

NO. 1497

20'74

experimentele woningbouw

LEGAT B. DE RIJSTEN
S. van der Pijl
L. A. van der Dijk

634.9

architecten
kunnen wel degelijk
beter

Peter de Ryter
7-1-24

De na-oorlogse nieuwbouwwijken in Nederland worden bijna alle gekenmerkt door een grauwe troosteloosheid. Rechthoekigheid – door sommigen wel de dictatuur van het lineaal genoemd – beheerst het beeld van de woongebieden in Bijlmermeer en Rotterdam-Noord, in Zoetermeer en Groningen. Slechts hier en daar in het land wordt de fantasieloosheid der woonwijken doorbroken door het lijnenspel van een gebouw of van een groep woningen, die zich van de rest hoopvol onderscheiden. Zijn de Nederlandse stedenbouwkundige architecten tot niets beters in staat? Of is alleen een gevarieerder woningbestand te verkrijgen ten koste van bijna onbetaalbare huren? De vraag behoeft gelukkig niet geheel onbeantwoord te blijven: de experimentele woningbouw in de afgelopen jaren heeft op verschillende plaatsen in ons land getoond, dat goede architecten wel degelijk goede en fantasie-volle huizen kunnen bouwen. In deze AO leest u er meer over.

experimentele woningbouw

Wim J. van Heuvel

De saaie eenvormigheid van onze hedendaagse woonwijken heeft een reeks van oorzaken. Een tweetal daarvan willen wij hier wat uitvoeriger bespreken. In de eerste plaats zien we in de jaren vóór de tweede wereldoorlog het verschijnsel optre-

den dat niet langer gesloten bouwblokken, maar losse rijen woningen worden neergezet. Die rijen woningen konden beter op de zon worden gesitueerd. Een ander voordeel was, dat de hoekwoningen niet langer werden ingesloten tussen de twee rijen

huizen die elkaar op de hoek 'ontmoetten', waardoor een achtertuin voor deze woningen eigenlijk nauwelijks mogelijk was. Omdat de grondprijs altijd een belangrijk bestanddeel van de kosten voor een woning vormen, ontstaat een bepaalde woningdichtheid (het aantal woningen per hectare). De noodzakelijk gemaakte groenvoorziening en het stratenplan zijn andere factoren die de woningdichtheid bepalen. Bij rijen eengezinswoningen komt betrekkelijk veel groen voor, maar de 'werking' daarvan wordt aanzienlijk beperkt door noodzakelijke afrasteringen e.d. De eerste plannen voor hoge woongebouwen ontstonden mede door de gedachte, dat bij realisering veel meer ruimte zou beschikbaar komen voor openbaar groen. De kosten van de op zichzelf duurdere hoogbouw werden omlaag gebracht door de toepassing van liften en galerijwoningen. Voorts heeft hoogbouw als voordeel, dat de aanleg van straten en de aansluiting op riolering, gas, water en elektra worden vereenvoudigd. In de begintijd van de Nederlandse hoogbouw was het parkeerprobleem nog onbekend.

In de naoorlogse ontwikkelingen op het gebied van de woningbouw speelde vooral het enorme tekort een grote rol: er werd in de eerste plaats gemikt op kwantiteit. Dit was van invloed op de verdere ontwikkeling van de niet-traditionele woningbouwme-

thoden. Reeds in de twintiger jaren bouwde men in Amsterdam het z.g. Betondorp - een aanduiding die voor zichzelf spreekt. Toen echter de prijzen van op traditionele manier gebouwde woningen zakten, was het met de moderne bouwmethoden gedaan. Betondorp was een voorloper. Pas in het begin van de vijftiger jaren kwam de niet-traditionele woningbouw goed op dreef. Zo verschenen naast de traditionele bouw - opgetrokken in metselwerk van relatief kleine stenen - nieuwe bouwmethoden zoals stapelbouw met grotere betonblokken, montagebouw met grote bouwelementen (bijv. van kamerhoogte), en gietbouw. Onder gietbouw verstaan we een bouwmethode waarbij wordt gewerkt met een skelet van vloeren en tussenmuren die in het werk worden gestort. Deze nieuwe bouwmethoden vereisten van aannemerszijde belangrijke investeringen in materieel. De overheid stak vanwege deze belangrijke ontwikkeling de helpende hand toe: de aannemers ontvingen een toeslag van tien procent op de aanneemsom bij maximaal 500 woningen.

Aanvankelijk beperkte men zich bij deze nieuwe bouwmethoden vooral tot de middelhoge bouw, met de liftgrens bij vier woonlagen; later bleek dat ook de hoogbouw zich volgens de nieuwe methoden uitstekend liet realiseren. Stedebouwkundigen werkten graag aan die ontwikkeling mee,

*Smalle straatjes,
onderdoorgangen en
naar buiten uitge-
bouwde woningen in
Berkel en Rodenrijs*



omdat zij leidde tot steeds meer vrije ruimte die op aantrekkelijke wijze was te benutten. Daarbij ging men er verder van uit, dat de hoogbouw ook de woonkwaliteit zou vergroten: de trappen werden immers vervangen door liften, er kwamen vuilstortkokers en het uitzicht vanuit de flatwoningen werd ten opzichte van de oudere woningtypen een stuk verbeterd. Bij dit alles werd natuurlijk gestreefd naar zo laag mogelijke kosten bij de bouw. In de niet-traditionele bouw bleek

al spoedig dat een groot recht blok met zo weinig mogelijk liften (galerijwoningen dus) en vooral met weglating van dure verspringingen of bochten het goedkoopst – en snelst – was te bouwen. Ook bij lagere woningbouw was lang, recht en plat het voordeligst. De op zichzelf altijd wat hogere kosten van de niet-traditionele bouw werden gecompenseerd door het feit, dat de nieuwe methode een hogere woningproductie per man mogelijk maakte. En die man behoefde

dan ook nog niet eens een vakbekwaam bouwvakker te zijn. De gehele bouw in die tijd – de woningnoodsituatie maakte dat welhaast onvermijdelijk – stond duidelijk in het teken van de kwantiteit.

