

jaap van den bout, stef van der gaag, jan hoffmans, jan de waal

(afstudeergroep chefarine-4)

de prachtige norm & het gebouw

Ontwerpen en bouwen voor 'niet-gezinnen' – laten we het voorlopig zo noemen – veronderstelt een aantal wijzigingen in de programmatische eisen die doorgaans aan woningen worden gesteld. De eerste 'goed delftse' vraag die nu opborrelt: wat-heb-dat-voor-nut? Er zijn toch regelingen voor studenten-huisvesting, van Dam-eenheden, bejaarden, enzovoort?

& now for something completely different!

Met de differentiatie in woningbouwplannen wordt de verhouding tussen het aantal grote en kleine woningen vastgelegd, in V&W-termen het aantal 1-, 2-, 3-, 4-, 5-, en meerkamer-woningen. De differentiatie vormt een planningsinstrument voor een bevolkingspolitiek die geformuleerd wordt met behulp van prognoses voor de bevolkings-groei, de gewenste gemiddelde woningbe-zetting, de nagestreefde bevolkingssamen-stelling. In de toewijzing tenslotte worden de woningen gekoppeld aan bepaalde bewonerscategorieën.

Normering van woningtypes en -groottes, normering van bewonersgroepen, differentiatie en toewijzing vormen een regulerings-mechaniek in de bevolkingspolitiek. Bejaarden in een bejaardenwoning, gezinnen in een 'gewone' woning, alleenstaanden of tweepersoonshuishoudens in een van Dam-eenheid, enzovoort.

Het vastleggen van de differentiatie en de daarmee verbonden toewijzing werkt in de hand dat buiten de norm vallende woon-vormen worden uitgesloten en dat snelle veranderingen in de wijze van bewonen onmogelijk zijn. In de amsterdamsche stads-vernieuwing bijvoorbeeld zijn keer op keer voorbeelden aan te treffen van conflicten die ontstaan tussen een op politiek niveau nagestreefde differentiatie en differentiatie-eisen die door de buurt gesteld worden (het naar de stad terughalen van grote ge-zinnen als draagvlak voor voorzieningen *versus* het bouwen voor alleenstaanden en kleine gezinnen uit de buurt). Andere woonvormen, voor niet-gezinnen, zijn in de gangbare differentiatie ook moeilijk op te nemen. Zij vormen in veel gevallen de ontwerpstopverf waarmee hoeken, kappen en sousterrains volgestopt worden; met recht 'randgroeperingen'.

Ons werk is erop gericht woningen te ontwerpen die veel vormen van wonen kunnen opnemen en eventuele wijzigingen in de vorm van bewoning toestaan, zodat de noodzaak wegvalt om bij elk type woning een specifieke bewoningsvorm of bewoners-groep te noemen.



"De groei van het aantal alleenstaande mannen die een zelfstandige huishouding in een eigen woning willen voeren, zou er wel eens de oorzaak van kunnen zijn dat de optimistische verwachtingen omtrent het inlopen van het woningtekort de bodem in worden geslagen."
(C. Stempels, 1967)

de norm

Het belangrijkste normenstelsel voor sociale woningbouw zijn de 'Voorschriften en Wenken voor het ontwerpen van woningen' (V&W). Woningen worden daarin naar grootte genormeerd, er worden minimumeisen gesteld aan de verschillende vertrekken die een woning dient te bevatten (woonkamer, keuken, hoofdslaapkamer en de overige slaapkamers). De vertrekken veronderstellen een bepaald gebruik: ouders slapen in een grote slaapkamer, de kinderen afzonderlijk in een kleine slaapkamer, in een gemeenschappelijke woonkamer speelt zich 'het wonen' af. Een programma dat is samengesteld op basis van een gezinsconcept; gezien het primaat van het gezin is het niet meer dan logisch dat de normen daarop zijn toegesneden.

Afhankelijk van de hoeveelheid vertrekken in een woning worden minimum- en maximumeisen vastgesteld; een minimum woonoppervlak en een maximum aantal verblijfseenheden (VE's). (Aan de toegestane mogelijkheden extra VE's te verdie-

nen is nog eens het gezinsprimaat af te lezen; er kan maar één slaapkamer even groot gemaakt worden als de ouderslaapkamer terwijl het extra VE's oplevert).

Het normenstelsel is het kader waarbinnen reeksen van woningtypes zijn ontwikkeld die we hier verder bekend zullen veronderstellen.

Op basis van dit normenstelsel toetst de overheid de plannen en bepaalt de geldelijke steun voor deze woningen. Geldelijke steun is er als tegemoetkoming in de bouwkosten en/of als bijdrage in de jaarlijkse exploitatie.

Samengevat kunnen we zeggen dat de normen de woningbouwplannen voorschrijven zodat naar drie kanten een regulatie plaatsvindt: de produktie van woningen, de financiering van de woningbouw en tenslotte het programma van de woning, het sociale.

