

**Advies woongebouw
Levantkade**

**Amsterdam, juni 1990
Bureau Criminaliteitspreventie
In opdracht van woningbouwvereniging
Het Westen
H.J. Korthals Altes**

Advies woongebouw Levantkade

**Bureau Criminaliteitspreventie
In opdracht van woningbouwvereniging Het Westen
H.J. Korthals Altes
juni 1990**

Inleiding

In het oostelijk havengebied in Amsterdam worden de komende tijd duizenden woningen gebouwd. Het gebied zal zijn functie als haven definitief verliezen, maar de karakteristieke structuur van havens en kades zal behouden blijven. Voor de Levantkade/Surinamekade zijn de plannen al ver gevorderd. Eind jaren 80 zijn hiervoor diverse stedenbouwkundige plannen gemaakt. Het eerste stedenbouwkundige plan was het "waterkadeproject", ontwikkeld door bureau Van Herk en de Klein in overleg met de zittende bewoners. Het plan is kleinschalig van karakter: vrij kleine bouwblokken, spaart zo veel mogelijk de bestaande bebouwing die bewoners gehandhaafd willen zien, en besteedt veel aandacht aan de oriëntatie (het uitzicht) van de woningen en kades op het water. Dit plan moest echter wijken voor het plan van Coenen, dat minder kleinschalig is dan het waterkadeproject. Men kan rustig van een monumentaal karakter spreken. Het concept van het plan is een serie grote, langgerekte blokken aan de zuidkade en een serie stroken aan de noordkade, eindigend in een groot rondlopend bouwblok aan de kop van de pier. Ondanks het monumentale karakter van het plan is getracht om bepaalde wensen van zittende bewoners te honoreren, zoals verderop zal blijken. Woningbouwvereniging Het Westen ontwikkelt het eerste grote bouwblok aan de Levantkade. Van grote invloed op het plan is het behoud van het gebouw Levantkade 8 en (deels) het Mien Ruysparkje. Het bouwblok zigzagt als het ware om het bestaande gebouw heen. Het parkje loopt straks aan een van de korte zijden het bouwblok binnen, waardoor dit parkje half buiten, half binnen het bouwblok zal komen te liggen. Hiermee zijn wensen van zittende bewoners toch (deels) gehonoreerd. Het blok bevat in totaal 300 woningen in talrijke verschillende types, bedrijven in de onderlaag en een parkeergarage en bergingen in het souterrain. Woningbouwvereniging het Westen heeft aan Bureau Criminaliteitspreventie de opdracht gegeven de plannen te bestuderen, mogelijke knelpunten aan te wijzen en suggesties te doen voor het oplossen van die knelpunten. Het voorliggende plan heeft de status van definitief ontwerp. Daardoor zijn geen ingrijpende wijzigingen meer mogelijk. Wel is de ruimte gelaten om kleinere wijzigingen voor te stellen, die de structuur van het gebouw ongemoeid laten.

1. Risico's en ontwerpstrategieën

Risico's

Bij woongebouwen in het algemeen en bij grote, massale woongebouwen in het bijzonder moet met de volgende risico's rekening worden gehouden:

- Vandalisme: vernielingen aan het gebouw (bijna altijd gepleegd door jongeren in de leeftijd 8-18 jaar, die soms in het gebouw zelf wonen), waarvoor met name de entreehal (glas!), verlichting in trappehuizen en bergingkelders, lift en hallofoons gevoelig zijn.
- Graffiti: bekladding van de gevel (vooral de onderste twee meter) aan de straatkant en in poorten/onderdoorgangen.
- Overlast: rondhangen van groepen jongeren met name in entreehallen, soms in bergingkelders, hetgeen als storend en bedreigend wordt gevoeld door bewoners als zij naar hun woning moeten.
- Vervuiling: rondslingeren van reclaimedrukwerk, etensresten, plassen in entreehal en lift.
- Inbraak: diefstal uit woning, berging en auto (parkeergarage!), meestal gepleegd door mensen van buiten het complex; inbraak in de woning wordt als een ernstige schending van het eigen, veilige privé-domein ervaren.
- Beroving, aanranding: geweldsmisdrijven, gericht tegen personen; niet zozeer het werkelijk plaatsvinden, maar vooral de angst om van een geweldsmisdrijf slachtoffer te worden is problematisch; deze angst wordt met name op donkere, stille, buiten direct bereik van woningen gelegen plekken ervaren (parkeergarage, trappehuis, lift).

De opsomming hierboven wekt misschien de indruk, dat wonen maar een gevaarlijke bezigheid is, of althans in een massaal woongebouw gevaarlijk is. Met nadruk moet hier gezegd worden dat het om **risico's** gaat, hetgeen wil zeggen: de **kans** bestaat dat problemen optreden, maar zeker is dit allesbehalve. Door de bank genomen zijn de risico's vrij klein, en is het rustig wonen. Omdat de woning zo belangrijk is in het leven van mensen (het is een veilige haven) is het van belang om risico's zo laag mogelijk te houden. De gelegenheid tot het veroorzaken van overlast en het plegen van criminaliteit wordt daartoe in het ontwerpstadium zoveel mogelijk weggenomen. Hieronder noemen we 5 strategieën, waarlangs dat kan worden bereikt.

Strategieën voor preventief ontwerpen

Betrokkenheid: is van elke ruimte in en om het gebouw duidelijk waar hij bij hoort en wie ervoor verantwoordelijk is? Kan van elke ruimte eenduidig worden vastgesteld of het openbaar dan wel privé terrein is? Is er geen niemandsland, roept het gebouw geen anonimiteit op? Is het aantal gebruikers van gemeenschappelijke voorzieningen niet te groot?

Zichtbaarheid: kan men overal zien en gezien worden? Kunnen bewoners zien of zich ergens onbevoegden ophouden? Heeft een voorbijganger het gevoel dat hij in geval van nood kan worden gezien?

Toegankelijkheid: zijn plaatsen waar buitenstaanders niets te zoeken hebben afgesloten? Wordt het niet makkelijk gemaakt om via opstapjes bij een raam

te komen (opklimming/overklimming)? Zijn er niet te veel toegangen en doorverbindingen tussen toegangen?

Stevigheid: zijn kwetsbare gebouwonderdelen bestand tegen vandalisme en indringers? Nodigen ze niet uit tot een krachtmeting (onopvallend stevig)? Zijn ze niet moeilijk te demonteren en vervangen als ze toch stuk gaan?

Onderhoudsgemak: zijn gevels makkelijk schoon te maken na bekladding? Zijn entreehal, lift, trappenhuis en galerijen onderhoudsvriendelijk (makkelijk schoon te maken, vrij van hoekjes waar zwerfvuil zich ophoopt)? Kunnen stukgegooide ruiten en lampen makkelijk gedemonteerd en vervangen worden (snel herstellen van schade)?

2. Ontwerpstrategieën toegepast op woongebouw Levantkade

2.1 Betrokkenheid

Terrein: Van de binnenterreinen is uit het ontwerp nog niet duidelijk of ze openbaar dan wel privé zullen zijn.

Het kleine binnenterrein lijkt bedoeld om te privatiseren. Er staan echter nog geen tuintjes in aangegeven. Het is belangrijk dat bewoners zich er verantwoordelijk voor gaan voelen (het geen niemandsland wordt). Met name de bewoners van de onderste woonlaag zullen zich hierdoor aangesproken voelen.

- Advies: privatiseer het kleine binnenterrein en geef de bewoners van de onderste laag een tuin/terras op het parkeerdak.

Het grote binnenterrein zal openbaar bedoeld zijn, gezien het feit dat het parkje doorloopt in het binnenterrein. Wenselijk is deze unieke situatie duidelijk aan te geven. In de opdracht aan de kunstenaar die het ontwerp moet maken voor de kolomondersteuning van de westgevel zou als randvoorwaarde meegegeven kunnen worden, dat het ontwerp het doorlopen van het park van buiten naar binnen benadrukt. Als suggestie geven we een schets waarbij de kolommen een poort vormen, en er langs de rails laadperrons doorlopen het blok in.

/// schets 1: suggestie voor het benadrukken van de relatie binnen-buiten ///

- Advies: ontwerp het grote binnenterrein als openbaar gebied. Zorg wel dat de bezoekers niet te dicht onder de ramen/loggia's van de onderste woonlaag kunnen komen, bijvoorbeeld door een strook laagblijvend struikgewas langs de gevel te planten (zie verder par. 2.3).

Opbouw blok: gezinnen met kinderen en ouderen zijn de bewonersgroepen die het sterkst op de straat betrokken zijn. Kinderen omdat ze snel buiten willen zijn, ouders omdat ze hun kinderen in de gaten willen houden, ouderen omdat ze graag kijken naar het leven op straat. Jongere alleenstaanden en stellen (tweeverdieners) hebben vaak minder behoefte aan contact met de straat. Bovendien zijn ze veel uithuizig, waardoor ze uit oogpunt van toezicht

op straat minder betekenen dan de eerder genoemde bewonersgroepen, die juist veel thuis zijn.

De opbouw van het blok houdt met deze karakteristieke patronen geen rekening. De grote woningen (voor gezinnen met kinderen) zitten bijna allemaal op de hogere woonlagen. Voor een groot deel van de voor ouderen geschikte woningen geldt hetzelfde (lift!). Het is te overwegen in de noordwand op de begane grond (in feite de bel-etage) maisonnettes te maken. De gelijkvormige 2- en 3 kamerwoningen op de begane grond en eerste verdieping worden dan samengetrokken tot 5 en 6-kamerwoningen. Die woningen kunnen dan een directe toegang naar hun binnenterrein krijgen (veilige uitlooptmogelijkheid

voor kleinere kinderen), terwijl grotere kinderen in een wip de straat op kunnen (die ook redelijk veilig is, vanwege het geringe verkeer op de doodlopende pier). In de gevel zou het verschil tussen de maisonnettes op de onderste woonlagen en de gewone flatwoningen daarboven tot uitdrukking kunnen komen (zie verderop). In de 8 portieken (zonder lift) zou de trap naar voren moeten schuiven, om deze opzet mogelijk te maken. Dit zou tevens de bergingen makkelijker bereikbaar te maken. In schets 2 is deze oplossing schematisch in beeld gebracht.

Overigens zou deze ingreep bij gelijkblijvende woningdifferentiatie betekenen dat er bovenin het gebouw ook iets moet veranderen (grote woningen omzetten in kleine). Dat blijkt echter goed in de betrokkenheidsstrategie te passen, zoals verderop zal blijken.

/// schets 2: verschuiving portiekttrap bij maisonnettes op de onderste woonlagen noordgevel ///

- Advies: zet de kleine woningen in de onderste woonlagen (noordgevel) om in maisonnettes voor gezinnen met kinderen. Geef de maisonnettes een eigen toegang naar de tuin/het binnenterrein.