Klachten

Aldus verliep het bouwproces steeds gesmeerder, maar tegelijkertijd groeide ook het aantal klachten! Een 'terugdraaien' was er echter voorlopig niet bij: de investeringen waren gedaan, en die moesten in de komende jaren hun rendement gaan opbrengen. De hoogbouw-golf was niet te stuiten. Op het hoogtepunt van die golf noteerde een bepaalde gemeente rond 70 procent hoogbouw en 30 procent laagbouw. Wat de eengezinswoningen betreft: de ontwikkeling van niet-traditionele bouwmethoden hiervoor moest nog helemaal van de grond komen. Die ontwikkeling kostte veel tijd, en ook daardoor had de hoogbouw in onze woonwijken voorlopig sterk de overhand.



Tegen de eenvormigheid van die woonwijken ontstond een groeiend verzet. In 1968 deed de toenmalige minister van volkshuisvesting, ir. W. F. Schut, een poging het getij te keren. Hij riep een niet-ambtelijke Adviescommissie Experimentele Woningbouw in

het leven, die plannen op tafel kon brengen voor verbetering van de woonvorm en de woonomgeving. Zowel architecten als sociologen, leden van vrouwenadviescommissies als stedenbouwkundigen maakten van de werkgroep deel uit. Ontwerpers konden bij de commissie terecht met bouwplannen die ze in opdracht hadden ontworpen, of die ze geheel zelfstandig ontwikkelden (waarbij de realisering dan natuurlijk veel minder zeker was, omdat de opdrachtgever ont-



Projekt in Eindhoven: de woning-entree ligt achter een berging, naast de keuken, aan een klein 'voorpleintje'

brak). Het accent kon zowel liggen op verbetering van het woonpeil (de kwaliteit van de woning), als op verbetering van het woonmilieu in de wijk. De ontwerpers konden echter hun fantasie niet zonder meer de vrije loop laten: ze waren gebonden aan de 'Wenken en Voorschriften' zoals die gelden voor de gesubsidieerde woningbouw in de verhuursector, - de zgn. woningwet- en premiebouw. 'Buiten spel' stonden dus woningen in de vrije sector, alsmede koopwoningen waarop de overheid een premie als subsidie voor het eigen woningbezit beschikbaar stelde. Extra kosten die uit het experimentele karakter van het ontwerp voortvloeiden, konden worden gesubsidieerd. Was het projekt eenmaal gerealiseerd, en was de ervaring met de woning gunstig, dan kon - zo was de gedachtengang - bij herhaling waarschijnlijk zonder problemen de volle huurprijs in rekening worden gebracht.

Aanvankelijk bleken de bij de (nog steeds werkzame) Commissie ingediende plannen niet zo experimenteel als men had gehoopt. Eind 1970 waren er 103 plannen op tafel gelegd, waarvan slechts 23 ontwerpen het ministeriële predikaat 'experimenteel' ontvingen. Inmiddels is daar wel wat in veranderd: de inzendingen leveren momenteel voor o.a. zestig procent experimentele projecten op. Tot dusver bedraagt de score een kleine 60 experimen-

ten, waarvan ca. 35 werden en ten dele nog worden gerealiseerd. Steeds vallen nog veel experimenten af als gevolg van het feit, dat geen opdrachtgever bij de ingediende plannen kan worden gevonden (dus: iemand die het experimentele bouwprojekt wel durft te gaan uitvoeren), of omdat de prijs van het projekt uiteindelijk toch veel te hoog ligt.

Overvecht

De eerste experimenten blijken in het algemeen veel minder interessant dan de meer recente projecten. Zo werd in Utrecht een projekt flatwoningen naar het ontwerp van de gemeentelijke bouw- en woningdienst gerealiseerd. De woningblokken in de betreffende wijk - Overvecht-Noord - zien er weinig experimenteel uit. Ze liggen in groepjes rond een parkeerterrein in een groenstrook langs de straat. De indeling van de woning maakt het mogelijk om door het wegschuiven van brede deuren van kamerhoogte de slaapruiden bij de woonruimte te trekken. Per verdieping zijn er vier woningen om een royale hal gesitueerd. Deze hal kan gemeenschappelijk worden gebruikt voor kinderspel, tafeltennissen, planten en andere bestemmingen die de bewoners daaraan wensen te geven. Hoewel de adviescommissie oog had voor het sociale experiment van

de hal, had zij zich liever aan de oorspronkelijke opzet met boeiender architectuur gehouden. Ook slaagde men er niet in om de woongebouwen afwisselend in vier en zeven bouwlagen te realiseren, want één bouwhoogte bleek voordeliger. De gesuggereerde ontwerpen met een guirlande-achtige aaneenschakeling van de blokken was evenmin haalbaar. In verband met de aanwezigheid van een royale strook terrein aan een brede verkeersweg liggen de blokken ruimer in het groen dan gewoonlijk het geval is. Al met al vormt deze bebouwing geen belangrijk experiment.

Eindhoven

Een uitstekend voorbeeld van een verrassend woon-milieu vormt de experimentele woonwijk Geestenberg in Eindhoven. Architect K. Geerts van het bureau Inbo ontwierp hier een wijk met interessante woningen, die vooral stedenbouwkundig bijzonder boeiend werden gesitueerd. Het voetgangersverkeer is hier losgekoppeld van het gemotoriseerde verkeer, hetgeen overigens niet geheel nieuw is: in plaatsen als Emmen heeft men daar al jaren lang goede ervaringen mee opgedaan. In Eindhoven kunnen de automobilisten gebruik maken van één enkele straat wijk-inwaarts, zodat de auto niet al te ver van de woning kan worden

geparkeerd. Het overgrote deel van de woningen ligt aan voetpaden. Daarbij zijn geen lange rijen woningen ontworpen, maar veelal kortere blokken die naar voren of naar achteren verspringen.

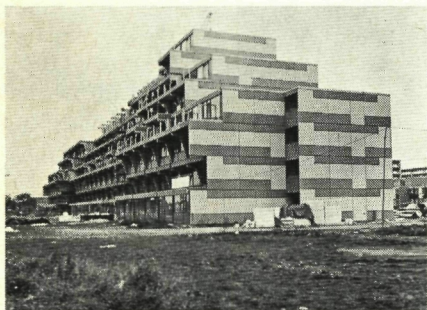
Het architectenbureau Inbo is nogal nauw betrokken bij de niet-traditionele woningbouw, waarbij gebruik wordt gemaakt van kamergrote wanden en vloerplaten van beton die in de fabriek worden gemaakt. Met deze geprefabriceerde elementen wordt in korte tijd een rij karkassen van woningen, bestaande uit vloeren en wanden, opgebouwd. De gevels worden daarna aan de buitenzijde afgewerkt met een ca. 10 cm dikke buitenmuur van metselwerk in grijze betonsteen. Doordat het bureau veel ervaring heeft met de mogelijkheden van deze niet-traditionele bouwwijze, bleken mengvormen van één, twee en drie bouwlagen eveneens bruikbaar. De zgn. langsgevels werden daarbij niet van grote glaspuien voorzien, maar afgedicht met houten puien waarin borstweringen met een houten betimmering zijn opgenomen, die warmtetechnisch veel beter isoleren.