Omdat het ontwerp slechts een marginale invloed op de reeks financiering, produktie & uitvoering en het beheer heeft, is er gekozen voor een werkwijze die uitgaat van de produktie- en uitvoeringstechnieken die binnen de traditie van de huidige woningbouw zijn ontwikkeld. Bovendien kan op deze manier gemakkelijker aansluiting worden gevonden bij de gangbare financiële procedures en subsidieregelingen.

Bij het ontwikkelen van types zijn de gangbare V&W dus uitgangspunt. Het gaat om een onderzoek naar wat binnen V&W mogelijk is. Daarvoor wordt het programma van een gezinswoning geconfronteerd met een aantal eisen die betrekking hebben op het anderssoortig gebruik van diezelfde woning, nu door individuen bewoond. De werkwijze gaat dus uit van de traditionele woningbouw en V&W worden getoetst op de mogelijkheden voor een ander gebruik van de woning, naast het gebruik door een gezin; een poging om woningtypes te maken die op meerdere wijzen bewoond kunnen worden. Dat zou voordelen kunnen opleveren waar het gaat om toewijzingsproblemen, woningnood van bijzondere groepen en differentiatieproblemen. Een woningbouw die zich gemakkelijker voegt naar veranderende eisen die worden gesteld aan de wijze van bewonen.

de prachtige norm

De andere vormen van bewoning waar het om gaat, komen steeds neer op twee of meer samenwonende mensen die ieder een eigen ruimte hebben en een aantal voorzieningen delen. Er worden twee soorten eenheden onderscheiden:

- een *(ster)-eenheid, bestaande uit een kamer van 16 à 20 m²;
- een *(ster-plus)-eenheid, bestaande uit een kamer van 16 à 20 m² plus een kamer van 10 à 12 m².

Voorzieningen als keuken, douche, wc worden steeds door meerdere mensen gedeeld.

Een eis is nu dat elke afzonderlijke V&W-woning ook in eenheden opgedeeld en bewoond moet kunnen worden. Dit betekent dat elke V&W-woning een eetkeuken krijgt (in V&W-termen een vergrote keuken van ongeveer 12 m², die een ½ VE oplevert). Hoewel niet een volledige gemeenschappelijke ruimte kan zo'n vergrote keuken een aantal van de functies van een gemeenschappelijke ruimte opnemen. Zolang de aanpassingen beperkt blijven tot wat er binnen één woning mogelijk is, zijn er geen grotere combinaties mogelijk dan 3 eenheden bij elkaar. Om de mogelijkheden uit te breiden is er onderzocht wat een koppeling van twee aangrenzende woningen kan opleveren. 'Koppeling' betekent dat 2 aangrenzende woningen worden samengevoegd en weer worden opgedeeld in *- en *(+)-eenheden met gemeenschappelijke voorzieningen. Dit levert maximaal, bij samenvoeging van twee 5-koningen, een woonvorm van 6 eenheden op. Omdat het aantal eenheden hier groter wordt is steeds als eis gesteld dat bij koppeling van 2 woningen de gemeenschappelijke keukens vergroot moet kunnen worden tot ongeveer 20 m², de K⁺.

hoofdpjn

De verschillende programmatische eisen zijn in een reeks schema's gevisualiseerd en getoetst op hun mogelijkheden binnen een eenvoudige bouwstructuur. Het afgebeelde schema is hier een voorbeeld van. Er worden vier schematische modellen voor een 4k-woning getekend, de reeks A t/m D. Elk model is opgebouwd uit twee elementen: het vierkant, een 20 m²-kamer, en de rechthoek, een 10 m²-kamer. De standaard 4-kamerwoning bestaat uit 5 elementen, woonkamer, 3 slaapkamers en een eetkeuken. Deze 5 elementen worden in de getekende modellen in twee zones naast elkaar gelegd. Model A kan je als volgt lezen: aan de ene (gevel) zone liggen drie 10 m²-kamers, aan de andere (gevel)zone één 20 m²- en één 10 m²-kamer.

In model B verhuist één 10 m²-kamer van de linker- naar de rechterzone. Voor de volledigheid kan je daarmee doorgaan tot alle onderdelen in een lange reeks achter elkaar in één zone liggen. Een dergelijk model is nogal theoretisch, omdat het een oneconomisch woningtype veronderstelt.

In de modellen C en D gebeurt feitelijk hetzelfde, met dit verschil dat de 10 m²-kamer niet van zone maar van verdieping wisselt.

Vertikaal worden nu de programmatische mogelijkheden van deze modellen getoetst. Eerst zijn de mogelijkheden getekend binnen een enkele woning (zonder koppeling), dus met een eetkeuken van 10 m².

Daarna de mogelijkheden wanneer het model gekoppeld is aan een (hier niet getekende) naastliggende woning. Er zit dan óf een keuken van 20 m² in óf helemaal geen keukens in de veronderstelling dat de K⁺ in de naastliggende woning is opgenomen.