Bergingen en parkeergarages: de bergingen zijn in het huidige ontwerp al zoveel mogelijk per portiek gecompartmenteerd, wat voor de betrokkenheid gunstig is (niet meer dan 10 gebruikers per cluster, dus makkelijk om onbevoegden te herkennen). De bergingen van de hogere woonlagen zitten bij elkaar in grotere clusters (gevolg van de gekozen galerijontsluiting). Op de noordoosthoek zijn de bijbehorende bergingen van de hogere woonlagen relatief gunstig ontworpen uit oogpunt van betrokkenheid, omdat deze in 2 clusters zijn ondergebracht (qua zichtbaarheid zijn we minder tevreden, maar dat komt verderop in 2.2).

In de noordwesthoek zijn de clusters wel erg groot uitgevallen. Bovendien fungeert in een van de clusters de gang tevens als doorgang naar de parkeergarage. Uit oogpunt van betrokkenheid is het beter deze gang uitsluitend te gebruiken om naar de bergingen te gaan. Als er een nooduitgang moet komen (brandweereis) kan men deze het best (via een trappetje en een afgesloten deur met paniekontgrendeling aan de binnenzijde) uit laten komen op het binnenterrein. De route van de noordwestelijke entreehal naar de parkeergarage loopt dan buitenom (qua afstand maakt dit weinig uit). Dit heeft twee voordelen: de bergingen worden beter controleerbaar en de route naar de parkeergarage wordt minder eng.

De grote bergingencluster in de kop van het blok (noordwestzijde) kan in 2 delen gesplitst worden (kleinere compartimenten -> meer betrokkenheid). Bij de toewijzing krijgen mensen die een woning hebben naast elkaar ook hun bergingen naast elkaar.

In schets 3 zijn de voorstellen voor ontsluiting en compartimentering van de bergingen op de noordwestpunt in beeld gebracht.

/// schets 3: ontsluiting en compartimentering bergingen noordwesthoek ///

- Advies: geef de bergingen in de noordwesthoek een nooduitgang naar het grote binnenterrein. Leid de route naar de parkeergarage buitenom. Splits de grote bergingencluster in de kop in 2 kleinere clusters.

Ontsluiting van het blok: de woningen op de onderste 3 woonlagen worden voor het grootste deel via portieken ontsloten. Vanuit de betrokkenheidsstrategie redenerend is dit gunstig: er zijn nog geen 10 gebruikers per portiek (die kunnen elkaar binnen korte tijd allemaal kennen), en de portieken zijn onderling niet doorverbonden.

Voor de hogere woonlagen is het verhaal compleet tegengesteld. Hier zijn 2 hoofdtrappehuizen met lift, 2 zonder lift en 1 noodtrappehuis. Deze trappehuizen zijn onderling met elkaar verbonden via galerijen. In totaal is de galerij op zo'n woonlaag meer dan 200 meter lang.

De praktijk heeft geleerd dat lange galerijen met veel onderlinge doorverbindingen anonimiteit in de hand werken en de kans op inbraak vergroten. Bewoners kunnen hun stukje galerij niet als hun territorium ervaren, omdat er voortdurend onbekenden voor hun raam langs lopen. Inbrekers vinden dit type ontsluiting aantrekkelijk omdat er zo veel vluchtmogelijkheden zijn.

Dit probleem kan (op zijn minst gedeeltelijk) opgelost worden door de galerijen te compartimenteren (in kleinere, controleerbare stukken opdelen). Daarbij zijn niet alleen de deuren van de toegangshal afsluitbaar, maar ook de toegang tot het compartiment (gedeelte van de galerij).

Bezoek meldt zich eerst aan de straat bij de entreehal via de hallofoon.

Wordt het bezoek binnengelaten (elektrische deuropener), dan belt men nogmaals aan bij de toegang tot het compartiment, waar men zich opnieuw meldt via de hallofoon en de deur weer elektrisch geopend kan worden door de bewoner. Soms zal de bewoner na de eerste keer aanbellen vast naar de toegangsdeur van het compartiment lopen, om het bezoek op te wachten. Het wat systeem hoeft dus geen omslachtige en ongestuurde indruk te maken op bezoekers.

De ontsluitingsstructuur is in het huidige ontwerp vrij goed geschikt om te compartimenteren. De galerijen aan de noordkant zijn makkelijk te compartimenteren: de toegangsdeur van het compartiment zit direct bij de lift op de hoek, de nooduitgang zit aan het andere eind en komt uit op de noodtrap in het midden van het blok.

Bij de galerijen aan de korte kanten roept het compartimenteren de vraag op, hoe de woningen die om de hoek zitten (zuidkant) ontsloten moeten worden en wat de functie van de trappehuizen op de zuidhoeken dan moet zijn: hoofdtrap of noodtrap. Maakt men van de korte galerij een compartiment, dan zouden de bewoners van die hoekwoningen niet met de lift kunnen of ze zouden via het compartiment van een ander moeten. Voor de onderste 3

lagen zijn de trappen op de zuidhoeken hoe dan ook de hoofdtrap (geen aansluiting op de lift). Daarboven zou het trappenhuis als noodtrappenhuis ontworpen kunnen worden. In par. 2.2 gaan we hier nader op in (zie schets 9).

- Advies: compartimenteer het galerijsysteem in 4 compartimenten per galerij. Maak van de trappenhuisen op de zuidhoeken een afsluitbaar noodtrappenhuis, waarbij de trappenhuisen op de noordhoeken de toegang vormen tot de compartimenten. Maak de brievenbussen bij de toegangen tot de compartimenten, en maak een hallofoon, bellenbord en elektrische deuropener zowel bij de toegang aan de straat als bij de toegang tot het compartiment.

/// schets 4: schematische weergave compartimentering galerijen ///

Compartimenteren van de galerijen is het eerste middel om de betrokkenheid van bewoners op de galerij te vergroten. Een tweede middel (alleen effectief als ook het eerste middel toegepast wordt) is verkleining van het aantal vaste gebruikers van de galerij.

In het huidige ontwerp ontsluit de **galerij op de zesde laag** een groot aantal woningen: niet alleen de flats op dezelfde laag, maar ook de maisonnettes die daar weer boven liggen. Redenerend vanuit de betrokkenheidsstrategie is dit ongunstig, omdat de bewoners aan de galerij deze niet tot hun territorium kunnen maken (er lopen steeds die bewoners van daarboven, die er eigenlijk niets te zoeken hebben). Het is te overwegen om de ingang van die bovenwoningen te verleggen naar boven (dus op gelijke hoogte met de woning zelf). Qua kosten zal dit niet veel uitmaken, omdat de galerij er al is (staat als balkon ingetekend). Alleen de lift en de portiektrap hoeft dan maar doorgetrokken te worden. Ook voor de zichtbaarheidsstrategie (zie verderop) zal deze ingreep gunstig uitwerken. Een stapje doorredenerend kunnen de maisonnettes op de bovenste woonlagen gesplitst worden in kleine flatwoningen. Dan zou de portiektrap (en eventueel ook de lift) nog een etage doorgetrokken moeten worden. De gezinswoningen op de hoogste lagen zouden verdwijnen en er zouden woningen voor alleenstaanden en stellen voor in de plaats komen. Eerder is al betoogd, waarom dit gunstig zou zijn.

- Advies: verleg de toegang tot de bovenste maisonnettes naar de laag erboven (doortrekken van het trappenhuis en balkons ontwerpen als galerij). Bekijk de mogelijkheid om de bovenste maisonnettewoningen te splitsen in kleine woningen (ook hoogste balkons als galerij gebruiken).

Entrees: de controleerbaarheid van de entreehal (lifthal!) zal toenemen wanneer de deuren van de woningen op de begane grond er direct op uitkomen. De bewoners van die woningen zijn dan duidelijker bij de hal betrokken. In het huidige ontwerp zit deze toegang enigszins verstopt. Ook voor de zichtbaarheid zou het gunstiger zijn om de trappen te verplaatsen.

- Advies: laat de entrees van de begane grond woningen die vanuit de entreehal (lifthal) ontsloten worden duidelijk en direct in de entreehal uitkomen (zie schets 5).

/// schets 5: situering entrees woningen begane grond in centrale hal ///

Gevels: uit oogpunt van betrokkenheid is de vormgeving van de zuid, west en oostgevel gunstig te noemen. Ze hebben een begane grond die in potentie levendig is (winkels, bedrijfjes), en de woningen daarboven zijn op straat georiënteerd met hun woonkamers en buitenruimte.

Bij de noordgevel is dat beeld compleet anders (zoals vaak bij een noordgevel, vanwege de slechte bezonning). De ramen zijn klein, er liggen voornamelijk slaapkamers aan. Het beeld wordt bepaald door de galerijen. Op de hoogste lagen worden die gebruikt als balkons, maar vanwege de slechte bezonning zullen bewoners daar hun kratten bier en kapotte fietsen neerzetten, wat ook niet bijdraagt aan het beeld van betrokkenheid op straat. Daarnaast zal de grote schaduwwerking van de hoge bebouwing aan de noordzijde ongunstig werken op de beleving van de straat. De vormgeving van de hogere woonlagen is echter vanuit de betrokkenheidsstrategie (en trouwens ook vanuit de zichtbaarheidsstrategie) minder van belang dan de vormgeving van de onderste lagen. Aan de noordgevel zijn geen winkels in de onderlaag geplaatst. De onderpui bestaat uit een stuk blinde muur met daarboven kleine slaapkamerramen. Voortbordurend op het advies aan het begin van deze paragraaf (maak maisonnettes op de onderste laag) doen we hier een suggestie om deze woningen sterker op de straat te betrekken. De plattegrond van de maisonnettes kan hier op inspelen door op de onderverdieping een grote eetkeuken aan de straatkant te leggen, en op de bovenverdieping een atelier (perfecte lichtinval!), studeerkamer of hobbykamer te maken. De gevel krijgt dan op de onderste 2 lagen een afwijkende indeling, met veel grotere ramen. In schets 6 is hiervoor een suggestie gedaan. Met de gesuggereerde vorm is ook recht gedaan aan de zichtbaarheidsstrategie.

- Advies: geef de maisonnettes in de onderste lagen aan de noordzijde grote ramen met een goed uitzicht op straat, waarachter vertrekken liggen die ook overdag worden gebruikt.

