmaat, met name ten opzichte van de Woonprogramma's 1 + 2, een overmaat overigens die vanuit het wonen zelf onmisbaar is. Als probleem van de prijsopgave zou je aldus kunnen stellen hoe je, met de eisen van V&W en van Woonprogramma's 1 + 2 en de differentiëring, een type kunt ontwerpen dat natuurlijk de geëiste bepalingen volgt, maar waar tegelijkertijd een 'extra' aanzit, dat een flexibeler gebruik van het type mogelijk maakt. De mate van overmaat blijft echter arbitrair, juist hierop gaan noch Woonprogramma's 1 + 2 en V&W, noch het prijsvraagprogramma in. Het blijft een probleem van financiële haalbaarheid (wat juist de Woonprogramma's 1 + 2 zo slecht maakt).

PROGRAMMA



Met betrekking tot de invoeging van het 'type' in de situatie ontstaat een zelfstandig probleem (zoals de produktiewijze een zelfstandig probleem vormt) dat relatief onafhankelijk van de woonvorm zelf opgelost kan worden. In die zin is het probleem van de koppeling van situatie en programma, zoals we dat in het begin aansneden, fiktief: de woonvorm is continu, mogelijk een standaard, maar krijgt in de situatie een specifieke ruimtelijke uitwerking, waardoor het adequaat in de situatie komt te liggen, terwijl juist ook andersom de specifieke situatieve kwaliteiten en problemen van invloed zijn op het uitwerken van de woning. Het gebouw als een voor alleen deze situatie ontworpen woonmachine.³ In de bijdrage aan de ideeënprijsvraag is veel energie gestoken in het systematisch ontwikkelen van een programma van eisen dat ten grondslag kon liggen aan de gevraagde woningtypen. Uitgangspunt voor dit programma was dat enerzijds de geformuleerde typen X, Y en Z door middel van het programma ten opzichte van elkaar geprofileerd konden worden en dat anderzijds verschillende – niet gedikteerde – indelings- en gebruiksmogelijkheden aanwezig zouden zijn. Dit programma, dat hierboven schematisch is weergegeven, is samengesteld op basis van enerzijds onze ideeën over hoe je in zulke woningen zou kunnen wonen en anderzijds oppervlakten ontleend aan de 'Voorschriften en Wenken' (ca. 1½ verblijfseenheid als standaard per persoon) en de 'Woonprogramma's 1 + 2' (het principe van 'matjes' en 'gebiedenkapaciteit'). Uitgaande van dit gesystematiseerde programma zijn de woningtypen voor de ideeënprijsvraag ontwikkeld.

tweede ronde: meervoudige opdracht

Op basis van de ideeënprijsvraag in de eerste ronde heeft de prijsvraaguitschrijver de opgave – met name het programma voor de woningen – in overleg met de vijf ontwerpteams bijgesteld. In dat overleg is door ons gepleit voor het openlaten van de mogelijkheden voor flexibele bewoning en tegen een waardering en honorering van een bepaalde (samen) leefvorm door middel van de programmering en financiering (verschil tussen Y en Z woningen).

Het programma voor de meervoudige opdracht zag er uiteindelijk in grote lijnen als volgt uit.

Gevraagd werd tenminste honderd personen in de volgende woningtypen te huisvesten:

1. Een woning geschikt voor één of twee personen met eigen woonvoorzieningen en twee woonslaapruimten (Y2).
2. Voor gemeenschappelijk wonen een woning voor drie personen met drie woonslaapruimten, gemeenschappelijke woonvoorzieningen en zitruimte (Z3).
3. Voor gemeenschappelijk wonen een woning voor vier personen met vier woonslaapruimten, gemeenschappelijke woonvoorzieningen en zitruimte (Z4).
4. Voor gemeenschappelijk wonen een woning voor zes personen met zes woonslaapruimten en gemeenschappelijke woonvoorzieningen (Y6).

Daarbij werd aan de veranderbaarheid de volgende eisen gesteld:

1. De gemeenschappelijke zitruimte van de Z3 en Z4-typen moet zodanig vormgegeven en gesitueerd zijn, dat een koppeling met de kookplek mogelijk is. Ook andere gemeenschappelijke functies ofwel privégebruik moeten mogelijk zijn (in dat laatste geval wordt Z3: Y3 en Z4: Y4).
 2. Een van de woonslaapruimten in de Y6-typen moet zodanig gesitueerd zijn, dat een koppeling met de kook-eetplek mogelijk is. Deze ruimte moet dus voor meerdere functies geschikt zijn (Y6 wordt Z5).
 3. De zelfstandige woonvormen Y2 moeten ten opzichte van elkaar zodanig gesitueerd zijn, dat deze in bestekfase en op langere termijn tot grotere eenheden samengevoegd kunnen worden.
 4. De indeling van de Y6-typen moet zodanig zijn, dat deze op eenvoudige wijze in kleinere eenheden kunnen worden opgedeeld.
- De differentiatie was – in tegenstelling tot de eerste ronde – voor 100 procent vastgelegd en ook waren minimum en maximum oppervlakten vastgesteld (waarbij vooral van belang is: de woonslaapruimte van minimaal 19 m²). Tevens werden een aantal nadere eisen gesteld ten aanzien van de indeling van de woningen, de bedrijfsruimten, de indeling van de begane grond, de technische randvoorwaarden en de bouwkosten.⁴