Uit het schema valt af te lezen dat model B alle binnen een 4-kamerwoning theoretisch mogelijke programmacombinaties kan opnemen. Op deze manier zijn voor de reeks 2k- t/m 5k-woningen 16 modellen getekend. Daarmee kon er afgelezen worden welke modellen programmatisch het hoogste scoorden.

De schema's funktioneerden binnen het ontwerpproces als een modellen-catalogus, die een snel inzicht oplevert in de programmatische mogelijkheden van verschillende plattegronden. Modellen die bovendien een aantal voorwaarden in zich bergen om woningen te kunnen ontwerpen die voldoen aan V&W en die in een eenvoudige bouwstructuur gemaakt kunnen worden.

Bovendien konden uit dit modelmatige onderzoek een aantal konklusies m.b.t. de te ontwerpen woningtypes getrokken worden.

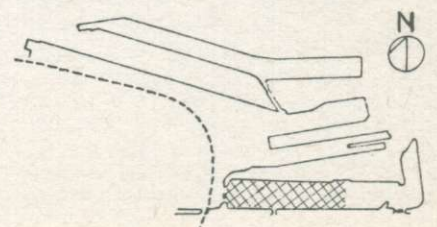
- Voor het zo optimaal mogelijk realiseren van het gestelde programma zijn portieketagewoningen het meest geschikt.
- Om binnen de bouwblokstructuur zoveel mogelijk ononderbroken reeksen van verblijfsruimten te kunnen maken moeten voorzieningen als sanitair, keukens, verkeersruimte in een midden- of in de trapenhuiszone gesitueerd worden.
- Om zonder ingrijpende aantasting van de draagstructuur of het introduceren van een dragend skelet (dominotype) toch ster en ster-plus units mogelijk te maken is het raadzaam de toepassing van halve beukmaten zoveel mogelijk te beperken.
- Aangezien aan beide gevels zelfstandig te bewonen units kunnen voorkomen moeten beide gevels zich een halve dag kunnen koesteren in de zon. D.w.z. de verkavelingsrichting is hiermee voorgeschreven; noord-zuid.

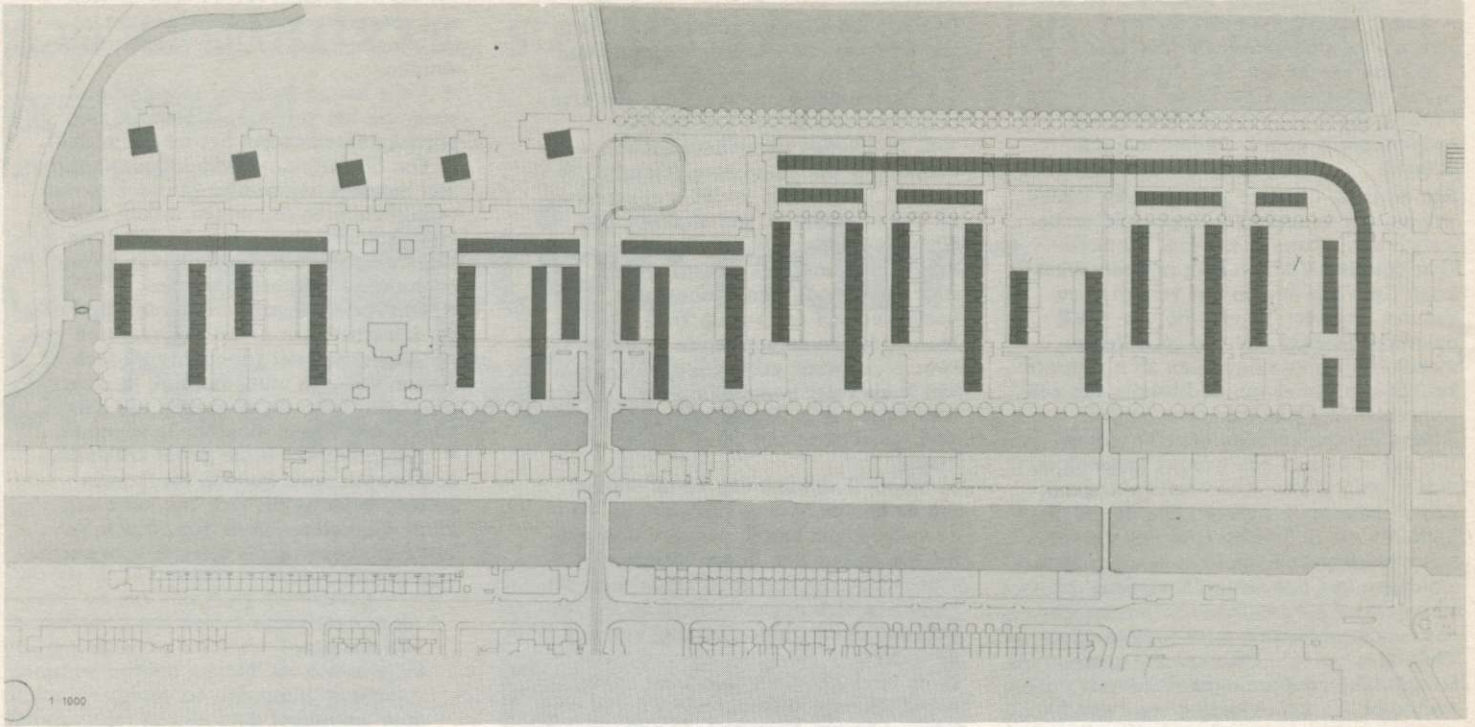
	4K woning op een laag		4K woning op meerdere lagen	
	A	B	C	D
verschillende schakelingen van opp. waaruit de woning is opgebouwd				
programmatische invulling en van die schakelingen				
NIET GEKOPPELD				
GEKOPPELD				