/// schets 6: suggestie voor vergroting betrokkenheid onderste woningen op de straat (noordgevel) ///

2.2 Zichtbaarheid

Parkeergarages: de eerste vraag die rijst is of er gedacht is aan daglichttoetreding in de parkeergarage. Uit de ontwerptekeningen is dit niet op te maken. Het kleine binnenterrein biedt mogelijkheden om lichtkoepels te maken in het dak van de garage. Doordat dit terrein volledig geprivatiseerd kan worden (zie vorige paragraaf) hoeven aan de stevigheid van materiaal en constructie geen bijzondere eisen te worden gesteld. Op het grote binnenterrein bestaat de mogelijkheid om het hoogteverschil te benutten voor daglichttoetreding: door het niveauverschil tussen maaiveld en dak van garage niet dicht te maken (metalen spijlen of roosters zijn voldoende) kan hier een zee van daglicht binnenkomen. In de bergingsgangen zou de zichtbaarheid er sterk bij gebaat zijn wanneer aan het eind van elke gang een (boven) raampje geplaatst zou zijn. Aan de buitenkant zit dit raampje dan net boven maaiveld (enigszins kwetsbaar). Door het kozijn van het raampje wat dieper in de gevel

te monteren en kleine spijltjes aan de buitenzijde te maken wordt voorkomen dat de raampjes worden ingetrapt.

- Advies: zorg door voor ruime daglichttoetreding in de parkeergarage d.m.v. lichtkoepels (klein binnenterrein) en een forse opening aan de zijkant (grote binnenterrein); voorzie de bergingsgangen van daglicht door een (boven)raampje aan het eind van elke bergingsgang te maken.

Daglichttoetreding alleen is nog geen garantie voor overzichtelijkheid, ook de vormgeving van de garage zelf is van invloed. De auto's worden in het ontwerp van elkaar gescheiden door muurtjes. De zichtbaarheid zou aanmerkelijk verbeterd kunnen worden door de muurtjes te vervangen door kolommen (voorzover de muurtjes een constructieve functie hebben). Verder baart de zichtbaarheid van de uitgang naar de straat behoorlijke zorg. Het is een smalle, geknikte looproute die zich via een smal, onzichtbaar gangetje in tweeën splitst. Beter zou zijn de 2 smalle uitgangen te vervangen door 1 bredere, rechte, goed overzichtelijke uitgang.

Over de looproute via de lange bergingegang naar de noordwestelijke entreehal (lifthal) is in de vorige paragraaf al gesproken: die zien we liever buitenom lopen (waarbij de binnenroute komt te vervallen). De looproute naar de entreehal (lifthal) op de andere hoek is qua afstand gunstiger (korte en directe looproute), maar zou qua zichtbaarheid nog best iets beter mogen. In schets 7 doen we hiervoor een suggestie.

- Advies: maak een brede, directe, overzichtelijke uitgang van de parkeergarage naar de straat. Laat de lange looproute via de bergingen naar de noordwestelijke lifthal vervallen (verleg de looproute naar de straat). Verbreedt de doorgang van de garage naar de noordoostelijke lifthal.

/// schets 7: verbetering zichtbaarheid looproutes parkeergarage ///

Naast een goede daglichttoetreding en een overzichtelijke vormgeving is er nog een derde eis waaraan veilige parkeergarages en bergingsgangen moeten voldoen: een goede verlichting. Op plekken waar daglicht komt is dit natuurlijk alleen van belang als het buiten donker is, maar op plekken waar dit niet het geval is moet de verlichting continu branden. Nu hoeft niet de hele garage vol in de schijnwerpers gezet te worden. Het gevoel van veiligheid wordt niet zozeer bereikt door de sterkte van de verlichting, maar meer door een gelijkmatige spreiding (korte afstand tussen lichtpunten, hoeken en nissen apart verlicht), een goede reflectie en een aangename kleur van het licht.

- Advies: zorg voor een continue, gelijkmatig gespreide en aangename verlichting in de parkeergarage en bergingsgangen.

Gevels: redenerend vanuit de zichtbaarheidsstrategie vallen in eerste instantie dezelfde zaken op als bij de betrokkenheidsstrategie: aan de zuid-, oost-, westkant en op het middenplein is de zichtbaarheid op straat goed, doordat de woonkamers en buitenruimten hier op de straat gericht zijn. Als passant zal men zich hier veiliger voelen dan aan de noordzijde, waar alleen kleine

raampjes zitten. Het advies voor verbetering van deze situatie is in de vorige paragraaf gegeven (zie schets 6). Aandacht voor de zichtbaarheid van passanten vanuit de noordgevel is des te belangrijker omdat aan de overkant op de meeste plekken ook geen woonbebouwing met direct zicht op straat zal komen.

Entrees: een aantal entrees liggen in diepe nissen. Uit de tekening is op te maken dat dit onderdeel is van het architectonisch concept (insnijdingen die tot de tweede woonlaag doorlopen geven plasticiteit aan de gevel). Het is echter de vraag of niet hetzelfde effect bereikt wordt wanneer de nissen minder diep zijn. In het huidige ontwerp zijn de nissen bijna 2 meter diep. Waarschijnlijk is 1 meter ruim voldoende om het gewenste architectonische effect te bereiken, terwijl de zichtbaarheid dan toch gewaarborgd is.

- Advies: trek de pui van de entrees naar voren, zodat de nis niet dieper dan 1 meter is.

Ontsluiting: een groot aantal woningentrees (vooral op de hogere woonlagen) is gelegen aan diepe nissen (zijruimten van de galerij). Dit is vooral ingegeven door de wens om de woningentree middenin de woning te laten uitkomen (vermijden van kostbare gangruimte). Vanuit de zichtbaarheidsstrategie is dit bijzonder ongelukkig. De entreenissen zullen als zeer onveilig worden ervaren. Bewoners zullen zich beklemd voelen door het idee in de nis klem te kunnen worden gezet door iemand met kwaad in de zin. De entrees zijn ook feitelijk een gevoelig punt op de looproute naar de woning, omdat je daar altijd even stil moet staan om de deur open te maken. Voor iemand die met kwaad in de zin een bewoner vanaf de straat heeft gevolgd (of in de flat zijn slachtoffer op staat te wachten) is dit het ideale moment om toe te slaan. Wanneer een bewoner op een dergelijke manier slachtoffer van een geweldsmisdrijf wordt, is dit een bijzonder traumatische ervaring. Met name oudere mensen (waar de woningen op de hogere lagen juist zo geschikt voor zijn) zullen dan vrijwel niet meer de deur uitdurven en zich gevangen voelen in hun eigen woning. Naast dit niet te onderschatten risico voor geweldsmisdrijven bevordert de vormgeving ook de gelegenheid tot inbraak in de woning. In de diepe nis kan een inbreker bijna ongestoord zijn gang gaan. Zit de deur direct aan de galerij, dan zal een inbreker bang zijn op te vallen als hij lang aan een deur staat te prutsen.

- Advies: vervang alle woningentrees aan diepe nissen en smalle gangetjes door entrees direct aan de galerij of de hal/overloop.

In schets 8 zijn een aantal mogelijkheden geschetst om de zichtbaarheid van woningentrees te verbeteren. Op de 6e laag is het naar voren trekken van de woningentrees het moeilijkst, omdat daar ook de toegangen van de maisonnettes erboven gelegen zijn. Wanneer deze entrees naar boven verlegd worden (zoals in de vorige paragraaf geadviseerd), is het naar voren trekken van de entrees geen probleem.

/// schets 8: verbeteren zichtbaarheid woningentrees hogere woonlagen ///

Minder zorgwekkend maar wel vermeldenswaard zijn de inpandige trappehuizen in de noordgevel. Dit zouden donkere, ongezellige en griezelige ruimten kunnen worden. Dit op te lossen door gebruik van mooie materialen (tegels bijvoorbeeld), kleuren en speciale verlichting, maar dit maakt het plan duurder. Een andere mogelijkheid is de trap aan de voorgevel te leggen. Dit zou automatisch al nodig zijn wanneer op de onderste woonlagen maisonnettes komen. Maar ook wanneer dit advies het niet zou halen is het te overwegen om het trappehuis aan de voorgevel te leggen. Dit zou namelijk behalve de daglichttoetreding ook de bereikbaarheid van de bergingen verbeteren, zoals in schets 2 is aangegeven (paragraaf 2.1).

De hoektrappehuizen op het noorden liggen aan de gevel, die op het zuiden liggen inpandig. Dit is een extra argument om de zuidelijke hoektrappehuizen voor de hogere woonlagen (die op de lift aangesloten zijn) te ontwerpen als noodtrappehuis en de noordelijke als hoofdtrappehuis (andersom als in het huidige ontwerp). Dit is goed te combineren met de betrokkenheidsstrategie (compartimentering van galerijen, zie par. 2.1).

- Advies: maak van de noordelijke hoektrappehuizen het hoofdtrappehuis, van de zuidelijke hoektrappehuizen ter hoogte van de galerijen het noodtrappehuis, waardoor de hoofdtrappehuizen goed van daglicht voorzien kunnen worden.

/// schets 9: zuidelijke trappehuizen op de 4e en hogere woonlaag opgevat als noodtrappehuis i.p.v. hoofdtrappehuis ///

2.3 Toegankelijkheid

Binnenterreinen en middenplein: de toegangen tot het middenplein lijken erg smal voor een toegang naar een openbaar plein. De openbare functie van het plein (portiekentrees, woonkamers en buitenruimten zijn op het plein georiënteerd!) zou verduidelijkt kunnen worden door de toegangen te verbreden.

Aan de noordkant lijkt dit niet te rijmen met het architectonisch concept (de doorgang naar het plein met dezelfde breedte en op dezelfde plaats als waar je een portiek zou verwachten, is een interessante en niet aan te tasten ontwerpkeuze), maar aan de zuidkant kan de nog geen 2 meter brede doorgang verbreed worden naar ruim 4 meter, door de winkelpui af te snuiten (op de woonverdiepingen verandert dan verder niets). Schets 10 geeft hiervan een suggestie.

- Advies: verbreed de opening naar het middenplein aan de zuidkant, zodat dit openbaarder en toegankelijker wordt.

/// schets 10: suggestie voor verbreding doorgang naar middenplein (zuidgevel) ///

In par. 2.1 is voor het kleine binnenterrein al gesuggereerd om dit zo privé mogelijk te maken (tuin/terras voor benedenwoningen). Wordt voor privatisering gekozen, dan past het niet om doorgangen te maken vanuit de portieken. Mogelijk is er behoefte aan een doorgang bijv. voor onderhoud van

gemeenschappelijke tuin of onderhoud lichtkoepel. Het portiek aan de oostgevel is dan geschikt om een doorgang te maken (goed met de auto bereikbaar). De andere portieken krijgen hoe dan ook geen doorgang naar het binnenterrein.

Van het grote binnenterrein is juist gezegd dat dit openbaar toegankelijk zou moeten zijn. Afsluiting van de grote glaswand in de westgevel is niet te rijmen met het laten doorlopen van het parkje in het bouwblok. De deur zou waarschijnlijk vaak open blijven staan. Beter is dan om op die situatie in te spelen door de benedenwoningen goed af te schermen. Dit kan door in het parkje aan de gevel een strook prikstruiken te planten van minimaal 3 meter breed. Aan de andere zijde (tegen de achterkant van de winkels aan) is dit ook aan te bevelen. Daarnaast kan men maatregelen aan de gevel nemen (zie verderop).