De woningen hebben een woonruimte aan de tuin met daarvoor een eetkeuken. Belangrijk detail daarbij is een uitgebouwde hal en een aan het voetpad liggende berging. Vanaf het voetpad staat men niet zomaar voor een woningentree: eerst passeert men

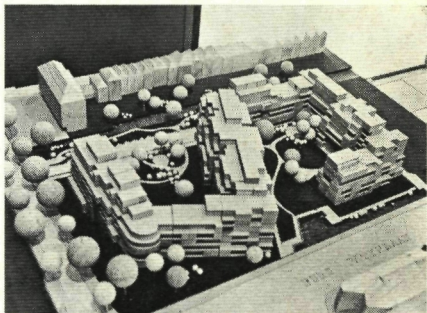
*Ruimtelijke stede-
bouw in Zwijndrecht*



*Een plastisch-bouwblok met
verschillende woonvormen in
niet traditionele bouw*



*Maquette van het in aanbouw
zijnde complex woningen op
het Haagse Alexanderveld: ge-
varieerde bebouwing rondom
twee binnenhoven*



de berging en men vindt dan de voordeur aan een klein privé pleintje waar ook nog wel plaats voor wat groen is. Daar komt nog bij, dat terreinhellingen niet eerst glad gebulldozerd zijn, maar met betonnen keermuurtjes zijn geaccentueerd, plaatselijk met korte trapjes en hellingen (voor steppen en kinderwagens).



Wandelt men nu door deze wijk, dan valt daar ruimtelijk weer wat te 'beleven'. Voetpaden maken hoeken waarvan niet te voorspellen is hoe het er om die hoek uit zal zien. Transformatorhuisjes vormen niet langer vreemde bouwsels van toevallig andere architectuur, maar zijn door dezelfde ontwerpers gebruikt in hun stedenbouwkundige opzet. Ze ondersteunen de ruimtewerking van de wijk. Zo ontstond een woongebied met een volkomen nieuw karakter en gelijktijdig een royale woningdifferentiatie van bejaardenwoningen (één bouwlaag) tot eengezinswoningen met twee of drie bouwlagen. Deze woningtypen wisselen elkaar ogenschijnlijk onregelmatig af. Daarmee kreeg Eindhoven een wijk die stedenbouwkundig werkelijk experimenteel genoemd mag worden en waar het wonen interessant wordt door een fascinerende stedenbouwkundige opzet en goed woonbare huizen. Een facet dat verschillende wo-

ningbouwplannen kenmerkt, is het streven naar een betere ruimtelijke indeling van de woning zelf. Dit komt het duidelijkst naar voren in het experimentele plan van de architecten Hartsuyker waarvoor nog geen passende situatie en opdracht werd gevonden. Het z.g. 'open-kern huis' is er een voorbeeld van, hoe variatie in zowel rijen eengezinshuizen als in gestapelde woonvorm toepasbaar is. Bouwt men meerdere woningen boven elkaar, dan ontstaan maisonnettewoningen – dus flatwoningen – met het voordeel van een eengezinswoning van twee verdiepingen. Zoals de naam al aangeeft is een open kern in de woning opgenomen door rond de trap wat extra ruimte open te laten. Bij eengezinswoningen kan ook nog een daklicht op het platte dak worden gebouwd, zodat de woning in het midden daglicht ontvangt.

Gezelliger

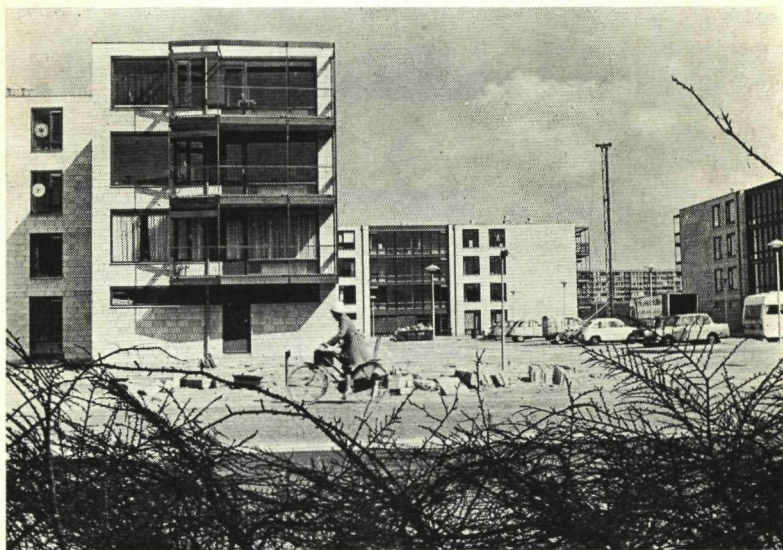
Met een dergelijke open-kern kan het in de woning opeens allemaal wat gezelliger worden. Gezinsleden behoeven elkaar niet langer door een nauw trapgat iets toe te roepen of naar de andere verdieping te lopen. Planten kunnen eindelijk vanaf de balustrade omlaag en omhoog groeien en de ruimte rond de trap is overdag goed verlicht. Of deze voordelen nu iedereen aanspreken is de vraag. Maar daarin ligt dan ook

het experiment. Een grote groep woningzoekenden zal deze 'uitdaging' op zijn minst willen aannemen, waarbij ook de verdere indeling met kamers op de verdieping veel vrijheid geeft. In verschillende woningbouwplannen in ons land is dan ook verder geborduurd op deze open-kern, zodat die er zeker komt. In feite is die er al in een nog veel interessanter woningbouwplan, waarvan enkele woningen in Delft werden ontworpen. Omdat die woningen echter tegen de twee ton aan bouwkosten en grond vergden, vallen ze buiten het kader van de

door de minister erkende experimenten.