schematische mogelijkheden voor ster-eenheden in 4-kamerwoningen.



Situering van het Oostelijk Havengebied in Amsterdam en een vergroting waarop de structuur van eilanden en havenbekkens te zien is. Voor een gedeelte van de onderste eilandengroep is een plan voor 1500 woningen gemaakt.



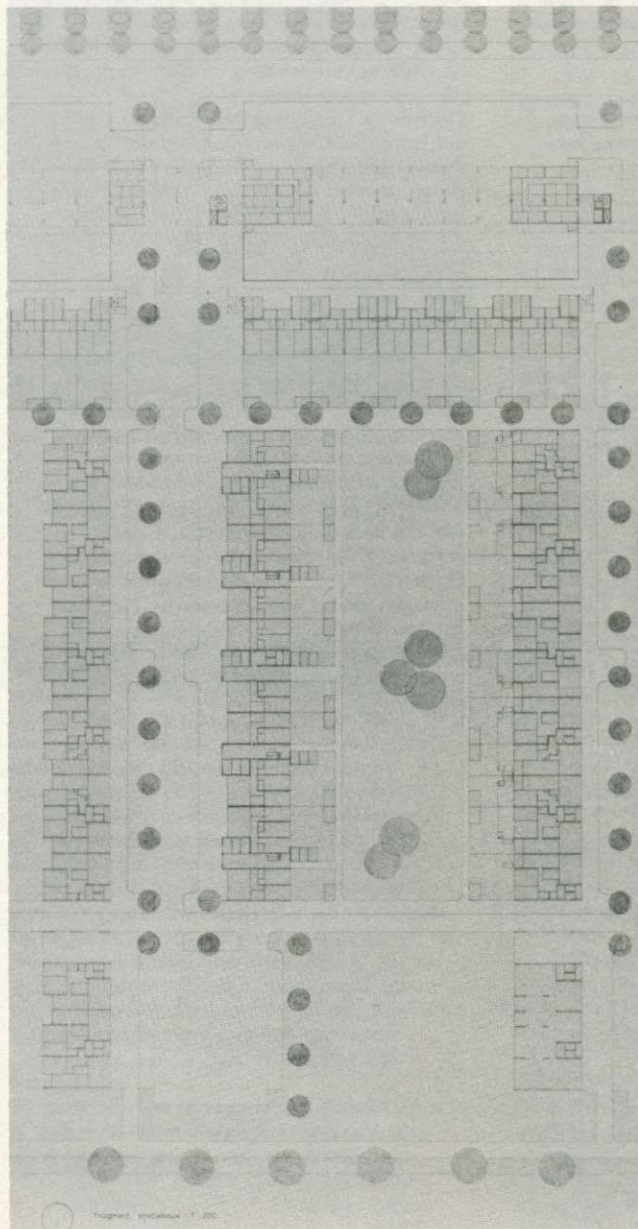


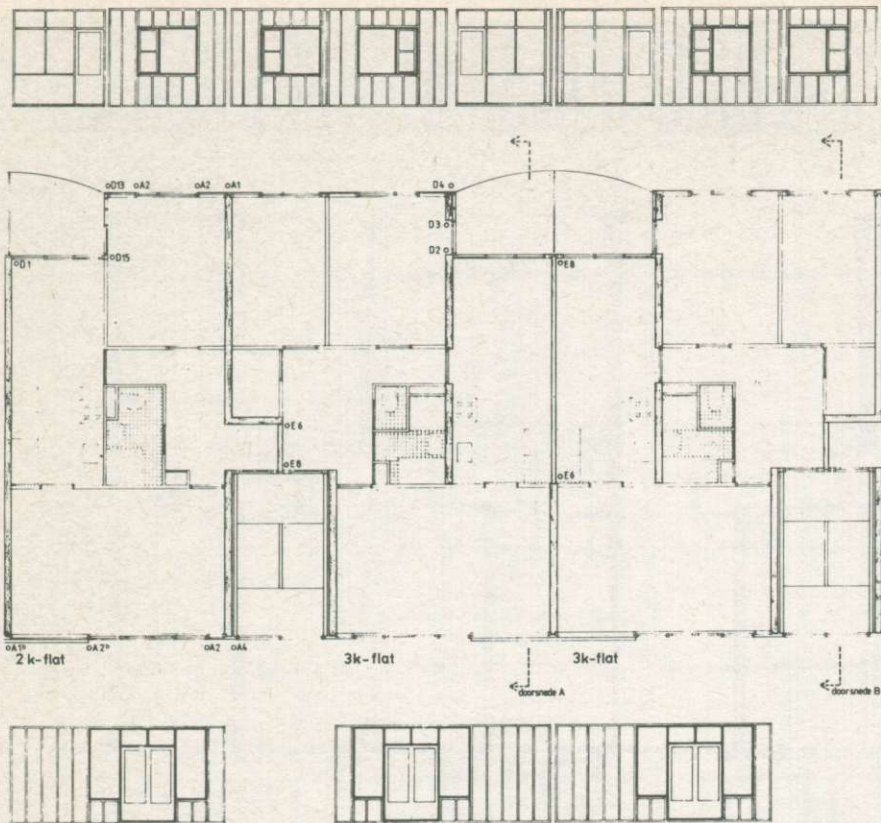
↑ *Stedebouwplan voor het gebied van Veemarkt, Abattoir en Handelsentrepôt.*