- Advies: plant in het parkje (en ook aan de overzijde) een strook prikstruiken van minimaal 3 meter breed.

Gevels: bij deuren en ramen die door op-/overklimming bereikbaar zijn is het gevaar voor insluiping groot. Iedere bewoner wil de deuren open kunnen zetten voor de ventilatie, en dan kan men lang niet altijd voortdurend opletten of er geen onbevoegde binnensluis (zeker niet in een slaapkamer). Het gevaar voor insluiping bestaat bij de begane grond woningen (met name de achterzijde aan het grote binnenterrein) en bij de woningen waarbij een galerij langs de loggia aan de achterkant of langs slaapkamers aan de voorkant loopt. Men kan maatregelen nemen tegen op-/overklimming en maatregelen aan de woning zelf. Bij genoemde woningen waar de galerij langs de loggia loopt, komt de eerste optie het meest in aanmerking, alleen dan liefst niet met prikkeldraad en broekscheurders maar met dunne spijlen of een glazen plaat (deze laatste oplossing is mooi maar kwetsbaar, dus is alleen aan te raden bij een gecompartmenteerd galerijsysteem).

Bij de woningen op de begane grond aan het grote binnenterrein (parkje) en de slaapkamers aan de galerijen komt de laatste optie (beveiliging aan de woning zelf) het meest in aanmerking. Hier moet men niet alleen beveiligen tegen insluiping, maar ook tegen inbraak. Bij inbraak in galerijwoningen blijkt men vaak via het raam binnen te komen (zwakste punt). Men kan beide risico's uitsluiten door geen openslaande ramen aan de galerij te maken (voor een slaapkamer is dit niet beslist nodig), maar bovenraampjes die aan de onderkant scharnieren en aan de bovenkant in openstaande toestand tegen een rondlopende beugel rusten.

Bij de begane grond woningen aan het grote binnenterrein moeten zowel de deuren naar de loggia als de (openslaande) ramen beveiligd worden tegen inbraak en insluiping (slotje op raamgrendels, extra grendels op deuren, beugel om openslaande bovenraampjes).

- Advies: beveilig de slaapkamerramen aan de galerij tegen inbraak en insluiping, doe hetzelfde met de ramen en deuren van woningen aan het grote binnenterrein op de begane grond, tref maatregelen tegen overklimming aan de galerijen op punten waar zij langs loggia's lopen.

Entrees en ontsluiting: sinds enkele jaren worden toegangen tot portieken en galerijen in Amsterdamse nieuwbouw standaard afsluitbaar gemaakt, wat vanuit de toegankelijkheidsstrategie gunstig is. Bij een beperkt aantal gebruikers (portieken) blijkt de afsluiting ook wel te werken. Bij een groot aantal gebruikers (entreehal naar lift en galerijen) is de afsluitbare toegangsdeur slechts een eerste barrière. In de praktijk blijken onbevoegden makkelijk mee te kunnen slippen met bewoners, of blijft de deur openstaan. Dit laatste houdt duidelijk verband met de bewonersgroepen die van de entree gebruik moeten maken: bij gezinnen met kinderen legt men gauwer een steen of mat tussen de deur, maar wonen er kleinere huishoudens zonder kinderen achter de entree dan blijft deze meestal consequent afgesloten. In par. 2.1 is al een pleidooi gehouden om de woningdifferentiatie om te gooien: grote woningen beneden, kleine woningen boven. Toegankelijkheidsstrategie en betrokkenheidsstrategie liggen hier rechtstreeks in elkaars verlengde (vragen om dezelfde maatregel). Voor het advies verwijzen we daarom naar par. 2.1.

De **noodtrap** in het midden van de noordgevel vormt echter een verhaal apart, omdat die over de onderste 3 woonlagen als het waren los in de ruimte hangt. De ontwerptekeningen suggereren dat er hier een (glazen?) trappehuis om de eigenlijke trap heen wordt gebouwd. Dit soort trappehuizen is bijzonder kwetsbaar voor vandalisme, inbraak en insluiping. Het is te overwegen de omhulling helemaal weg te laten (scheelt ook in de kosten) en de trap (we stellen ons daar een transparante metalen trap voor) helemaal los in de ruimte te plaatsen en geen enkele poging te doen om beklimming te voorkomen. Wie in de verleiding komt om de trap te beklimmen, stuit boven op een blinde nooddeur (die alleen vanaf de galerij te openen is). Niemand wil de kans lopen dit hele stuk voor niets te klimmen, dus als stijgpunt zal het niet populair worden. Men kan echter niet voorkomen dat de trap wordt gebruikt om naar beneden te gaan. Voor de woningen dichtbij de noodtrap is dit de snelste route naar de parkeergarage. Een goede dranger op de nooddeur is dus belangrijk.

- Advies: maak de noodtrap in het midden van de noordgevel over de onderste woonlagen geheel open (geen omhulling), en maak aan de galerij blinde nooddeuren (paniekontgrendeling aan de galerijzijde) met een betrouwbare en stevige deurdranger.

Voor de toegang tot de **parkeergarage** raden we aan een sleutelkaartsysteem te maken. De kaart past dan zowel op de ingang voor auto's als op de ingang voor voetgangers. Om het systeem waterdicht te maken moet er ook een deur komen tussen de noordoostelijke entreehal en de parkeergarage (zie schets 7) die met de sleutelkaart bediend wordt. Wanneer men de looproute vanaf de noordwestelijke entreehal via de bergingsgang zou handhaven, komt zo'n deur ook nog eens aan het einde van de bedoelde bergingsgang.

- Advies: maak van de parkeergarage een afsluitbaar systeem (bediend met sleutelkaarten) en zorg dat het systeem waterdicht is door alle toegangen van een deur te voorzien.

2.3 Stevigheid

Terrein: de glaswand tussen het binnen- en buitendeel van het parkje is op zichzelf een kwetsbaar onderdeel, dat zich er voor leent om met een groepje uitbundige feestvierders een fantastisch concert van glasgerinkel te veroorzaken. Het is van groot belang om de gelegenheid daarvoor niet te stimuleren door de benodigde projectielen binnen handbereik te leggen. Losse klinkerbestrating of kinderhoofdjes houden een groot risico in: ze komen gauw los te liggen en is er eenmaal eentje weg is, dan haal je er makkelijk meer weg.

- Advies: kies voor de bestrating op het grote binnenterrein zware betontegels (50 x 50 cm.).

Het binnenterrein is strikt genomen alleen het gedeelte binnen het blok, maar het zal duidelijk zijn dat het advies ook geldt voor het gedeelte buiten het blok. Eigenlijk gaan we er van uit dat er een integraal (landschaps)ontwerp zal worden gemaakt voor de hele strook vanaf Levantkade 6 tot de rand van de parkeergarage binnen het blok.

Bergingen: hier blijkt verlichting het meest kwetsbare (en voor de veiligheid vitale) onderdeel te zijn. Een goede oplossing is slagvaste en verzonken verlichting die bij reparatie toch snel te demonteren is (evt. alleen met speciaal gereedschap, om diefstal te voorkomen). Wanneer het niet mogelijk is om de verlichting verzonken aan te brengen is de eis van slagvastheid extra belangrijk.

- Advies: voorzie de bergingsgangen van verzonken en slagvaste verlichting.

Gevels: de westgevel (zeer groot glasoppervlak) heeft de meeste aandacht nodig als het om materiaalkeuze gaat. Wanneer men het glas tot de grond toe door laat lopen, zouden de onderste 3 meter van de glaswand van hardglas moeten zijn. Het is echter de vraag of de onderste 3 meter niet gewoon weggelaten kunnen worden (scheelt ook in de kosten). Dit zou goed te rijmen zijn met eerdere adviezen om het grote binnenterrein duidelijk openbaar te maken. De glaswand heeft dan niet de functie van afscheiding, maar dient alleen voor beschutting en ruimtelijk effect.

- Advies: maak de onderste 3 meter van de glaswand (westgevel) van hardglas of laat de onderste 3 meter helemaal weg.

Een ander kwetsbaar punt zijn de grote entreehallen en trappehuizen (ontsluiting van de galerijen). Toepassing van glas is hier vanuit de zichtbaarheidsstrategie zeer gewenst (zie par. 2.2). Glas is hier echter bijzonder kwetsbaar, blijkt in de praktijk. In de entreehal (op straatniveau) is eigenlijk gehard glas noodzakelijk. Spiegeldraadglas is al niet sterk genoeg. Omdat de hal extra hoog is (1,5 verdieping) kan hier wel een truc toegepast worden: men kan het glas boven de 2 meter laten beginnen. De onderste 2 meter zijn dan dicht (baksteen, beton of gevelpanelen). Hoog aangebracht glas is minder kwetsbaar, zodat hier wel met spiegeldraadglas gewerkt kan worden.

- Advies: gebruik in de entreehal gehard glas of laat het glas pas boven de 2 meter beginnen (spiegeldraadglas voldoende).

Entrees: toegangsdeuren van portieken hebben door het frequente gebruik veel te verduren. Voor de toegangen tot de lifthal geldt dat nog sterker (veel verschillende gebruikers). Duurzame uitvoering en speciale voorzieningen zijn nodig om te zorgen dat bijv. deuren niet snel verloederen. Gevoelige onderdelen zijn: de deurruit (gehard glas of een heel klein raampjes van spiegeldraadglas), onderzijde deur waar met fietsen langs wordt gelopen (schopplaat nodig), deurklink (binnen) en deurgreep (buiten), slot en scharnieren. Veel van deze voorzieningen zal de woningbouwvereniging al in het standaardbestek opgenomen hebben, waardoor een apart advies hier niet op zijn plaats lijkt.

Brievenbussen blijken ook bijzonder gevoelig te zijn voor openbreken en vernielen, wanneer ze in de centrale toegangshal geplaatst worden. Inpandige brievenbussen (alleen klep aan buitenzijde) zijn minder kwetsbaar dan kasten die in hun geheel aan de buitenkant hangen. Bij de portieken is dit type brievenbussen zonder meer toe te passen. Bij de entreehal voor de galerijen is het echter de vraag of de pui voldoende ruimte biedt voor zoveel brievenbussen. Een goede oplossing is dan een niet afsluitbaar voorhalletje waarin alle brievenbussen zitten (een stevige kast die een geheel vormt met bellenbord en hallofoon), met daarachter pas de afsluitbare deur. Schets 11 brengt dit idee in beeld. Door de versmalling in de hal bij het trappenhuis ligt deze oplossing erg voor de hand. Blijft wel het risico, dat zich er onbevoegden ophouden. Maar omdat het voorhalletje klein is, zal het niet als schuilplaats voor groepen jongeren gebruikt worden.