Zwijndrecht

Soortgelijke ruimte-ontwikkelingen binnen de woningen kwamen ook naar voren in een plan voor Zwijndrecht van de architecten A. Alberts en B. O. van den Berg. De ontwerpers koppelden dit echter aan een voortreffelijk stukje stedenbouw. Uiteindelijk werd het gerealiseerde plan wat duur en bestemd voor de verkoop, zodat het ministeriële pre-



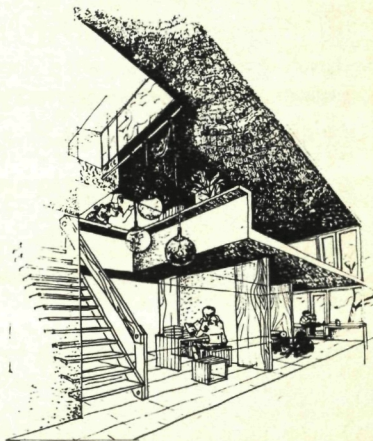
Flatwoningen in Utrecht-Overvecht: een van de eerste experimentele woningbouwprojecten

dikaat werd ingetrokken. Het is echter een goed voorbeeld van hetgeen dan toch maar dank zij het ministeriële initiatief tot stand kwam! De woningen in dit projekt liggen veelal direct aan een voetgangersgebied. Deze voetgangersstraten zijn bijna geheel 'volgestraat' met verschillende kleuren straatsteen van beton. Plaatselijk zijn bomen en struiken in de bestrating opgenomen. Daarmee vormt het plan opnieuw een voorbeeld van een situatie waarin de straat als het ware wordt teruggegeven aan het opgroeiende kind dat hier nu veilig kan spelen.

Een ander positief gegeven is de differentiatie in woningtypen met uiteenlopende grootte. Het gebruik van hellende daken met dakpannen is een bouwwijze die langzamerhand de na-oorlogse 'dozenmode' gaat vervangen. De ruimtewerking binnen het woongebied kreeg daarmee een opnieuw ontdekte dimensie: het dak als overgang van de gevel naar de nok. Door het dak voort te zetten boven woningentree's en bergingen (en ook bij auto-boxen) ontstond een uitstekend geheel. Binnen de woningen treft men plaatselijk ook de interessante gevolgen van de nieuwe dakvorm aan: soms kijkt men vanaf de entreehal langs het dak opeens naar de overloop op de verdieping. Ook werden z.g. split-levelwoningen gebouwd.

Daarbij werden de vloeren aan de voorgevel steeds een halve verdiepingshoogte verspringend aan de vloeren tegen de achtergevel gelegd. Geen lange trappen meer, maar wel wat meer kortere. Ook hier weer een woningtype dat voor velen een uitdaging vormt en anderen weer minder aanspreekt.

Door deze split-levelwoningen aan enkele voor auto's toegankelijke straten te situeren, staat de auto onder de woonruimte, zoals bij een drive-in woning. Als men het terrein aan de achterzijde van de woning wat hoger laat oplopen, woont men aan de achterzijde toch weer direct aan de tuinen zijn de traditionele bezwaren van de drive-in woning weg-



Ontwerp van een woning met 'open kern'

genomen: men loopt tòch zo de tuin in! Overigens zijn die tuinen tamelijk diep omdat de woningen aan de straatzijde – zonder tuin – dichter op elkaar staan. Daarmee vormt deze wijk een voorbeeldig woongebied met wel wat duurdere woningen, maar men heeft dan ook kwalitatief aan hoge eisen voldoende huizen en een aantrekkelijke woonwijk.

Berkel en Rodenrijs

Het experimentele woningbouwplan dat in Berkel en Rodenrijs verrees werd ontworpen door de architecten Brinkman, Klunder, Verhoeven en Witstok van de stichting 'Nieuwe woonvormen'. Ook deze ontwerpers zochten naar geheel nieuwe oplossingen voor woningen en stedenbouwkundige ruimten. Daartoe kozen zij voor woningen met een enorm hellend dak met pannen, dat plaatselijk eindigt tegen een stukje platdak. De gevel tegenover het hellende dak – de tuinzijde – vormt dan ook een horizontaal beëindigd geheel aan de entreezijde. De woningen zijn plaatselijk gebouwd rond achthoekige voetgangerspleintjes, wat verderop in 'rijtjes' en soms bijna met de entrees van de woningen tegen elkaar, aan smalle straatjes e.d. Zo ontstond weer zo'n woongebied boordevol met verrassingen.

Een groot voordeel van deze wo-

Kerstpuzzel

De uitslag van de AO-Kerstpuzzel-met-prijzen zal in het nummer van volgende week vrijdag worden bekendgemaakt

ningen is de grote bebouwingsdichtheid zodat de woningen relatief minder grondkosten vergen. Maar dat weten de bewoners dan wel door de zeer kleine tuintjes die er bij overschieten. Aanvankelijk – in het ontwerpstadium – stonden overal schuttingen tussen de woningen. Iedere 'tuin' vormde een eigen patio met veel glas en dubbele deuren naar de woonruimte. Bij de bezuinigingen, ter wille van een aanvaardbare bouwsom, sneuvelden deze schuttingen het eerst. De tuintjes zijn nu grotendeels open en te klein om voldoende struiken te plaatsen die de aanvankelijk gedachte vrijheid kunnen teruggeven. Hoewel de woningen 'interessante' ruimten hebben, met name door de enorme daken met schuine buitenwand zoals de zolderkamers, zijn de plattegronden niet altijd even aantrekkelijk. De afwerking van de woningen is vooral in stedenbouwkundig opzicht slecht. De enorme dakvlakken met grijze betonpannen zijn

lelijk. Wellicht had een gebakken pan met een echte kleur, die er in gebakken wordt, het geheel wat aantrekkelijker kunnen maken. Maar de grote grijze betonnen pannen zijn nu eenmaal weer net wat goedkoper, terwijl er geen kwaliteitsverschillen zijn bewezen . . .

Daarmee lijkt het experiment in Berkel en Rodenrijs nauwelijks geslaagd te noemen, maar niettemin: het was een experiment! Teveel experimentele plannen kwamen niet verder dan wat weinig relevante details. Een experiment dat die naam verdient, moet tegen kunnen vallen: anders is het immers geen werkelijk experiment meer! Daarbij zou ik niet graag beweren, dat deze woningen minder goed voldoen dan traditionele rijen huizen zoals we die overal zien bouwen. Zeker uit stedenbouwkundig oogpunt heb ik in Berkel en Rodenrijs een boeiender ruimtewerking ondergaan dan gebruikelijk is in onze nieuwbouw, zodat ik blij ben dat de ontwerpers het in Den Helder nog eens opnieuw met een ander experiment proberen!