→ *'Stempel' met herhaalde eenheid die bestaat uit een lang en een kort blok langs een N-Z lopende straat en het lange O-W lopende blok aan de Noordkant.*

In de bouwblokken die langs de noord-zuid lopende straatjes staan zijn deze voorlopige konklusies op 2 manieren uitgewerkt.

Het gebied waarvoor we een plan gemaakt hebben ligt in het Oostelijk Haven Gebied in Amsterdam. Op de onderste eilandstrook van dat gebied is een plan ontworpen voor 1500 woningen. Gewerkt is met de getekende 'stempel' die een aantal keren herhaald wordt. Het gaat dus om de woningen in de 2 blokken aan de hier getekende straat.





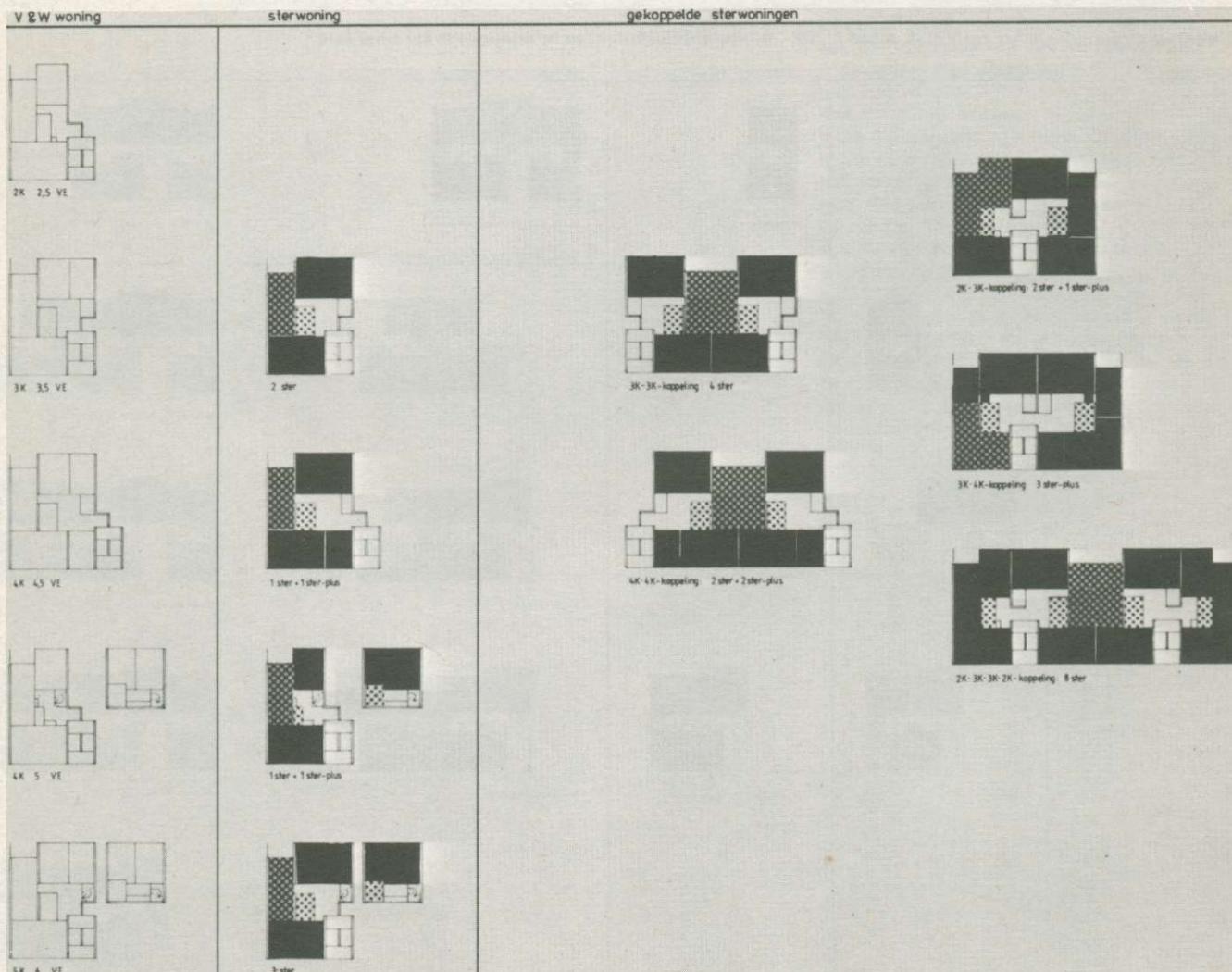
woningplattegronden in het lange blok
schaal 1:200