- Advies: maak bij de portieken inpandige brievenbussen. Bij de grote entreehallen (lift) liefst ook inpandige brievenbussen maar als hiervoor onvoldoende ruimte is, plaats dan de brievenbussen (stevige kast die een geheel vormt met bellenbord en hallofoon) in een klein, apart voorhalletje.

/// schets 11: mogelijke plaatsing brievenbussen in klein, apart voorhalletje (hoekentrees noordzijde) ///

Deurdrangers zijn een vitaal onderdeel voor de effectiviteit van de toegankelijkheidsstrategie. In par. 2.3 is bij de nooddeuren naar de middentrap (noordgevel) al gepleit voor een stevige en betrouwbare deurdranger. Er zijn nog 2 plaatsen waar dit vanwege het grote aantal gebruikers extra nauw luistert: de voetgangersingang naar de parkeergarage vanaf de straat en de deuren van de grote entreehallen (lifthallen). Er zijn deurdrangers in de handel die niet weergevoelig zijn, geen kwetsbare uitstekende arm hebben en toch licht te bedienen zijn.

- Advies: kies voor de deurdrangers een niet weergevoelig, onkwetsbaar maar licht te bedienen type. Liefst bij alle entree- en nooddeuren, maar minimaal bij de voetgangersingang van de straat naar de parkeergarage, de grote entreehallen en de nooddeuren naar de noodtrap in het midden van de noordgevel.

Ontsluiting: van het hele ontsluitingssysteem is de lift het meest kwetsbaar (vandalisme, vervuiling). Een verzonken bedieningspaneel geheel van roestvrijstaal is hier aan te raden, alsmede een in het plafond verzonken, slagvaste verlichting. Spiegelende wanden (zijden waar geen deur zit) schijnen vernielneigingen te onderdrukken en zijn in ieder geval effectief tegen plassen in de lift (niemand plast graag tegen zijn eigen spiegelbeeld).

- Advies: voorzie de liften van roestvrijstalen bedieningspanelen met verzonken knoppen. Pas slagvaste, in het plafond verzonken verlichting. Bekleed de wanden waar geen deur zit met spiegels.

2.4 Onderhoudsgemak

Terrein: bij het maken van het landschapsonwerp voor het grote binnenterrein kan ingespeeld worden op gemakkelijk onderhoud (veel verharding, kruipgroen in plaats van gras, langzaam groeiende struiken in plaats van snelgroeiende). De kans dat het snel verloedert en een onveilig aanzien krijgt is dan kleiner. Wanneer geen speciaal gereedschap (maaaimachine!) nodig is, kunnen de bewoners het grote binnenterrein grotendeels zelf onderhouden. Ook voor de betrokkenheid (2.1) is dit gunstig.

- Advies: speel bij het ontwerp van het grote binnenterrein in op gemakkelijk, door bewoners zelf uit te voeren onderhoud.

Verlichting in semi-openbare ruimten: voor het onderhoud is het makkelijk als door het hele gebouw heen dezelfde verlichting van semi-openbare ruimten toegepast wordt. Slagvaste verlichting is echter op de galerij niet nodig, in de berginggang wel. Dit lijkt strijdig met een uniforme materiaaltoepassing. Toch is wel een combinatie denkbaar: op kwetsbare plaatsen wordt dan bijvoorbeeld de verlichting verzonken in het plafond en door een eenvoudig strekmetalen roostertje extra beschermd, op de galerijen niet.

Zowel verlichting als roosters kan met op voorraad houden. Bij vernieling kan de ontstane onveilige plek snel weer veilig worden gemaakt door een lamp uit de voorraadkast te trekken en te monteren.

Gevels: de noordgevel is kwetsbaar voor graffiti, doordat in de onderpui geen ramen zitten (stuk blinde muur). Ook de poort naar het middenplein is graffiti-gevoelig. Wanneer het gebouw van baksteen wordt, kan de onderpui in de coating worden gezet. Zou het stucwerk worden, dan is vanwege de kwetsbaarheid een onderpui bekleed met tegels aan te raden. Voor het onderhoudsgemak zijn dan geglazuurde tegels met kitvoegen aan te bevelen (zeer makkelijk te reinigen).

- Advies: breng op de onderste 2 meter van de gevel anti-graffiti coating aan (op baksteen) of pas hier geglazuurd tegelwerk (met kitvoegen) toe (op stucwerk).

Entrees: de grote entreehallen (bij de liften) zijn het kwetsbaarst voor vervuiling en graffiti. Daar is onderhoudsvriendelijk materiaal belangrijk. In de portieken hoeft hier niet speciaal rekening mee te worden gehouden. Beton

(al of niet geverfd) en baksteen zullen in de grote entreehal niet voldoen: het zal snel een verloederde aanblik geven. Hier is bekleding van wanden en vloeren met tegelwerk aan te raden. Dit is makkelijk te vegen (zwerfvuil), dweilen (urine) en te ontdoen van graffiti.

- Advies: pas in de grote entreehallen/lifthallen (noordzijde) tegelwerk op wanden en vloeren toe, dat makkelijk de reinigen is.

Ontsluiting: wanneer trappehuizen, galerijen en lifthallen een heldere vorm hebben (geen nissen, smalle gangetjes, blinde hoekjes) zijn ze niet alleen beter te overzien (2.2) maar ook makkelijker schoon te maken. Bovendien ontstaan er dan geen hoekjes waar zwerfvuil zich kan ophopen. Als men in het huidige ontwerp een schoonmaakroute wil uitzetten, zal men toch nog veel van dit soort moeilijke hoekjes tegen komen. Bij de entrees aan de galerijen bijvoorbeeld, is standaard de pui ietsje doorgezet in het entreegebied. Van het schoonmaakbedrijf zullen deze hoekjes zonder meer geschrapt mogen worden. Ook voor bewoners werkt een onderhoudsvriendelijke vormgeving en materiaalkeuze stimulerend. Als zij iedere dag op hetzelfde plekje vuil aantreffen, zal men gauw de moed laten zakken (men ervaart het dan letterlijk en figuurlijk als dweilen met de kraan open). Ook voor de betrokkenheid (sociale controle) is het nadelig wanneer de bewoners onverschillig worden tegenover het onderhoud.

We zien dat hier onderhoudsgemak en betrokkenheid in elkaars verlengde liggen. Betrokkenheid is het belang van bewoners, onderhoud van de beheerder.

In feite verschillen de belangen van bewoner en beheerder niet zo gek veel: beiden hebben belang bij een leefbare woonomgeving.

3. Tot slot

Het voorliggende advies is een behoorlijk uitgebreid stuk geworden. We kunnen ons voorstellen dat de behoefte bestaat om de belangrijkste adviezen nog even kort op een rijtje te zetten. Daarbij zullen we de hierboven gegeven adviezen waar zij onderling samenhangen in één adem noemen. Er ontstaan dan 6 clusters van adviezen. De adviezen zijn sterk gecomprimeerd. Niet alle adviezen komen aan bod: het is een selectie naar prioriteit en samenhang met andere adviezen. Voor motivering en toelichting (schetsen) verwijzen we naar hoofdstuk 2.

Cluster 1 Woningdifferentiatie

Liever grote woningen beneden en kleine boven. Portiektrappen aan noordgevel naar voren trekken.

Balkons op de 7e en 8e laag als galerij gebruiken.

Maisonnettes beneden (noordgevel) op straat betrekken (grotere ramen).

Cluster 2 Binnenterrein

Kleine binnenterrein liefst privé (niet van buiten bereikbaar, benedenwoningen tuin/terras op dak parkeergarage).

Middenplein: openbare functie verduidelijken door vergroten toegang zuidzijde.

Groot binnenterrein: openbaar, verduidelijken relatie binnen-buiten (opdracht aan kunstenaar glaswand en ontwerper maaiveld), onderste 3 meter glaswand weglaten, onderhoudsvriendelijk maaiveldontwerp, strook prikstruiken van 3 meter breed langs woningen begane grond.

Cluster 3 Licht in bergingen en parkeergarage

Liefst daglicht laten toetreden in parkeergarage en bergingsgangen, gelijkmatige verlichting op donkere plekken, in bergingen extra stevige verlichting.

Cluster 4 Entreehallen naar lift-galerijen (noordzijde)

Goede daglichttoetreding in entreehallen (glas). Glas moet stevig zijn (liefst hardglas), of het glas boven de 2 meter laten beginnen.

Bekleding binnenzijde liefst met tegelwerk (geen beton/baksteen).

Brievenbussen liefst inpandig (alleen klep aan buitenzijde, kast binnen) of in apart voorhalletje.

Cluster 5 Compartimenteren galerijen

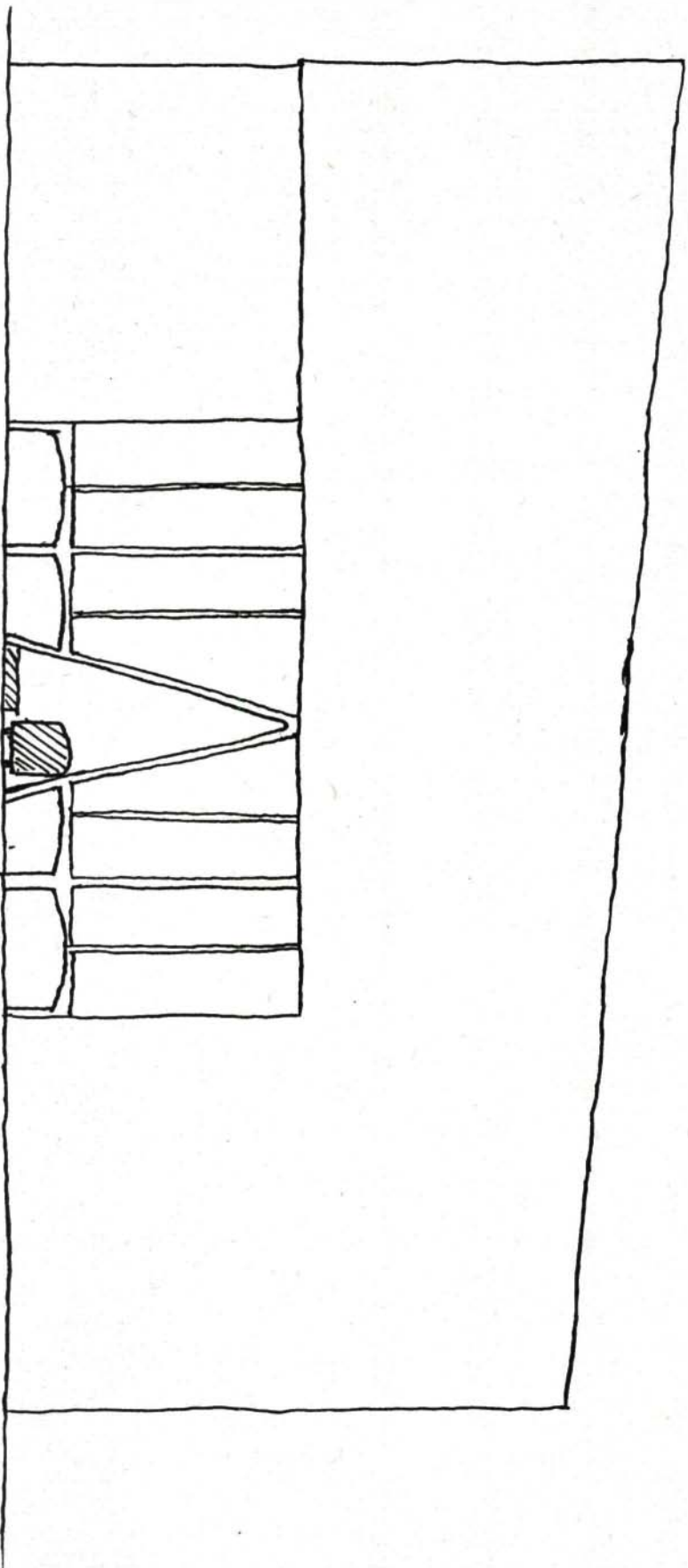
Galerijen liefst splitsen in vier aparte afsluitbare compartimenten. Bij elke compartiment-toegang intercom en bellenbord. Centrale toegangen via lifthal op noordhoeken. Trappenhuis zuidhoeken en noordgevel (midden) als afsluitbare noodtrappehuizen ontwerpen.