Bij de inzending voor de meervoudige opdracht schreven we in de toelichting over deze bijgestelde opgave het volgende:

'In de eerste ronde werd de tegenstelling tussen situatie en woningtypes benadrukt door de mechanische vorm waarin het woningprogramma gegoten was. Dat mechanische was op twee niveaus in het programma aanwezig door twee soorten flexibiliteit te eisen:

- door het definiëren van drie gebruiksmogelijkheden (X, Y, Z) die, binnen een eenvoudig realiseerbare bouwstructuur, verwisselbaar moeten kunnen zijn;
- door de eis woningen te kunnen samenvoegen of splitsen.

In het juryrapport is in het hoofdstuk flexibilitateitsprincipes (6.3, bladzijde 101) ingegaan op deze dubbele flexibiliteitseis en hoe die in

verschillende principes verwerkt is door de prijsvraaginzenders. Niet is ingegaan op de kwaliteit van de diverse ingezonden woningen die aan de dubbele flexibiliteitseis moesten voldoen. Of andersom: in hoeverre het niet mogelijk was de drie bewoningwijzes binnen één structuur te krijgen.

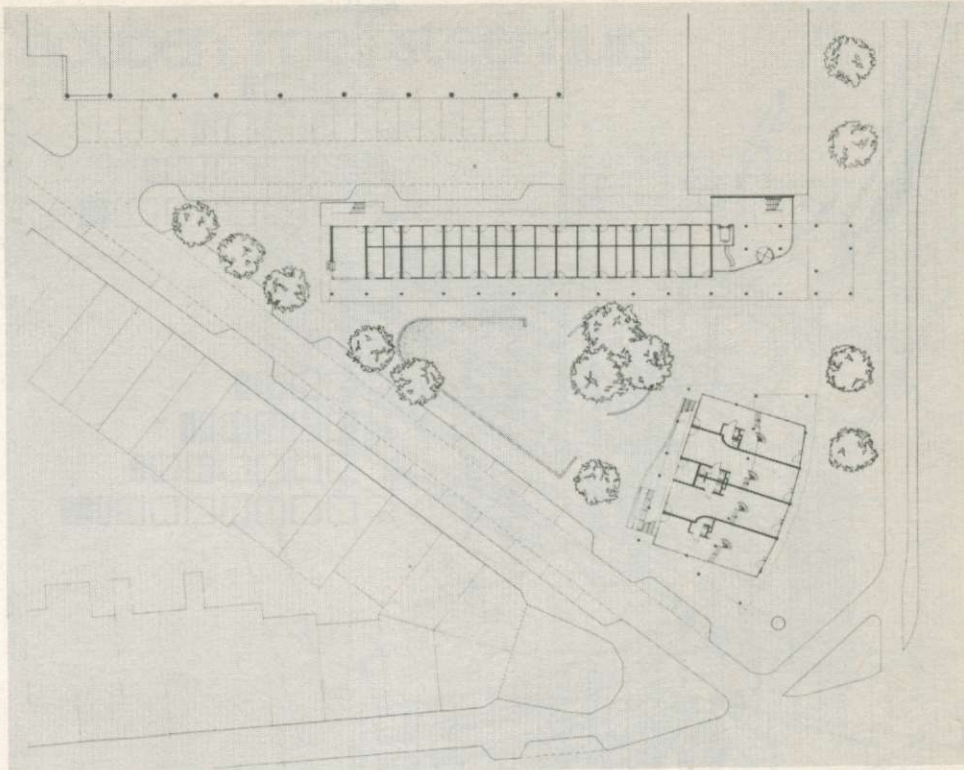
Overigens viel ook in het algemeen op dat er bij de vele prijsvraaginzendingen, behalve leuke X-types, weinig verschillendsoortige woningen zijn ontworpen. Over het algemeen gingen de ontwerpers uit van een dominerende individuele zit-slaapkamer, met daaraan de minimaal geëiste voorzieningen en soms een extra kamertje. Woningen met geminimaliseerde individuele cellen en veel gemeenschappelijke ruimte, of woningen met een veelheid aan (verschillend soortige) ruimtes die nader ingevuld kunnen worden, zijn nauwelijks ingezonden of werden gefrustreerd door de dubbele flexibiliteitseis. Het is niet voor niets dat het principe met de neutrale indeling (met gelijkstelling van Y en Z, waarbij de gemeenschappelijke ruimte in afmetingen en ligging gelijk is aan de zit-/slaapkamer) het meest voorkwam.