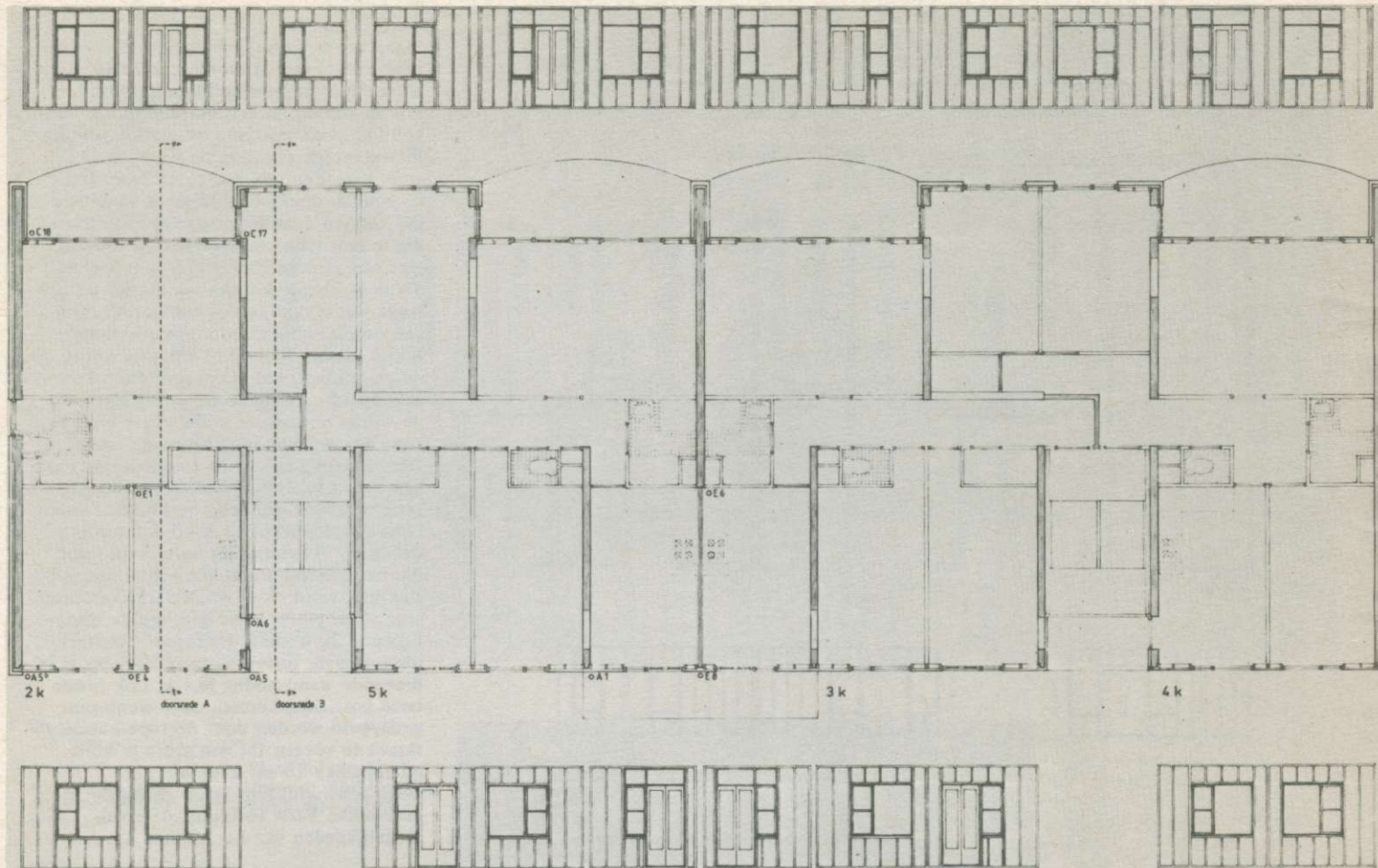
invulmogelijkheden voor de woningen in het lange blok