Kasba op palen

Het meest experimentele plan vormt het complex 'kasbawoningen' van architect Pieter Blom in Hengelo. Blom zocht naar een bebouwingsdichtheid van oude binnensteden. Daarbij plaatste hij

zijn eengezinswoningen van verschillende grootte op palen om de grond er onder te kunnen gebruiken voor parkeren, en voor wijkvoorzieningen zoals crèches, winkeltjes en gemeenschapsruimten. Iedere woning beschikt over een royaal terras waarop ook plaats is voor groen. Door plaatselijk openingen tussen de woningen uit te sparen, krijgt de begane grond toch nog hier en daar daglicht en kunnen er ook bomen e.d. worden geplant.

De woningen zelf hebben hellende daken, die hier dan eindelijk eens zijn bedekt met echte Hollandse pannen die uit rood bakende klei werden gemaakt. Het is wel jammer dat dit experiment in een buitenwijk van Hengelo tot stand kwam. Juist door de dichte bouwvorm had het plan op unieke wijze in een binnenstad gepast, waar door sloop van oude woningen grond vrij kwam waarop dan weer evenveel woningen als voorheen hadden kunnen worden gebouwd.

De woningen zelf zijn interessant, vooral de overgang van de eigenlijke woonruimte naar de terrassen over de volle woningbreedte. Ook de wijze waarop woningen van verschillende grootte zijn gemengd vormt een interessant punt. Maar de totale opzet met een bijna dubbel zo groot gebruik van de beschikbare grond maakt het geheel tot het meest 'experimentele woningbouw-experiment' dat we in jaren hebben gekend. Dat zulks

vooral in eerste opzet nogal wat duurder uitkwam, werd door de minister dan ook ondervangen met een extra hoge subsidie. Doordat de begane grond nog slechts incidenteel voor andere doeleinden dan parkeren en straataanleg werd gebruikt, is een volledige beoordeling van het plan voorlopig nog moeilijk. Wanneer het complex na enkele jaren wat verder is voltooid zou een onderzoek naar de woonervaringen en het werkelijk gebruik van de grond van groot belang kunnen zijn voor verdere ontwikkelingen. Er kan dan ook worden bekeken of het dubbele gebruik van de grond plus het relatief kleinere terreinoppervlak per woning opweegt tegen de hogere bouwkosten door de nodige kolommen, trappen e.d. die per woning nodig zijn.

Terraswoningen

Hoewel er onder de door de minister als 'experiment' erkende plannen opvallend veel projecten voor eengezinswoningen werden ingediend, kwamen er ook enkele plannen voor het ministeriële predikaat in aanmerking, die betrekking hadden op zgn. gestapelde woonvormen. Een vrij recent voorbeeld daarvan vormt een ontwerp voor terraswoningen van architect W. Davidse. Door rond een trappenhuis steeds vier woningen per bouwlaag te situeren en deze, naarmate men een

verdieping stijgt, een kleiner vloeroppervlak te geven, ontstaan de terrassen. Deze royale buitenruimten vormen voor de bewoners een compensatie voor het missen van een tuin, waarvoor de balkons in de hedendaagse (fletse) flatbouw geen redelijk alternatief vormen. Door het gebruik van forse bloembakken of plantentroggen wordt de individuele vrijheid van de bewoners onderling zoveel mogelijk bevorderd. Stedebouwkundig biedt het ontwerp van Davidse ontelbare mogelijkheden tot een werkelijk interessante vorm van stedebouw. De wooneenheden vormen door hun opbouw van grote naar kleine woningen een soort piramides. Plaatselijk kunnen een soort gemeenschappelijke binnenterreinen met bijv. speelplaatsen en groenvoorzieningen worden toegepast.

In het oorspronkelijke plan dacht de ontwerper het parkeren onder de grond te doen plaatsvinden. Is zulks te duur, dan kan de begane grond er tén dele voor worden gebruikt, met op het dak een nieuw voetgangersgebied (zoals al meer is toegepast in bijv. Zoetermeer). Naast de bergingen op de begane grond kunnen ook bejaardenwoningen daar een plaats omheen krijgen, omdat niet alle ruimte voor fietsenboxen e.d. nodig is. Kortom: het plan heeft veel beloften voor de toekomst; er moet alleen nog een opdrachtgever gevonden worden. Daarna kan verdere uit-

werking in niet-traditionele bouw plaatsvinden.