In het prijsvraagprogramma voor de tweede ronde is het principe van de dominante individuele zit-/slaapkamer overgenomen door een minimum oppervlakte van 19 m² te eisen. Met de overige oppervlakte-eisen is daarmee het ruimtebeslag binnen de woning vastgelegd: er kan niet, of hoogstens nét, een kamertje bij. Het is de vraag in hoeverre deze woning voldoet aan de eisen die de prijsvraaguitschrijver in de eerste ronde stelde: het is een woning met een sterke nadruk op de individuele kamer, waar je slaapt, werkt, zit, waar je bezoek komt, waar je ziek bent, je verjaardag viert, je logé meeslaapt en waarschijnlijk ook je kind, want de potentiële extra kamer gaat ten koste van de enige gezamenlijke ruimte. Met andere woorden, toch weer die kleine individuele woning, alleen slimmer dan Van Dam-woningen, omdat de kamer groter is en de voorzieningen gemeenschappelijk zijn. Maar het geheel is nauwelijks meer dan de som van de individuele kamers, en heeft minder gebruiksmogelijkheden dan een vergelijkbare gezinswoning. Het is de vraag of dat niet enkel starters en doorstromers trekt. Terwijl tegelijkertijd juist de (min of meer) minimale eisen voor de voorzieningen en de maximale oppervlakte-eis veel ruimte overlaten. Er rest dan niets dan de overmaat die in het maximale oppervlakte zit zo goed mogelijk te verdelen en daarmee de gebruiksmogelijkheden van de 'restruimtes' zo veel mogelijk te vergroten.

De dubbele flexibiliteitseis is belangrijk afgezwakt: de gebruiksflexibiliteit zit in een zit-/slaapkamer die gemeenschappelijk te maken is (Y6) of in een te splitsen keuken-zitruimte (samen ongeveer ter grootte van een zit-/slaapkamer: Z3, Z4), met andere woorden geformuleerd volgens het principe van de 'neutrale indeling' (juryrapport pag. 102). Ook de splitsings/samenvoegingseis is sterk beperkt. Werd in het eerste programma van eisen een mechanische relatie tussen de X, Y, Z één tot en met vijf woningen verondersteld, intussen zijn die verbindingen incidenteler en gekoppeld aan specifieke bewoningseisen:

- de Y2-woningen moet op twee wijzes bewoond kunnen worden (individueel en met twee personen) en ze moeten onderling samen te voegen zijn.
- de Z3-woning wordt niet geschakeld of gesplitst en valt apart.
- de Z4-woning hoeft niet deelbaar te zijn.
- de Y6 (Z5)-woning moet wel deelbaar zijn.

Het gaat om betrekkelijk vaste woningen, de Y6 met ontwerpflexibiliteit (toewijzingspro-



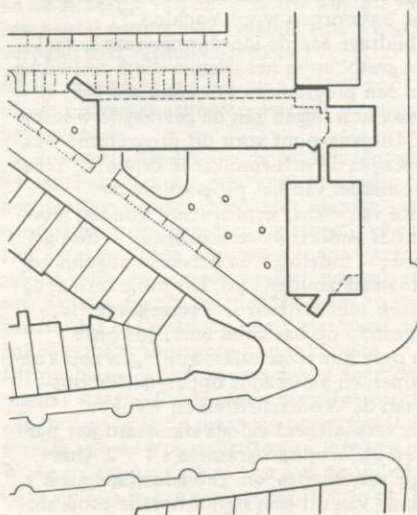
plattegrond begane grond

blematiek) en wat minder verbouwflexibiliteit; dat laatste moet vooral in de stap van twee maal Y2 naar Z4 zitten. Als het programma een middel is tot artikulatie van het gebouw dan zal dat gebouw ook de dubbelzinnigheden van dat programma uit gaan drukken: een schifting van systemen en woningen.

