

**'Ik zal dus compromissen moeten sluiten; dit kost natuurlijk kracht,
met een gezin van 4 kinderen.'**


JANNIE KAMMER-KRET

'Hij wilde me op hetzelfde level hebben.'

KOOS POT-KEEGSTRA



1. Het echtpaar Pot-Keegstra (derde en vijfde van links) bij het slaan van de eerste paal van het bejaardentehuis aan de Cornelis Outshoornstraat, Amsterdam, 1966 (Stadsarchief Amsterdam)



**'Architectuur is een vak voor vrouwen,
want het heeft zo te maken met de
vraagstukken van het leven.
Vrouwen schrikken vaak af voor de
technische kant ervan, maar die is
helemaal niet zo moeilijk.'**

KOOS POT-KEEGSTRA

DE EERSTE ARCHITECTEN- ECHTPAREN VAN NEDERLAND: VROUWEN OP EIGEN KRACHT?

In 1917 voltooide Grada Wolffensperger (1887-1965) als eerste vrouw in Nederland haar architectenopleiding.¹ In een tijd waarin de vrouw geacht werd de rol van echtgenote en moeder te vervullen, was het volgen van zo'n opleiding, laat staan het opbouwen van een architectencarrière, geen voor de hand liggende keuze. Tot aan het einde van de Tweede Wereldoorlog voltooiden 21 vrouwen in Nederland hun academische opleiding tot architect. Negentien van hen studeerden af als bouwkundig ingenieur aan de toenmalige Technische Hogeschool (TH) in Delft, twee voltooiden hun opleiding aan het Voortgezet en Hooger Bouwkunst Onderwijs (VHBO) in Amsterdam. Over de meeste vrouwen was tot nu toe weinig bekend. Margaret Staal-Kropholler (1891-1966) wordt beschouwd als de eerste vrouwelijke architect van Nederland. Zij was echter niet gediplomeerd en behoort dus niet tot deze groep. Van de 21 gediplomeerde vrouwelijke architecten trouwden er zeven met een architect. Dit artikel gaat over de vijf van hen die samen met hun echtgenoot een eigen architectenbureau in Nederland hadden.²

Met het doorlopen en afronden van de architectuurstudie lijkt het logisch te veronderstellen dat de vrouwelijke bouwkundig ingenieurs die op een architectenbureau wilden werken, daar een volwaardige functie ambiëerden, in een associatievorm met reeds zittende architecten. Dit was echter ondenkbaar gezien de toenmalige maatschappelijke opvattingen en het mannenbolwerk dat de architectenpraktijk destijds was. Trouwde een architecte daarentegen met een architect, dan deed de mogelijkheid zich voor om samen zo'n praktijk te vormen. Staal-Kropholler omschreef het als volgt: 'Voordat erkenning van de vrouwelijke bekwaamheid in de architectuur plaats kan hebben, moet er eerst gelegenheid zijn prestaties te laten zien. Hiervoor geeft het compagnonschap met een man [...] een uitstekende gelegenheid.'³

De vrouwelijke architecten in dit artikel blijken zowel typologisch als stilistisch een verrassend en interessant oeuvre te hebben voortgebracht, vooral ten tijde van de naoorlogse wederopbouw. Zo behoorde utiliteitsbouw evengoed tot hun orderportefeuille als de eerder voor de hand liggende woningbouw. In deze laatstgenoemde sector profiteerden zij van hun huishoudelijke inzichten en praktische zin door toepassing van efficiënte plattegronden, moderne inrichting en nieuwe, eenvoudig schoon te houden materialen. Met name in de particuliere woningbouw (waaronder hun eigen woning), bejaardencentra en scholen pasten zij het gedachtegoed van het Nieuwe Bouwen toe. Deze functionalistisch ingegeven, strakke en sobere architectuur had niets te maken met vrouwelijke connotaties als elegante, sierlijke en decoratieve vormgeving. De rationele nieuwe bouwstijl lag evenmin voor de hand in het licht van de genoten opleiding. Studenten van de faculteit bouwkunde van de TH kwamen be-

gin jaren dertig nog nauwelijks in contact met de moderne architectuuropvattingen en bouwmethoden die toen opgeld deden.⁴

De echtgenoten van deze vijf vrouwen werden verdienstelijke architecten. Waren deze gediplomeerde vrouwelijke architecten succesvol op eigen kracht, of dankten zij dit aan de naam en faam van hun echtgenoot? Als er sprake was van een samenwerking, hoe zag hun samenwerkingsmodel er dan uit?