Parkeergarage liefst een apart afgesloten systeem (bediend met sleutelkaarten).

Cluster 6 Nissen bij woningentree

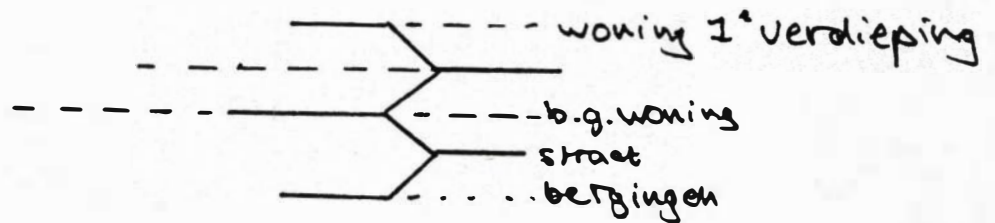
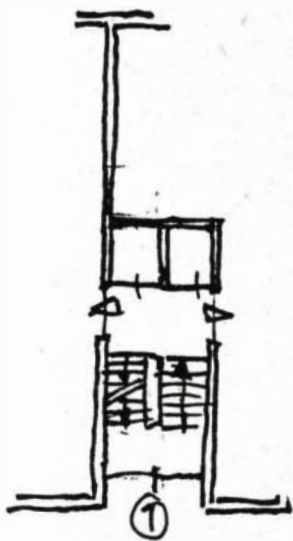
Woningentrees liefst direct aan galerij of hal (op 6e laag alleen te verwezenlijken als entrees van woningen op 7e laag naar 7e laag verhuizen).

Bij verbetering zichtbaarheid tevens vergroting onderhoudsgemak.

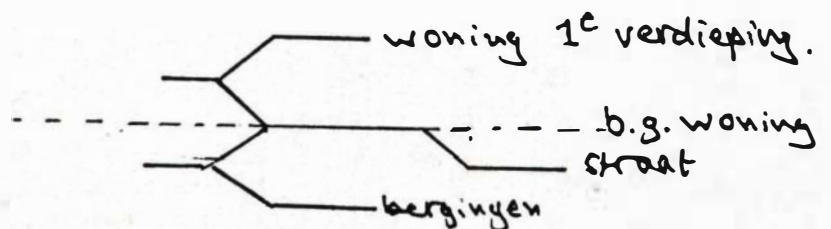
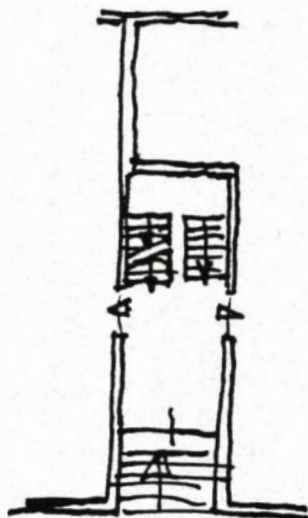


Schets 1: suggestie voor
versterking relatie binnen-buiten (grote binnenterrein).
Een laadpoort omhoog en enkele goedereenheden stellen
naar binnen, naar buiten de glaswand.

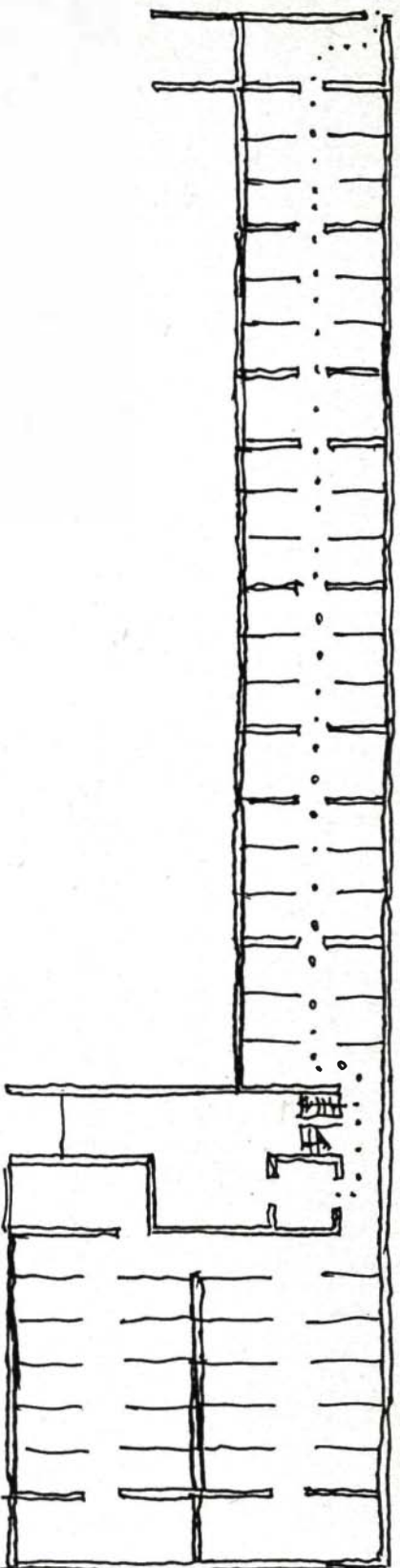
Schets 2: voorstel verschuiving
portiektreppen (noordzijde).



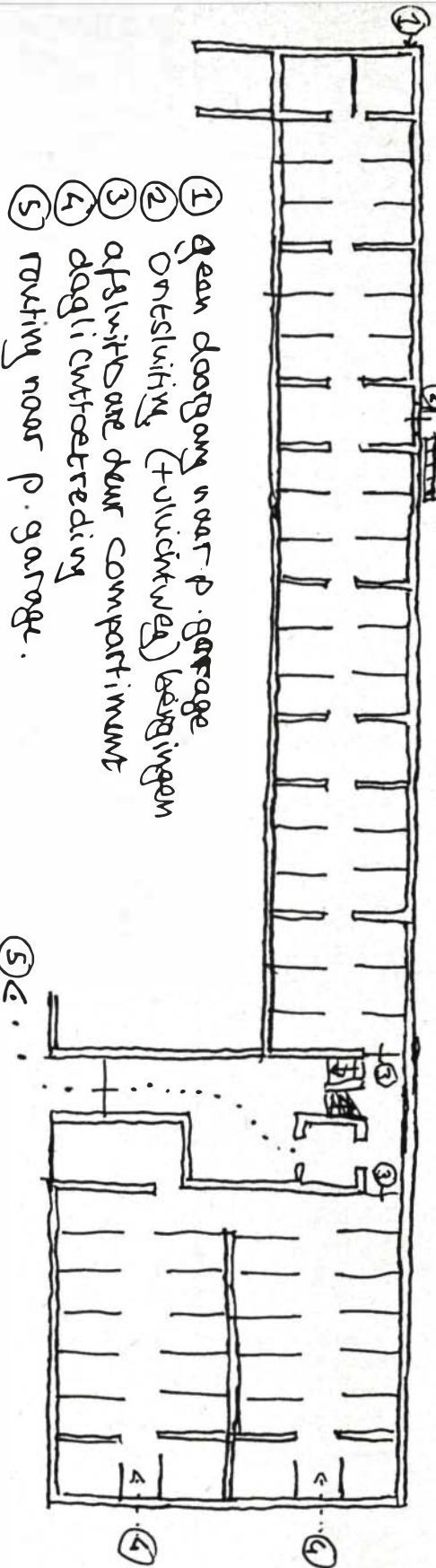
Schets 2: huidige ontwerp
portiektreppen



Schets 3 : ontsluiting bergingen noordwethoek
en routing naar p. garage (vrijdij ontwerp).

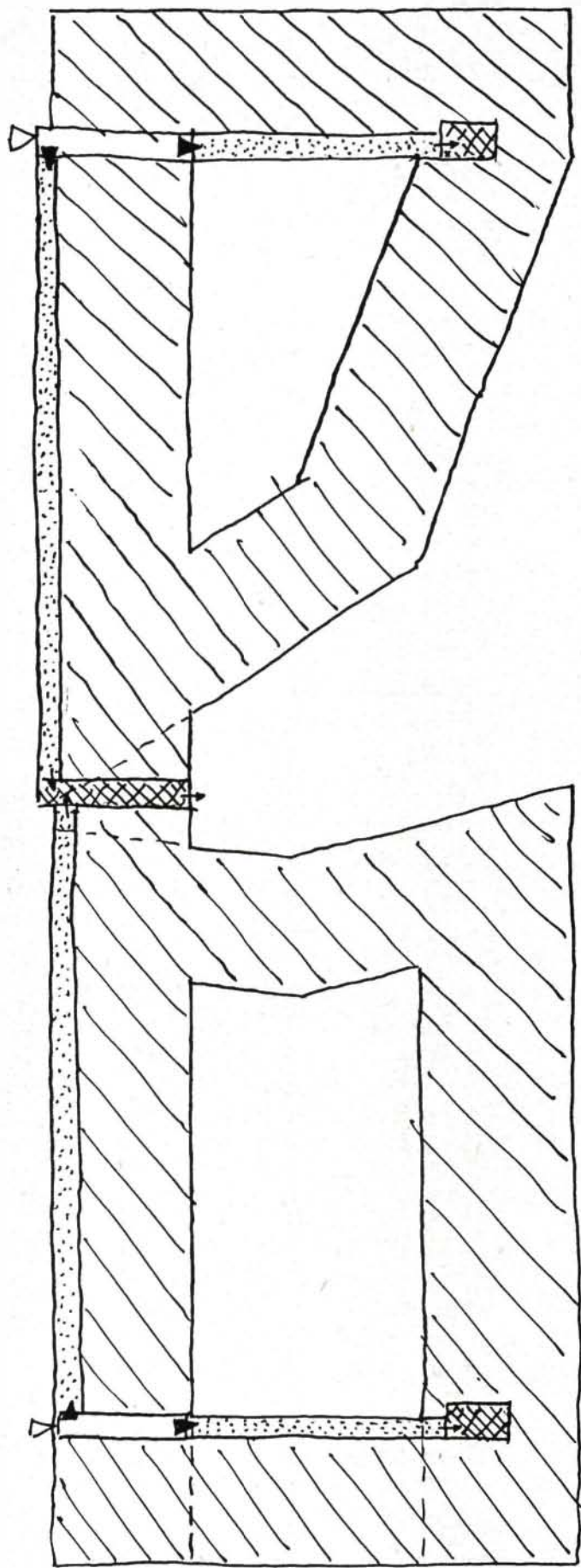


Schets 3 : voacet ontsluiting bergingen noordwethoek
en routing naar p. garage.