Binnenhoven

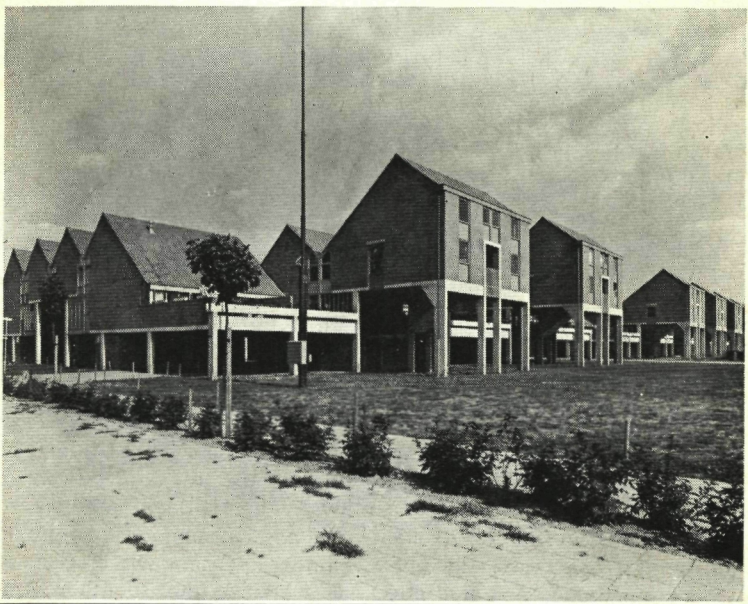
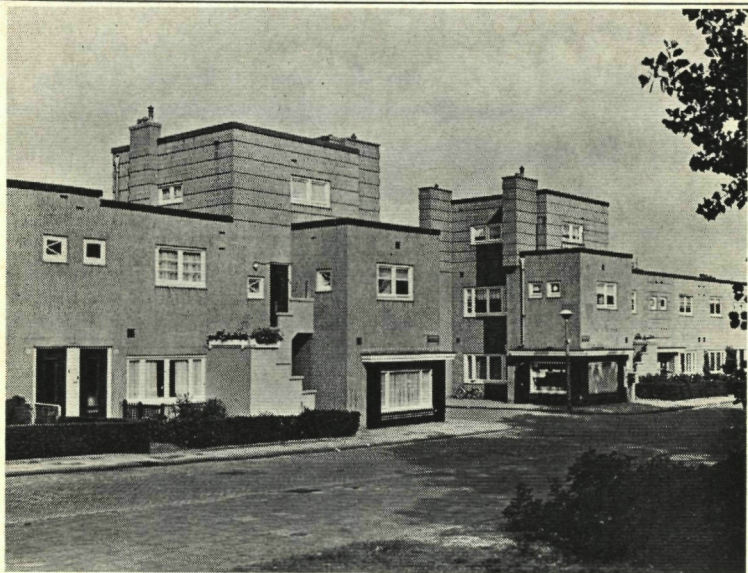
Een experiment dat aan de gang is, vormt de bebouwing van het Haagse Alexanderveld naar een ontwerp van architect Sj. Schamhart. Op dit kostbare stukje stadsgrond maakte een kantoorgebouw plaats voor woningbouw, waarbij een hoge woon-dichtheid gewenst was. Schamhart ontwierp een S-vormige bebouwing rond twee binnenhoven die deels aan één zijde open zijn. Grondige studie van het terrein leerde hem dat hier vroeger duinen waren geweest die in de loop der tijden werden afgegraven. Daardoor lag het terrein in feite diep genoeg voor parkeren met daarboven woningen en verhoogde binnenhoven met groenvoorzieningen.

Teneinde de omgeving geen geweld aan te doen met het bouwen van een rechte hoge doos, ontwierp de architect een fijn gelede bebouwing met uitspringende balkons en terrassen

waarbij ook de bouwhoogte varieert van vijf tot acht woonlagen. Soms liggen de woningen aan trappenhuizen, galerijen of naar binnen geschoven galerijen als een soort brede gang. Uiteraard zijn de binnenhoven alleen voor voetgangers bestemd. Om het gebruik ervan eenvoudig te maken zijn plaatselijk doorgangen ontworpen, zodat wandelaars er werkelijk doorheen kunnen lopen. De vormgeving van de beplanting houdt rekening met de oorspronkelijke terreingesteldheid en vormt daarmee ongetwijfeld een verlevendiging van de wijk.

Ook dit plan is weer een voorbeeld van wat bij het toepassen van niet-traditionele bouwmethoden mogelijk blijkt. Het plan wordt gerealiseerd in gietbouw, waarbij de aannemer gebruik maakt van gestandaardiseerde bekistingen om ter plaatse snel de ruwbouw te kunnen realiseren. De afwerking geschiedt met gele baksteen die hier voorbeeldig wordt gedetailleerd. Het experiment laat vooral ook zien wat een architect kan bereiken wan-

Rechtsboven een straat in Betondorp, een revolutionair woningbouwproject uit de twintiger jaren. Onderaan een beeld van de Kasba in Hengelo: woningen van uiteenlopende grootte met keramische pannendaken op kolommen



neer hij niet opziet tegen een behoorlijke hoeveelheid tekenwerk...

Geldrop

Een fascinerend voorbeeld van de mogelijkheden in niet-traditionele bouwmethoden wordt ook geleverd door een tweede experiment van architectenbureau Inbo.

Hun know-how inzake niet-traditionele bouwmethoden met grote elementen in beton leidde reeds tot het plan-Geestenberg in Eindhoven. Een nieuwer plan vormt een project hoogbouw met verschillende woonvormen in Geldrop. De sterk 'geterrasseerde' hoogbouw is hier geheel in elementen van beton uitgevoerd. Voor de gevels is daarbij gebruik gemaakt van uitgewassen beton, waardoor het zichtbare oppervlak een eigen structuur met grindkorrels e.d. laat zien i.p.v. de grijze betonkleur.

De woongebouwen zijn nog in aanbouw, maar reeds nu is het duidelijk dat Inbo hier een woningkwaliteit en stedenbouwkundige verschijningsvorm heeft ontwikkeld die insiders voorlopig niet voor mogelijk hadden gehouden! Door de terrassen ontstond een uitgesproken plastische bouwmassa die ik tijdens de bouw als zeer aantrekkelijk onderging. Ook zagen de ontwerpers kans door een figuratie

de grote gevelvlakken nog te verlevendigen op een wijze die in metselwerk nog nooit tot zulke interessante resultaten heeft geleid. De woningen bestaan de ene keer uit galerijwoningen, en liggen elders aan trappehuizen of brede binnengangen. Door van strakke maatsystemen uit te gaan bleek dit alles haalbaar binnen de beperkingen van gelijke bouwelementen. Het hele plan vormt dan ook een bevestiging van de optimistische gedachte dat er inderdaad in niet-traditionele bouwmethoden wel degelijk aanvaardbare woonvormen zijn te ontwikkelen.

Bejaardencentra

Hoewel voor de bouw van bejaardencentra speciale voorschriften gelden, zijn deze uiteindelijk evenzeer voorbeelden van gesubsidieerde woningbouw voor de verhuur. Als laatste voorbeeld is daarom gekozen voor een ontwerp van het architectenechtpaar Hartsuyker: een bejaardencentrum in Rotterdam. Het ontwerp 'Zonnetrap' kwam als winnaar te voorschijn in een prijsvraag tussen enkele architectenbureaus.

Zoals uit het project voor de open-kern woning van dezelfde ontwerpers al tot uitdrukking kwam, hechten zij veel waarde aan een verticale ruimtewerking binnen het gebouw. Het is een ontwikkeling die vooral in Ame-

rika in unieke bouwwerken heeft geresulteerd, maar die nu langzamerhand ook in ons land zichtbaar wordt.

Door een soort terrasachtige opbouw ontstond binnen het gebouw van de 'Zonnertrap' een kostelijke centrale hal met galerijen ter ontsluiting van de woonruimte voor iedere bejaarde. Op de begane grond werkt dit ongeveer als een groot overdekt binnenplein met allerlei gemeenschappelijke voorzieningen zoals winkeltjes, zitbanken, telefoons e.d. Hier krijgen de bewoners eindelijk weer de kans om elkaar ongedwongen te ontmoeten voor het contact dat ze zelf zoeken.