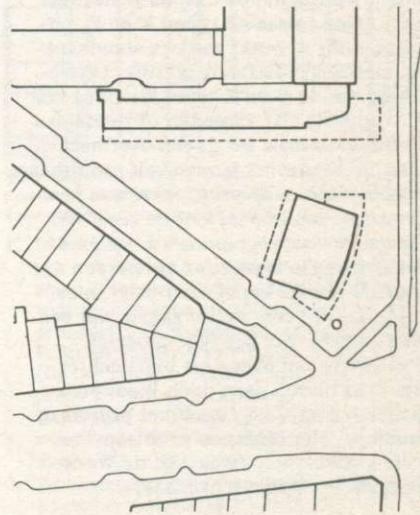
En dat in een geschifte situatie waarop twee ruimte-koncepten inwerken: de 'slotenverka-

veling' van het Oude Westen, waarbij de Diergaardesingel als grens en verbijzondering werkt én de orde van de grote monumentale gebouwen aan het assenkruis station-Westersingel (Stationsplein-Kruisplein) en Weena.⁵

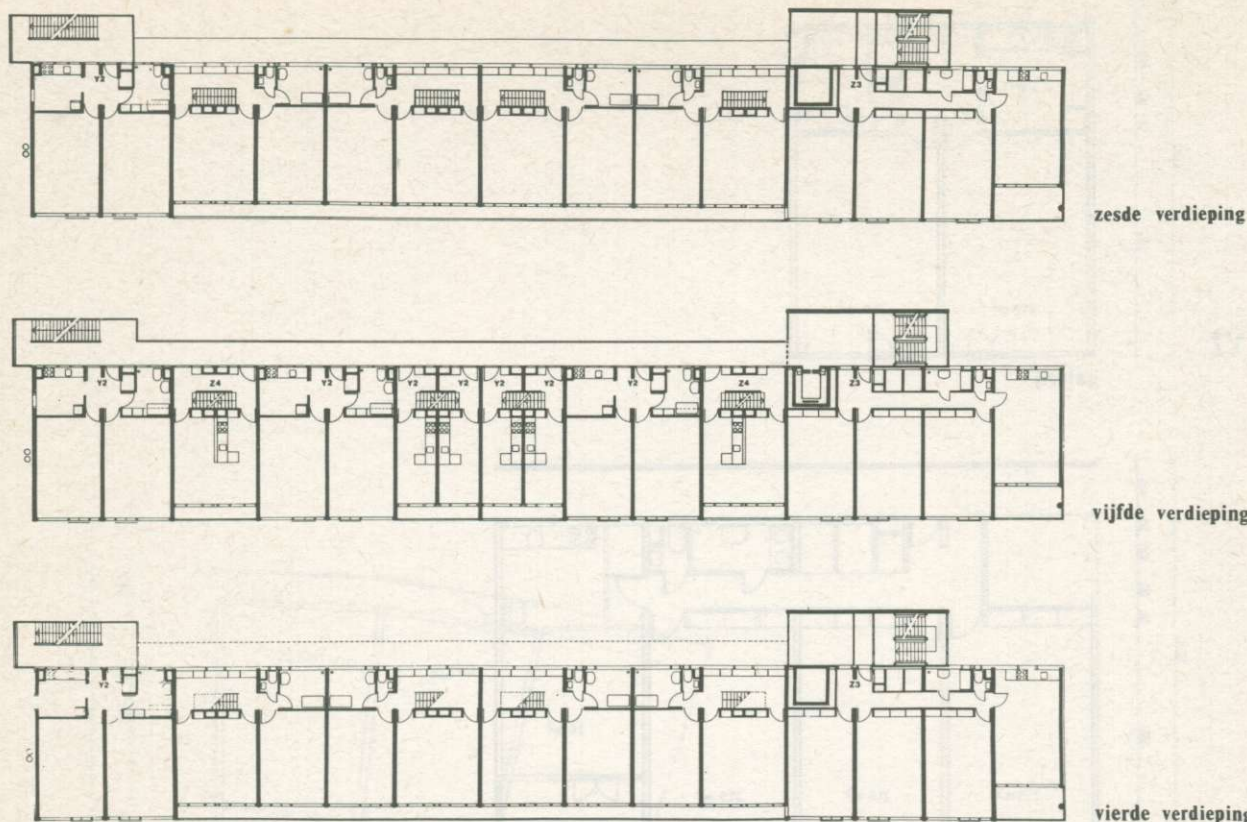
5. Zie: Inzending Meervoudige opdracht, motto OZOO, bladzijde 3/4 (de weergave is iets ingekort).



plan OZOO, eerste ronde



plan OZOO, tweede ronde



PLATTEGRONDEN HOOGBOUW

II. het ontwerp

Naar aanleiding van de verschillende kritieken en het veranderde programma is het plan OZOO in de tweede ronde van de prijsvraag veranderd ten opzichte van het ontwerp voor de ideeënprijsvraag.

Deze wijzigingen betreffen — naast veranderingen in de woningplattegronden — vooral de uitwerking op stedenbouwkundig niveau en op het niveau van het gebouw.