- ① geen doorgang naar p. garage
- ② ontsluiting (+vrijdijweg) bergingen
- ③ afsluitbare deur compartiment
- ④ daglichttoetreding
- ⑤ routing naar p. garage.

⑤ < . .



Schets L: Voorstel compartimentering galerijen (4^e) 5^e, 6^e, (7^e, 8^e) laag.

▷ = entree centrale hal (op begane grond)

▶ = toegang tot compartiment

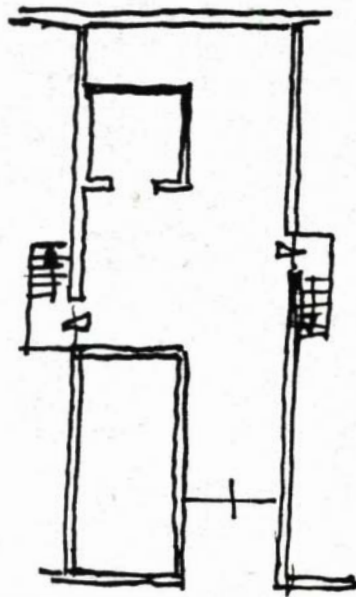
▢ = afgesloten compartiment

▢ = hoofdtreppenhuis met lift

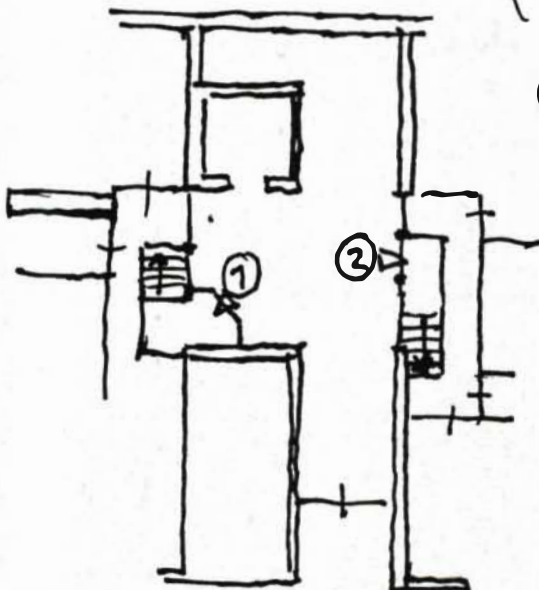
▢ = noodtreppenhuis

→ = vluchtdeur naar noodtrap

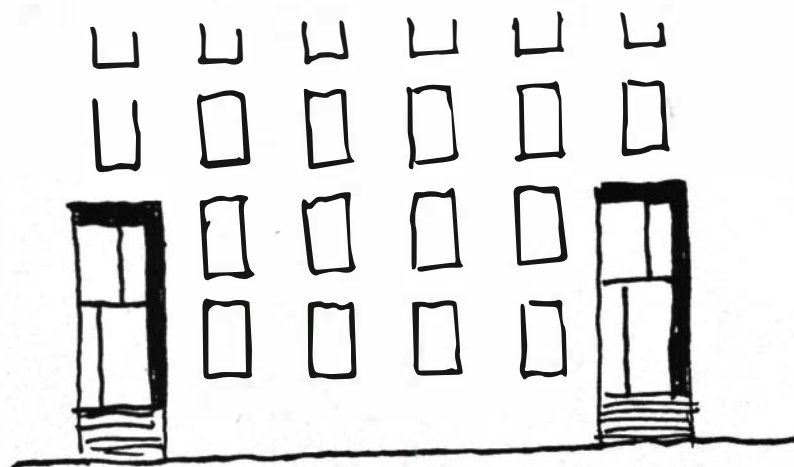
Schets 5: entrees begane grond woningen
vanuit centrale hal
(nuidig ontwerp).



Schets 5: entrees begane grond woningen
vanuit centrale hal
(mogelijkheid)



- ① entree dominantere positie
in hal (verruimde voorhal).
- ② entree in glaswand
(contact woning-centrale hal).

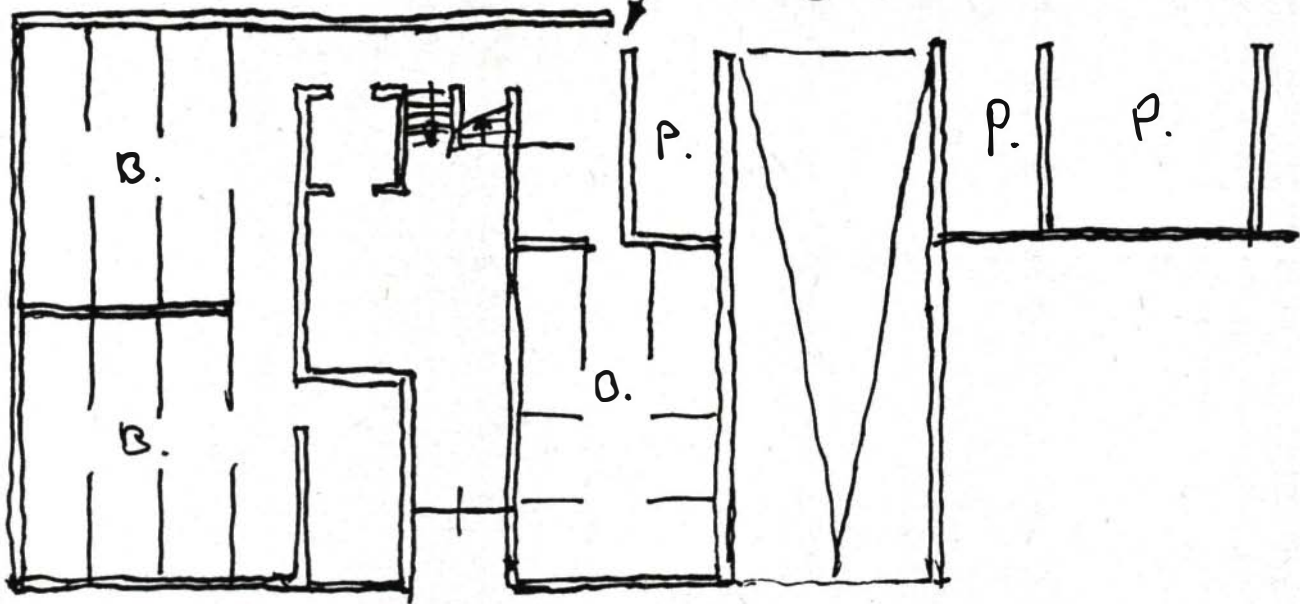


Schets 6 : huidig ontwerp
noordgevel

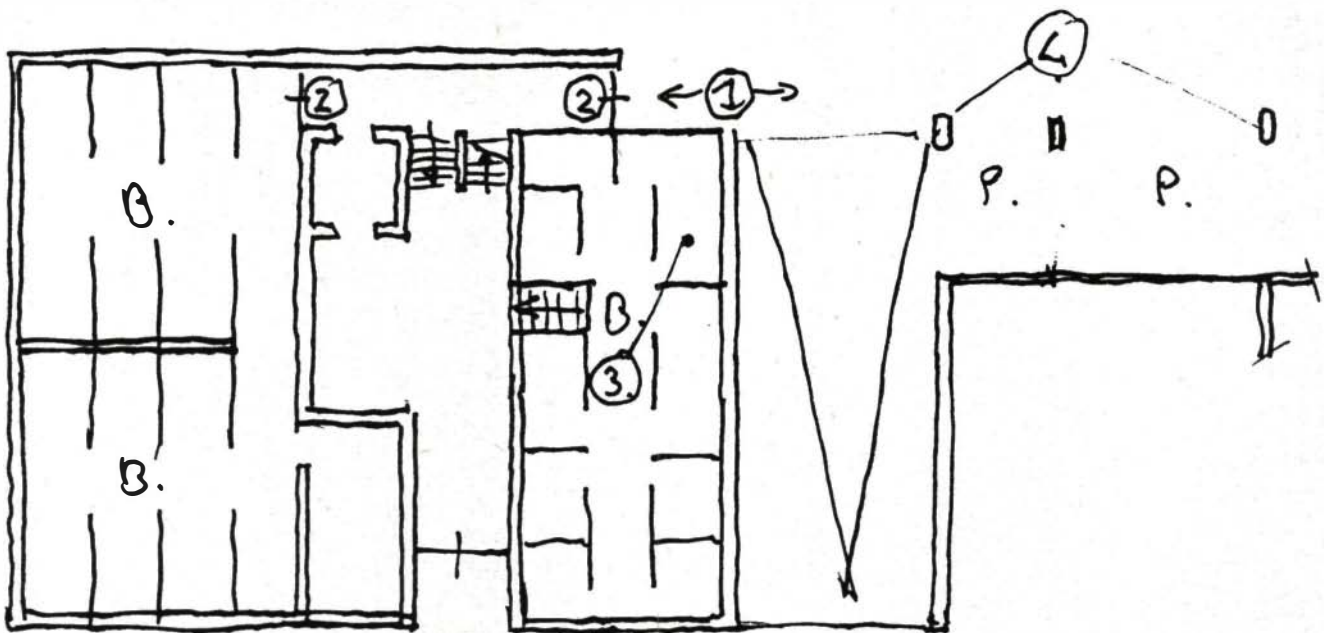


Schets 6 : vergroting betrokkenheid
b.g. woningen op straat (noordgevel)

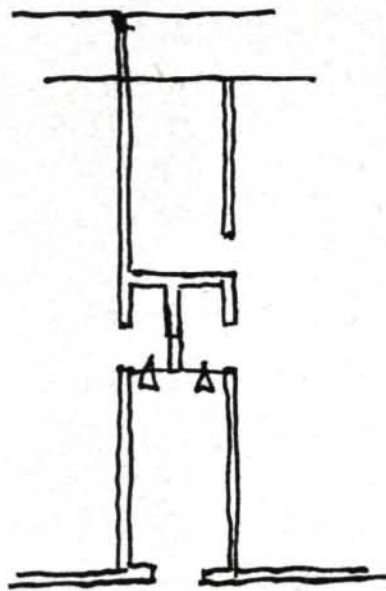
Schets 7: huidige ontwerp.
doorgang entreehal - parkeergarage
(noord oost hoek).