Ze kunnen bij wijze van spreken bij slecht weer binnen het gebouw een fijne wandeling ondernemen via galerijen op verschillende hoogte, waarbij het contact met de centrale ruimte gehandhaafd blijft. Daarmee heeft dit complex niets meer gemeen met de min of meer cellulaire woonvormen van menig bejaarden-centrum zoals die vandaag de dag nog bij tientallen gebouwd worden. Binnen het kader van de ministeriële experimentele woningbouw geeft dit ontwerp een nieuwe dimensie aan het ambtelijk initiatief die in feite broodnodig is om aan te tonen dat het allemaal anders kan. Het is overigens niet het enige voorbeeld; in Delft is ook reeds een bejaarden-centrum in aanbouw met

soortgelijke kwaliteiten, zij het op wat kleinere schaal.

Toekomstperspectieven

Het is hoopgevend dat naast de goede traditioneel gebouwde experimenten ook niet-traditionele bouwmethoden als experimenten goed uit de verf kwamen. In het algemeen blijft traditioneel bouwen echter nog goedkoper, omdat er veel minder investeringen nodig zijn dan bij woningfabrieken en materiaal voor gietbouw. Ook vereist traditioneel bouwen geen grote aantallen gelijke woningen. De recente sluitingen van drie woningfabrieken waren vooral gebaseerd op het ontbreken van continuïteit in het opdrachtenpakket.

Het ziet er stellig naar uit dat bewoners meer inspraak gaan krijgen bij de indeling van hun woningen. Bij niet-traditionele bouwmethoden werden vloeren ontwikkeld die de hele woningbreedte overspannen, zodat alle binnenwanden verplaatsbaar uitgevoerd kunnen worden, of door de bewoners zelf kunnen worden aangebracht. Hierdoor ontstaan echter ook problemen, vooral bij huurwoningen omdat de bewoner geen eigenaar van het huis is.

Daarbij is de eigenaar er nooit zeker van of de toevoegingen aan zijn woning door de volgen-

de huurder op prijs worden gesteld of weer direct worden uitgebroken... Mede onder druk van de huidige energie-crisis worden de eisen aan de warmte-technische (thermische) isolatie eindelijk opgevoerd naar een niveau waarvan de meerkosten aan isolatie in enkele jaren zijn terugverdiend op de (permanente) besparing aan energie.

★

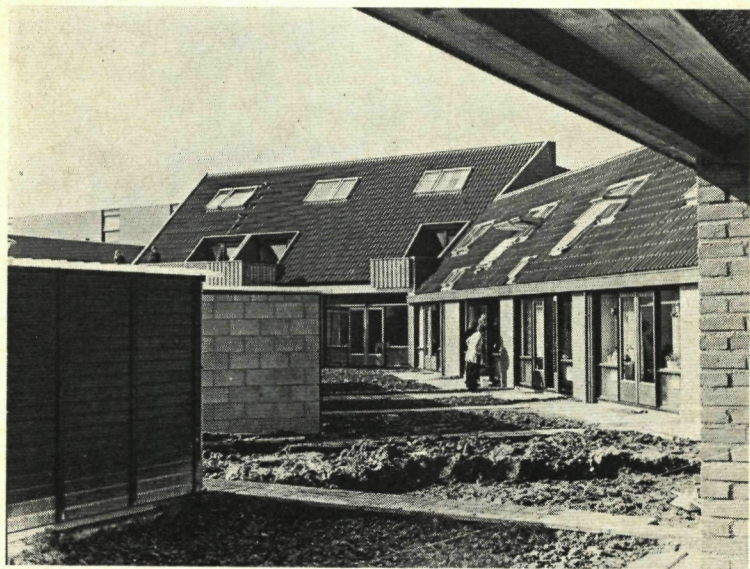
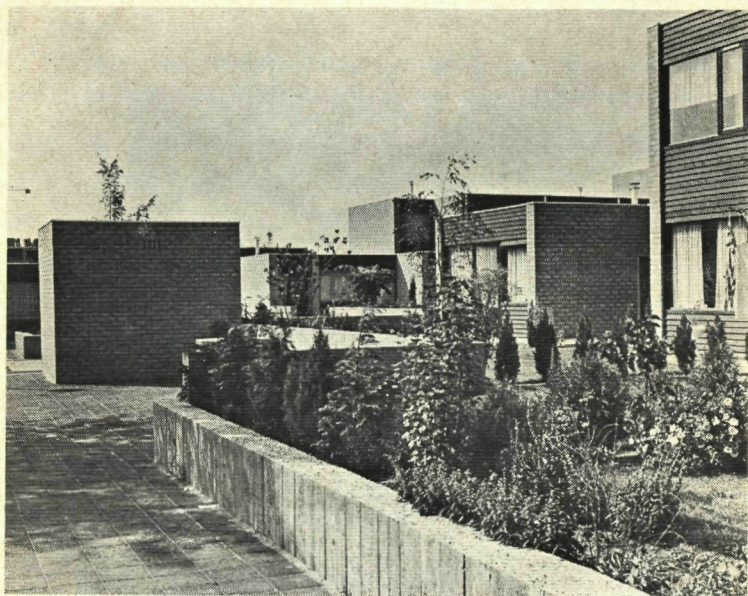
Toch schuilt in deze vooruitgang van de gesubsidieerde woningbouw ook het gevaar dat onze woningen zó goed worden, dat de huur niet meer is op te brengen. Het is daarom jammer dat de overheid zoveel subsidie in de woningbouw pompt, zonder de garantie dat die subsidie ook terecht komt bij mensen die daar uit sociaal oogpunt aanspraak op mogen maken. Doorstroming van mensen met hogere inkomens - die de gesubsidieerde woning helemaal niet nodig hebben - naar duurdere woningen komt slechts langzaam hier en daar op

gang. Een systeem van individueel toegekende huursubsidies lijkt nog altijd veel doeltreffender.