De belangrijkste veranderingen die tot het uiteindelijke ontwerp van het gebouw en zijn situering hebben geleid, zullen in het navolgende worden toegelicht.

hoogbouwblok

Het trappenhuis in het hoogbouw-blok is als overgangselement tussen het Bouwcentrum en het blok geplaatst. Daarmee is de bouwstructuur van het hoogbouw-blok overal gestandaardiseerd doorgezet in een regelmatige systematiek en zijn alle zit-slaapkamers op het zuiden georiënteerd. Het hoofdprincipe van organisatie van het hoogbouw-blok is gehandhaafd: één galerij per drie verdiepingen met daaraan de ontsluiting van flats en maisonnettes. Aan het hoofdtrappenhuis is een lift gekoppeld, die op elke galerij-verdieping een stopplaats heeft. Op de beide koppen van het blok, aan het hoofdtrappenhuis en aan de tweede trap, zijn flats gesitueerd.

Op het dak van het lage gedeelte van het hoogbouw-blok (het dak van de zesde verdieping) is een dakterras.

woningen met een noord-zuid oriëntatie

In deze woningen zijn alle zit-/slaapkamers op het zuiden georiënteerd, evenals de gemeenschappelijke eetkeukens van de Y2 en

Z4-woningen en de gemeenschappelijke (zit) ruimte van de Z4-woningen. Alle zit-/slaapkamers hebben een smal balkon of een 'frans balkon'; de gemeenschappelijke eetkeukens van de Y2 en Z4 hebben een smal balkon. In het hoogbouwblok zitten de volgende woningtypen:

Y2': Een flatwoning aan de galerij of aan het tweede trappenhuis, die twee beuken (hart op hart 3,90 m) beslaat en 60,8 m² groot is.

Deze woning is in principe geschikt voor bewoning door twee personen, maar is vooral ontworpen voor bewoning door één persoon.

Dit type is te koppelen aan een Y2 of Z4 woning via een doorbraak op een standaardplaats in de dragende bouwmuur.

Y2: Een maisonnette-woning, die vanaf de galerij ontsloten wordt, twee verdiepingen beslaat en 84,5 m² groot is. Op de galerijverdieping bevindt zich naast de entree de gemeenschappelijke eetkeuken. Op de boven- of onderverdieping, die een beuk van hart op hart 4,80 m en 3,90 m beslaat, bevinden zich twee zit-/slaapkamers, een natte cel, een toilet en een overloop. Deze woning, die groter is dan de Y2' woning, is in principe geschikt voor twee personen, maar kan ook op andere manieren worden bewoond. Hiertoe is de zit-/slaapkamer in de brede beuk opdeelbaar in twee kleinere ruimten en is er een zekere overmaat aanwezig die verschillende activiteiten mogelijk maakt (bijvoorbeeld in de keuken en op de overloop).

Twee Y2-woningen kunnen onderling eenvoudig geschakeld worden tot een

Z4-woning, door het weghalen van een niet-dragende woningscheidende wand in de hal en eventueel in de keuken. Een Y2-woning kan met een Y2'-woning worden gekoppeld zoals reeds aangegeven.

Z4: Een maisonnette-woning, die vanaf de galerij ontsloten wordt, drie verdiepingen beslaat en 168,9 m² groot is. Deze woning kan gezien worden als twee samengevoegde Y2-woningen en is in principe geschikt voor bewoning door vier personen, maar kan — evenals de Y2-woning — ook op andere manieren worden bewoond.

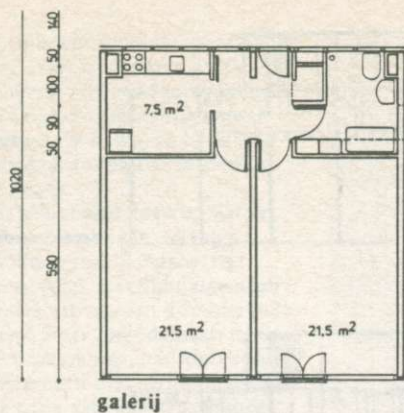
Naast gemeenschappelijke woonvoorzieningen heeft deze woning een extra, gemeenschappelijke (zit)ruimte, die gekoppeld kan worden aan de eetkeuken. De woning kan worden opgedeeld in twee Y2-woningen door een niet-dragende woningscheidende wand aan te brengen in de hal en — indien noodzakelijk — bij de eetkeuken.

Zoals reeds is aangegeven is ook een koppeling mogelijk met Y2'-woningen.