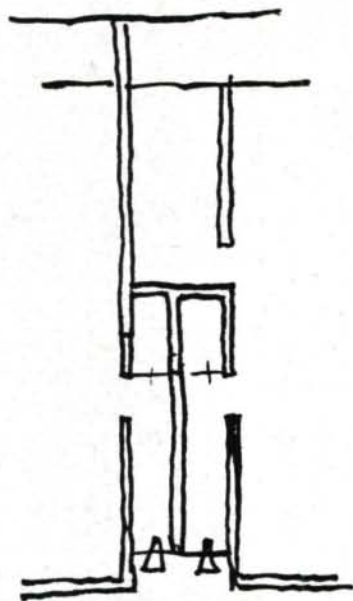
Schets 7: voorstel.



- ①. doortloop verbreed
- ②. afsluitbare deur naar berging / p. garage.
- ③. vergrote berging (2 p. plaatsen naar elders).
- ④. muurtjes vervangen door kolommen.

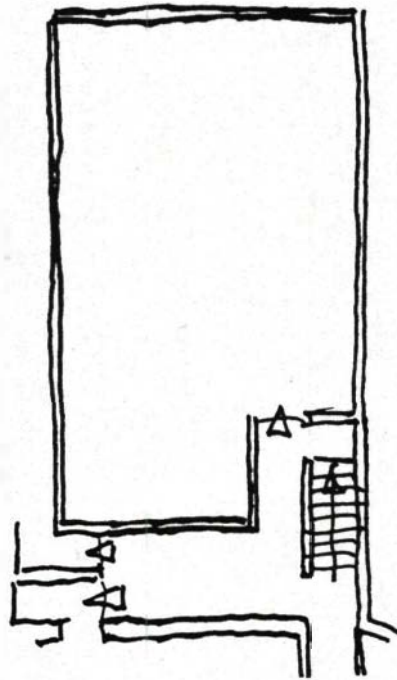


Schets D: huidig ontwerp
woning entree
aan galerij

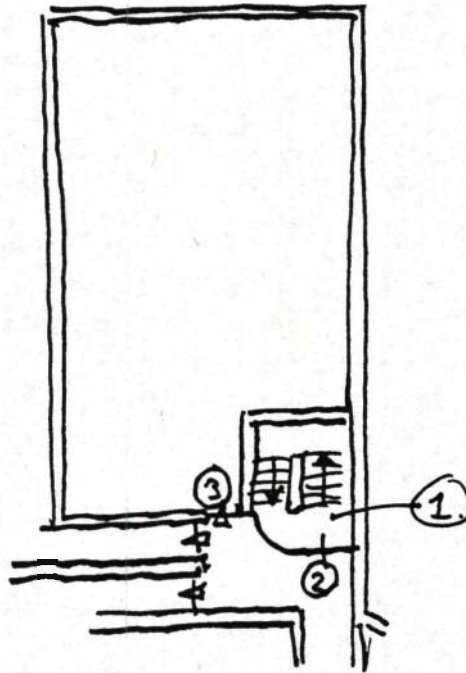


Schets D: voorstel voor
woning entree.
direct aan galerij.

Schets 9: Zuidtrappenhuis
hoofdttrappenhuis
(huidig ontwerp)

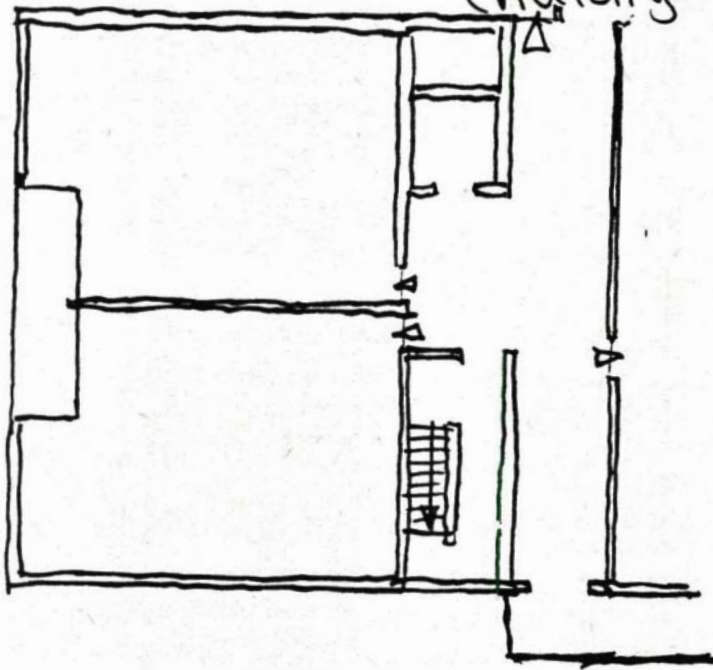


Schets 9: Zuidtrappenhuis
↓
voorstel. Vanaf 4^e woonlaag
ontworpen als
noodtrappenhuis

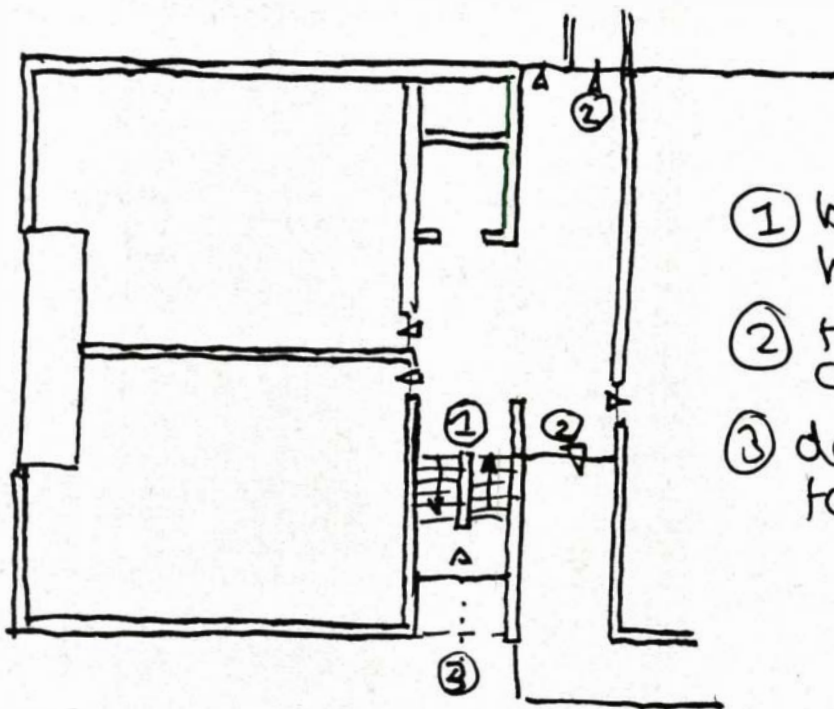


- ① afsluitbaar noodtrappenhuis
(tevens einde compartiment)
- ② nooddeur
- ③ verplaatste woningentree.

Schets 9: noordtrappenhuis
 noodtrappenhuis
 (huidig ontwerp)

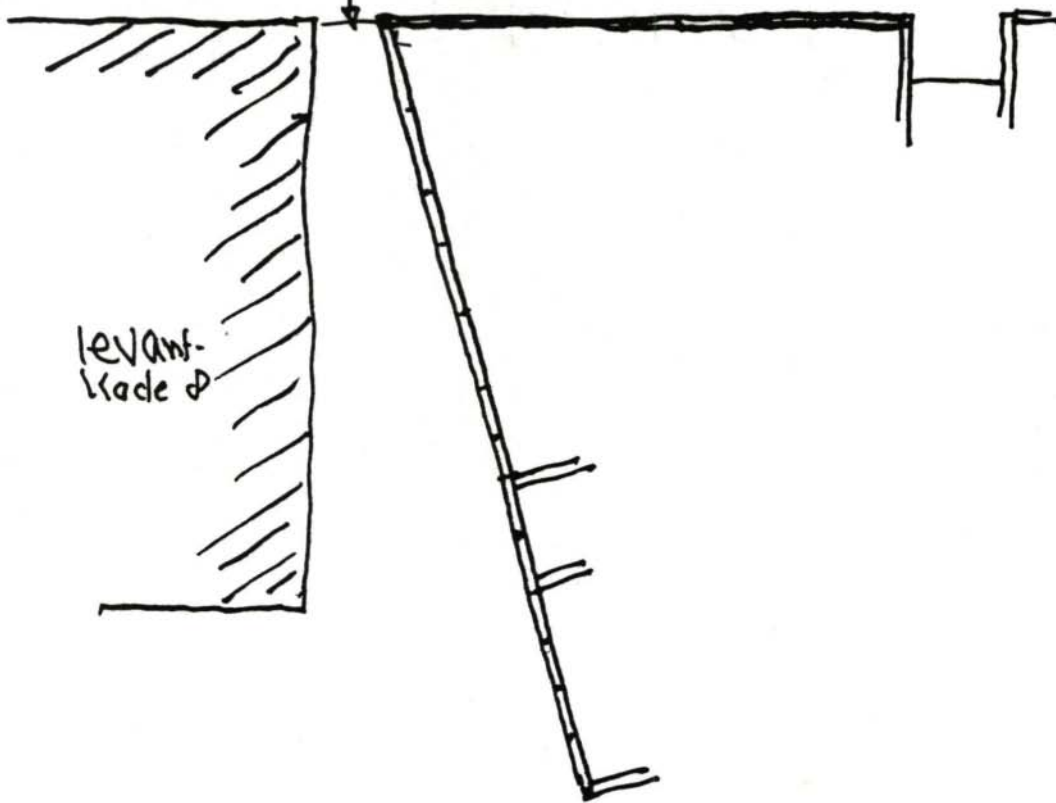


Schets 9: noordtrappenhuis
 hoofdtrappenhuis (voorstel)



- ① bordestappen
hoofdtrappenhuis
- ② toegang
compartiment
- ③ daglicht-
toetreding.

Schets 10: huidig ontwerp
doorgang kade-middenplein (zuidzijde).



Schets 10: voorstel voor verbreding
doorgang kade-middenplein (zuidzijde).