Het is van groot belang dat het ministerie op ruime schaal een onderzoek instelt naar de woonervaringen van huurders in experimentele projecten. Tot nu toe worden aan deze wijken vaak allerhande sociale, woon-technische en ruimtelijke voordelen toegeschreven die de architect en de adviescommissie er van verwachten. Een gedegen onderzoek naar de woonervaringen kan echter pas uitmaken in hoeverre de woningen aan de verwachtingen voldoen en of de daaraan bestede hogere bouwkosten evenredig zijn aan de woonresultaten. Wanneer de resultaten van zo'n onderzoek toegankelijker gemaakt worden, kunnen inspraak begerende burgers hier de nodige kennis uit putten. Tot nu toe krijgen experimenten niet veel meer bekendheid dan via enkele regionale dagbladpublicaties. Zelfs op bestuurlijk niveau ontbreekt de documentatie voor b.v. gemeen-

Voetgangersgebied in het projekt Eindhoven-Geestenberg met uiteenlopende woninghoogte

Daaronder: de minimale tuintjes in Berkel en Rodenrijs moeten het zonder afscheiding doen omdat die te duur werd...



tebestuurders. Nu de hoogbouw haar 'hoogtepunt' al jaren achter zich heeft liggen, wordt het tijd te voorkomen dat de laagbouw op haar beurt een dieptepunt van troosteloosheid gaat

vormen. De tot dusver tot stand gekomen experimenten op het gebied van de woningbouw hebben reeds aangetoond, dat die grauwe troosteloosheid gemakkelijk is te voorkomen.

Enkele gegevens over de auteur:

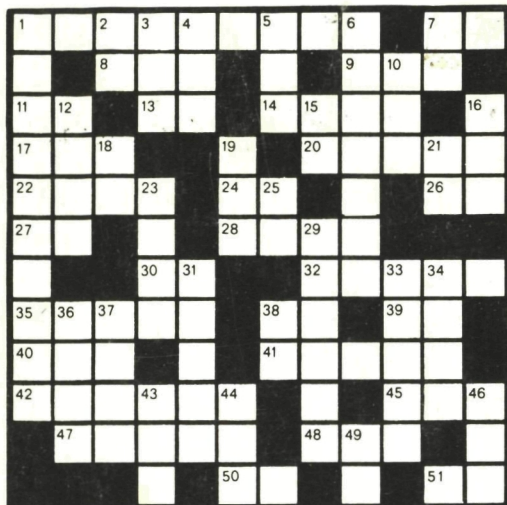
Wim J. van Heuvel publiceert artikelen op het gebied van architectuur en stedenbouw, vooral in de tijdschriften voor de bouwwereld 'Cobouw' en 'Polytechnisch tijdschrift' en beeldreportages in 'De architect'. Regelmatig wordt hij geconfronteerd met woningbouwsituaties in Europa, vooral in Engeland, Finland en Oostenrijk. Eerder schreef hij de AO 1133 'Geluidshinder, plaag van het nieuwe wonen'.

Aanbevolen literatuur:

EX 68/70, ontwerpen voor woningbouw aan welke het predikaat 'experimenteel' werd toegekend (overdruk van het tijdschrift Plan 1971/3), uitg. ministerie V.R.O., Den Haag 1971.

Dr. ir. H. Priemus: Bouwen en wonen, Staatsuitgeverij, Den Haag 1971.

Dr. ir. H. Priemus en Ir. R. S. F. J. van Elk: Niet-traditionele woningbouwmethoden in Nederland, rapport nr. 26 van de Stichting Bouwresearch, N. Samsom nv, Alphen aan de Rijn, 1970.



Horizontaal: 1. stedebouwer, 7. spel, 8. bergplaats, 9. ingezonken, 11. aanwijzend vnw., 13. boksersterm, 14. jongensnaam, 17. Hollandse Bank Unie (afk.), 20. grasvlakte in Z. Amerika, 22. lisbloem, 24. voorzetsel, 26. trekdier, 27. meisjesnaam, 28. vergaderzaal, 30. reeds, 32. uitbouw van woning, 35. planeet, 38. Nederl. weekblad (afk.), 39. muzieknoot, 40. wees gegroet (lat.), 41. pni, 42. voorfront v. gebouw, 45. omroeporgaan, 47. eenheid v. lichtstroom, 48. in goede conditie, 50. boomsoort, 51. voorzetsel.

Vertikaal: 1. onderste ged. v. kroonlijst, 2. inh. maat, 3. afscheiding, 4. Int. Arbeidsorg. (Eng. afkorting), 5. loot, 6. schouwburg, 7. reeds, 10. familielid, 12. rivier in Spanje, 15. Ned. weekblad (afk.), 16. stap, 18. bolgewas, 19. plezier, 21. rivier in Italië, 23. woongemeenschap, 25. nachtspiegel, 29. overwelfde ruimte, 31. benedendeel v.d. rug, 33. kleine rozijn, 34. huidverharding, 36. wisselborgtocht, 37. in zwang, geaccepteerd, 38. landbouwwerktuig, 43. vriend (Frans), 44. een zekere, 46. totaal.

Oplossing vorige puzzel (no. 15, distributie)

Horizontaal: 1. distributie, 7. sol, 8. po, 9. usa, 10. fantasie, 12. moor, 14. tgv, 15. takel, 17. ma, 18. are, 19. eva, 20. kro, 22. spar, 23. ra, 24. los, 25. oorlog, 27. end, 29. tergend, 31. la, 32. de, 34. teen, 35. o.a., 36. erf, 38. er, 40. oer, 41. reling, 42. eerst.

Vertikaal: 1. duurte, 2. stamkaart, 3. isar, 4. bon, 5. ultra, 6. eppiram, 10. folklore, 11. stap, 13. oe, 16. avro, 17. mos, 21. rogge, 22. sonde, 25. onder, 26. let, 27. en, 28. taart, 30. ene, 31. loos, 33. ere, 37. fl., 39. re, 40. or.

abonnementsprijzen bedragen

Nederland, Suriname, Ned. Antillen
België, Luxemburg
overige landen (buiten Europa zeepost)
losse nummers
proefabonnement

per jaar per halfjaar

f 35,— f 20,—
fr. 500 fr. 290
f 52,50
f 1,25
f 10,—

IVIO

18-1-74

hoofdredacteur:
G. J. J. Wiedhaup

medewerker voor België
drs. F. Smekens

redactie en administratie
Stichting IVIO.
Maerlanthuis
Postbus 37
Lelystad
tel. 03200-2 65 14

postgiro Nederland 5515
postcheck België 1308
gemeentegiro A dam A45
Bank NMB Lelystad
tek. crt. nr. 66 27 11 653



Maerlanthuis Lelystad