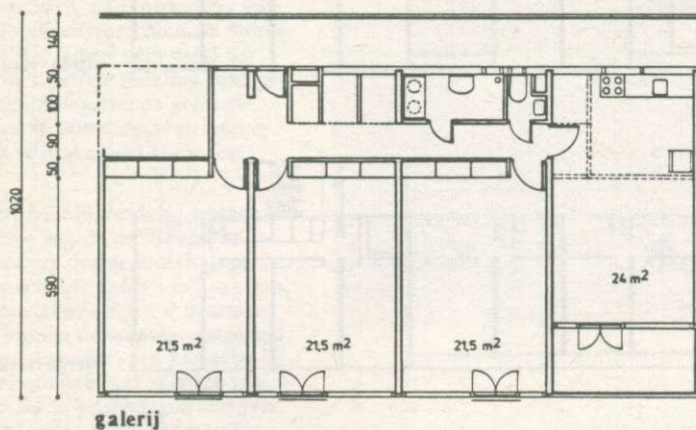
Z3: Een flatwoning aan het hoofdtrappenhuis, die vier beuken (hart op hart 3,90 m) beslaat en 115,2 m² groot is. Deze woning is in principe geschikt voor bewoning door drie personen en heeft naast gemeenschappelijke woonvoorzieningen een gemeenschappelijke (zit)ruimte, die gekoppeld kan worden aan de eetkeuken.

Twee Z3-woningen kunnen door middel van een trap vertikaal gekoppeld worden tot een woning die geschikt is voor bewoning door zes personen (Y6: 223,6 m²).