het gebouw

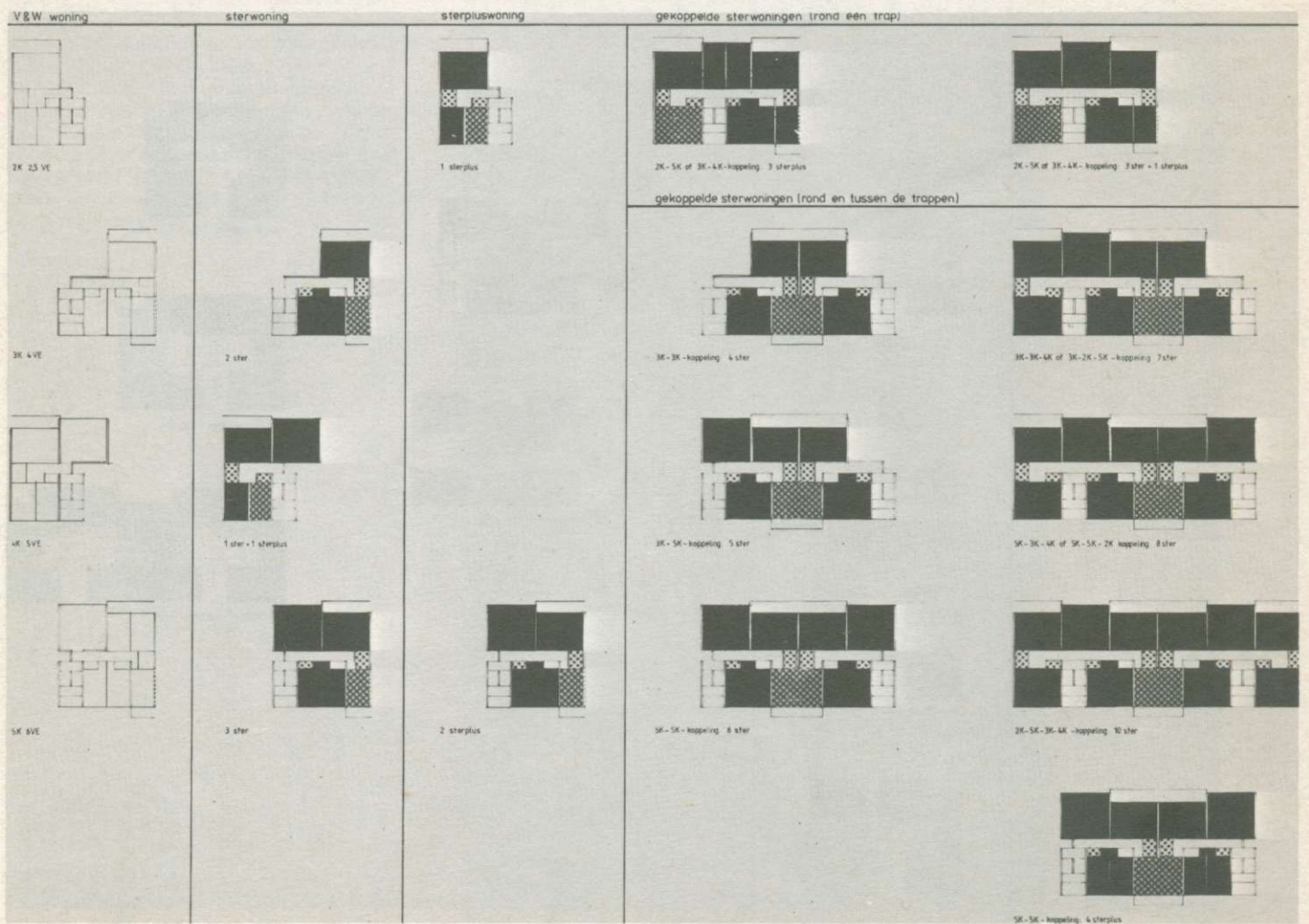
het lange blok.