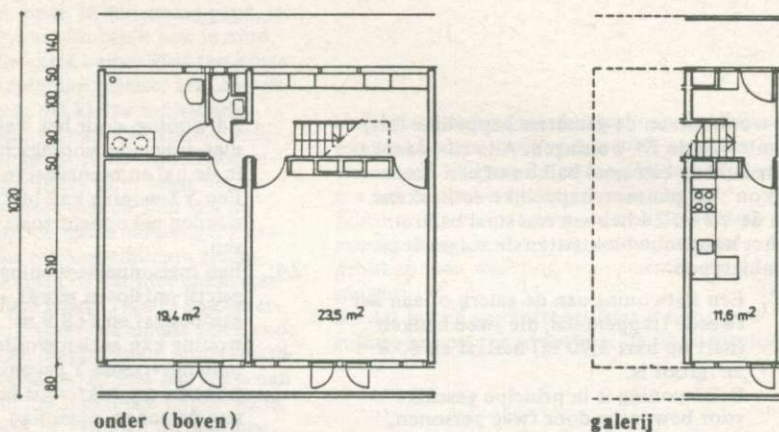
TYPE Y2



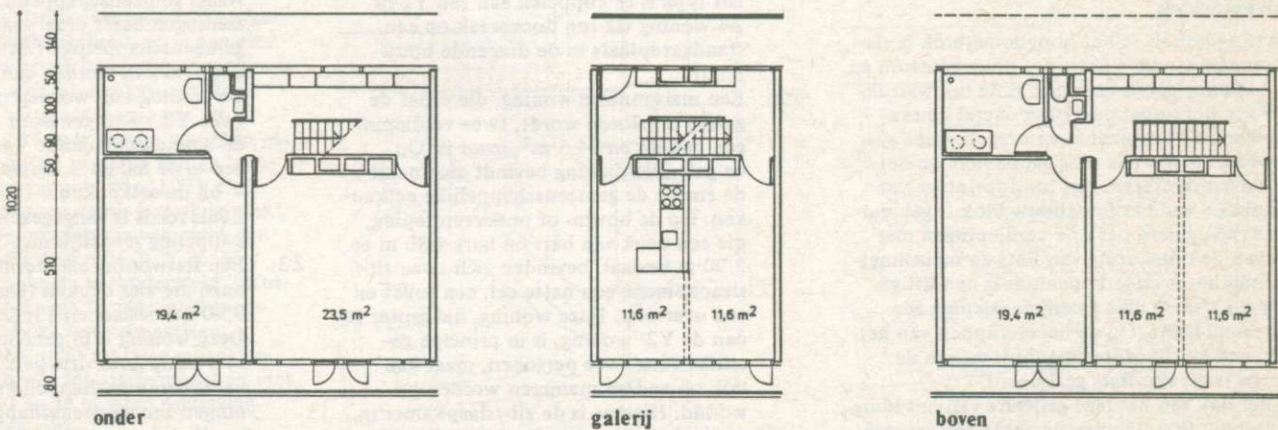
TYPE Z3



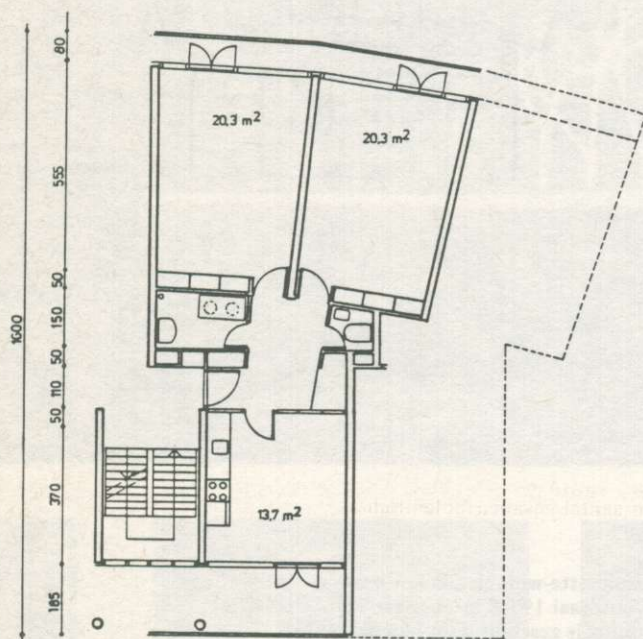
TYPE Y2



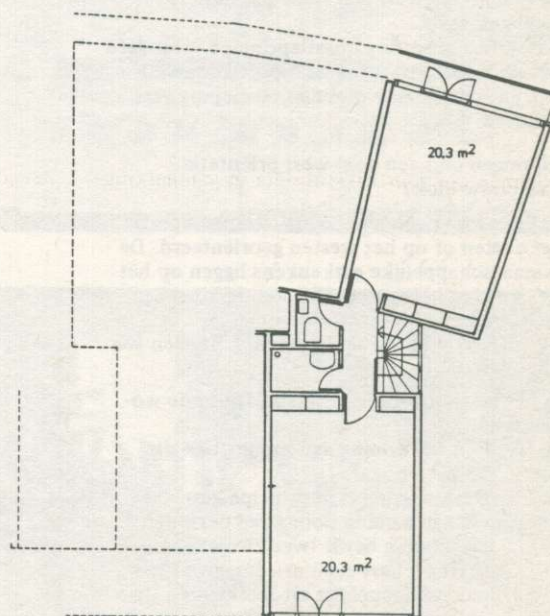
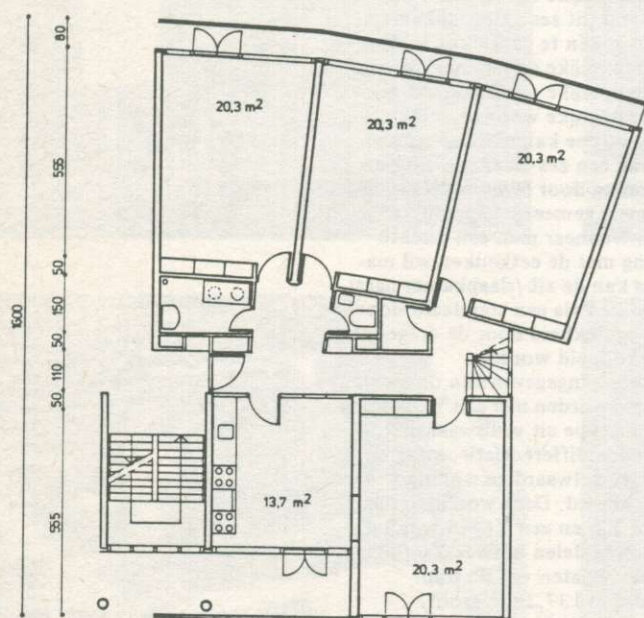
TYPE Z4

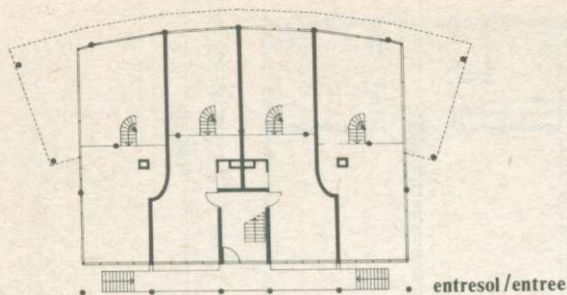


TYPE Y2

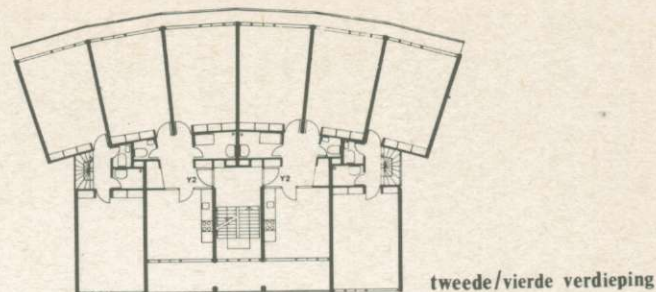


TYPE Y6

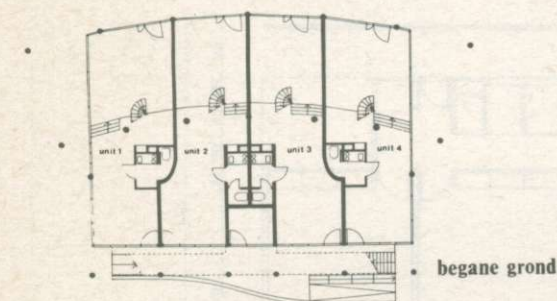




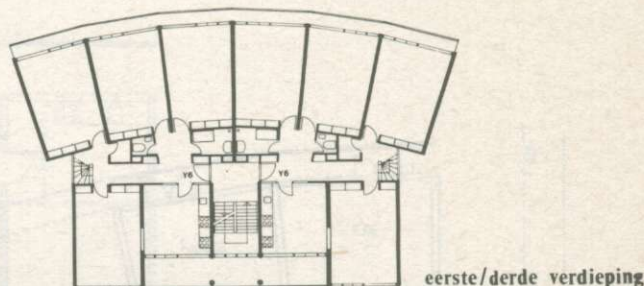
entresol / entree



tweede/vierde verdieping



begane grond



eerste/derde verdieping

PLATTEGRONDEN LAAGBOUW

laagbouw-blok

Het laagbouw-blok is volledig veranderd ten opzichte van het aanvankelijke plan. Het blok is losgekomen van het hoogbouw-blok, verschoven in de richting van de Kruiskade, gedraaid (met de as gericht op het Schouburgplein) en heeft een rond geknikte frontgevel gekregen.

Bovendien is het organisatieprincipe veranderd van korridorontsluiting naar portiekontsluiting en is de hoogte met één verdieping verminderd.

woningen met een oost-west oriëntatie (laagbouw-blok)

In deze woningen zijn de zit-/slaapkamers op het oosten of op het westen georiënteerd. De gemeenschappelijke eetkeukens liggen op het westen, aan het tussengebied en hebben een groot balkon.

De zit-/slaapkamers op het oosten hebben een smal balkon.

In het laagbouw-blok zitten de volgende woningtypen:

Y2: Een flatwoning aan het portiek die 83 m² beslaat. Deze woning is in principe geschikt voor bewoning door twee personen. De woning bevat twee zit-/slaapkamers (hart op hart 3,90 m), een grote gemeenschappelijke zit-/eetkeuken (hart op hart 3,90 m) en gemeenschappelijke woonvoorzieningen. Dit woningtype is te schakelen aan een Y6/Z5-woning via een doorbraak door een niet-dragende woningscheidende wand en een sanitaire cel.

Y6/Z5: Een maisonnette-woning aan het portiek die in totaal 191,3 m² beslaat. Deze woning is geschikt voor bewoning door vijf of zes personen, afhankelijk van de aard van gemeenschappelijkheid die men wil (al of niet een gemeenschappelijke (zit)kamer). De woning bestaat uit zes zit-/slaapkamers (waarvan er één te gebruiken is als gemeenschappelijke (zit)kamer), een gemeenschappelijke eetkeuken en gemeenschappelijke woonvoorzieningen. Dit woningtype kan worden omgevormd van een zes- naar een vijf-persoonswoning door één van de zes zit-/slaapkamers gemeenschappelijk te gebruiken. Wanneer men een directe koppeling met de eetkeuken wil maken, dan kan de zit-/slaapkamer naast de eetkeuken via een standaard doorbraak mogelijkheid door de dragende wand gekoppeld worden.

Zoals reeds aangegeven kan de woning geschakeld worden met een Y2-woning. Dit woningtype zit weliswaar niet in de ingevulde differentiatie, maar zij kan als een volwaardige woning worden beschouwd. Deze woning ontstaat door een Y2- en een Y6/Z5-woning samen, op te delen in twee Y4-flats, door het weglaten van de trap. De woning is 137,2 m² groot. Deze mogelijkheid, die aan de ontwikkeling van deze woningtypen ten grondslag ligt, is opgenomen vanwege de vrees van de opdrachtgever dat er aan grote woningtypen weinig behoefte zal zijn.

Het ontwerp is uitgewerkt met medewerking van Erick van Egeraat en met adviezen van Henk Engel, Hein de Haan, Ted Schutten en Frits van Tol. Daarnaast kregen wij hulp van Roy Bijhouwer, Annet ten Cate, Stefan Gall, Arjan Hebly, Marian Prins, Karin Roozeboom, Bertus van Velzen en Chris de Weijer.