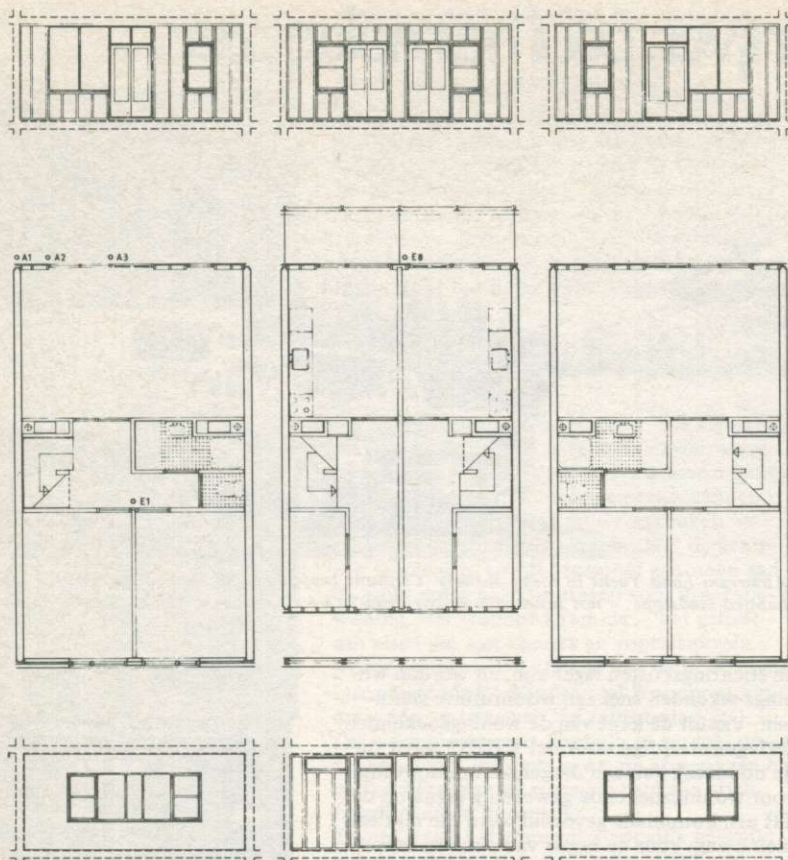
Links van het trappenhuis ligt een 2k-woning, rechts een 3k-woning, daarnaast hetzelfde type gespiegeld en daarnaast een 2k-woning of een 4k-woning. De keuken ligt in de middenzone van de woning tussen een eetplek aan de west- en een woonkamer aan de oostgevel. Doordat de keuken direct bereikbaar is vanuit de hal kunnen deze woningtypes in zelfstandig te bewonen units opgedeeld worden met een gemeenschappelijke eetkeuken. Twee woningen kunnen achter het portiek langs met elkaar gekoppeld worden. Om aan de eis van een grote gemeenschappelijke keuken (20 m²) te voldoen wordt de woonkamer aan de apparatenkeuken gekoppeld. Tegelijkertijd wordt hiermee de westgevel over de volle lengte bruikbaar voor een indeling in zelfstandige units. Deze indeling in ster. Hierdoor is er, technisch gezien, tussen de twee keukens geen dragende wand nodig. M.a.w. ook tussen twee portieken kunnen twee woningen gekoppeld worden door de twee keukens samen te voegen tot een grote gemeenschappelijke 20 m²-keuken. Deze bouwstructuur levert, naast de gebruikelijke V&W invulling, de invulmogelijkheden van het schema op.





↑ Woningplattegronden in het korte blok, schaal 1:200. ↓ Invulmogelijkheden van de woningen in het korte blok.





plattegronden twee 3-kamermaisonettes in het noordblok
schaal 1:200

het korte blok

In dit blok is voor een andere oplossing gekozen. Het sanitaire blok is tegen de woningscheidende wand gelegd. De eetkeuken, apparaten en eetplek, liggen als een zelfstandige ruimte aan de oostgevel, dezelfde gevel waaraan ook het trappenhuis is gesitueerd.

Vergroting van deze eetkeuken, bij koppeling van twee woningen, is mogelijk door de naastliggende slaapkamer bij de keuken te trekken. Ook hier is de halve beukmaat die in dit type traditioneel naast het trappenhuis ligt, weer verschoven, zodat je tussen de portieken kunt doorkoppelen door de twee keukens samen te voegen.

Aan de westgevel komen, konstruktief gezien, alleen volle beukmaten voor. De mogelijkheden voor een invulling met ster-eenheden zijn hierdoor optimaal.

Het optimaliseren van de gebruiksmogelijkheden van een V&W-woning, zoals dat in de besproken oplossingen is nagestreefd, stelt een aantal al eerder genoemde voorwaarden. Eén daarvan is de op het stedenbouwplan betrekking hebbende eis van een noord-zuid verkavelingsrichting.

Omdat een verkaveling met enkel noord-zuid blokken een aantal situatieve kwaliteiten onbenut laat, is dit verkavelingsprincipe niet opgevat als een nergens te verstoren, rigide stedenbouwkundige randvoorwaarde.

Voor het lange oost-west blok langs de noordrand van het plan is een specifieke oplossing voor de blokstructuur en de woningtypes ontworpen. Dit leverde een aantal 'bijzondere' woningtypes op. Overigens is ook hier, binnen de beperkingen die een noordgevel stelt, gewerkt aan het optimaliseren van de gebruiksmogelijkheden. Het 3k-maisonnette type is hier een voorbeeld van.

Aan de galerij worden binnen een beukmaat 2 woningen ontsloten. Op deze laag liggen twee gespiegelde eetkeukens met balkon, bergingen, een trap naar beneden naar de ene, en een trap naar boven naar de andere woning. Door het verwijderen van de woningscheidende, niet-dragende wand tussen de keukens en de trappen kun je deze twee 3k-woningen koppelen. Op de onderste laag twee ster-units, op de bovenste laag idem en daartussenin een gemeenschappelijke eetruimte op de zon. De galerij ontsluit de units op het gemeenschappelijke niveau en grenst nergens aan een verblijfsruimte.