Om deze vragen te kunnen beantwoorden werden van Koos (Jacoba) Pot-Keegstra (1908-1997) en Lotte Stam-Beese (1903-1988), de enige twee vrouwen die in genoemde periode hun studie voltooiden aan het VHBO, archieven geraadpleegd in Het Nieuwe Instituut (HNI) in Rotterdam. Het mediagerichte echtpaar Pot-Keegstra gaf niet alleen interviews in dagbladen, zelf schreven zij ook artikelen in vakbladen.⁵ Dit laatste deed ook Stam-Beese. Over haar verschenen na haar overlijden twee monografieën.⁶ Van het eigen oeuvre van Toki Lammers-Koeleman (1911-2000), wier werk en dat van haar echtgenoot altijd onder beider naam werd gepubliceerd, kon dankzij een ooit afgenomen interview en persoonlijke rapportages over haar werkzaamheden een beeld worden gevormd.⁷ Wat betreft Jannie Kammer-Kret (1906-1984) en Jeanne van Rood-van Rijswijk (1904-1960) vormden archiefonderzoek en contacten met nabestaanden onderdeel van het onderzoek.

Dit artikel kent een thematische opbouw. Na een algemeen en contextueel beeld van de architecten-echtparen en hun gezamenlijke praktijken worden de samenwerkingsmodellen besproken, evenals de wijze waarop de vrouwelijke architecten hun eigen architectuuropvattingen vormgaven. Deze worden vervolgens verder uitgewerkt aan de hand van een selectie van hun oeuvre. Dit artikel beperkt zich tot de woningbouw; de door de meeste van deze vrouwen ook gerealiseerde utiliteitsbouw blijft buiten beschouwing.

CRISIS EN WEDEROPBOUW

De meeste architecten uit deze onderzoeksgroep zagen het begin van hun loopbaan beperkt door slechte economische omstandigheden als gevolg van de beurskrach in 1929 en onzekere tijden in aanloop naar de oorlog. Tijdens de oorlogsjaren werden echter al plannen voor de wederopbouw uitgewerkt, die de opmaat voor een voorspoedige naoorlogse architectuurpraktijk zouden blijken te zijn. Niet alleen moesten zwaargehavende steden worden herbouwd, overal in het land moest oorlogsschade worden hersteld, vervangende nieuwbouw gepleegd en woningnood geleefd. In de jaren vijftig en zestig groeiden de steden en steeg de vraag naar woningen, maar ook naar scholen, kerken, winkels, bank- en industriegebouwen.

Een jaar na haar afstuderen aan de TH in 1931 trouwde Jannie Kret met Harm Kammer (1902-1988). Het

echtpaar vestigde zich in Schiebroek, met een architectenpraktijk aan huis.⁸ Kammer was sinds zijn afstuderen in Delft in 1929 werkzaam bij architectenbureau Brinkman en Van der Vlugt. Dat het echtpaar ondanks de crisisjaren in 1933 een eigen praktijk startte, was mogelijk mede ingegeven door het gebrek aan carrièremogelijkheden voor vrouwelijke architecten. Bovendien waren gehuwde vrouwen uitgesloten van een overheidsbaan. Samen met haar echtgenoot een architectenbureau starten, was voor Kammer-Krets loopbaan de enige uitkomst. Vooral in de vooroorlogse jaren werkte zij zowel aan eigen als aan gezamenlijke opdrachten met Kammer. Later vroeg het gezin steeds meer aandacht en werd zij vooral zijn adviseur.⁹

Toki Koeleman trouwde kort na haar afstuderen in 1940 in Delft met haar werkgever Hendrik Lammers (1909-1990). Deze was in 1936 afgestudeerd als bouwkundig ingenieur en voerde een eigen praktijk in Arnhem, waar Toki tijdelijk werk verrichtte. Het echtpaar won in 1944 met een gezamenlijk ontwerp een prijsvraag voor een kantine van de Koninklijke Stoomweverij in Nijverdal. Deze weverij werd een substantiële opdrachtgever. Het echtpaar bleef kinderloos en Toki wijdde haar gehele werkzame leven aan haar eigen opdrachten die voornamelijk de woningbouw betroffen.

Koos Keegstra en Joop Pot (1909-1972) leerden elkaar kennen tijdens de VHBO-opleiding in Amsterdam, waar Koos in 1935 als eerste vrouw het diploma Bouwkunst behaalde.¹⁰ Na hun huwelijk in 1938 startten zij hun eigen architectenbureau. Reeds gedurende de oorlog werkten zij aan wederopbouwprojecten. Na de oorlog legde het echtpaar zich vooral toe op school- en woningbouw, de laatste variërend van particuliere woonhuizen tot uitbreidingswijken in onder andere Enschede, Diemen, Amersfoort en de Westelijke Tuinsteden van Amsterdam. Het succesvolle architectenechtpaar ging in 1967 de uitdaging aan om voor laatstgenoemde stad een penitentiaire inrichting te ontwerpen, later bekend als de Bijlmerbajes.

Na haar afstuderen in Delft in 1934 werkte Jeanne van Rijswijk (1904-1960) een halfjaar als tekenares op het Wassenaarse bureau van Albert van Rood (1885-1947), met wie zij nog datzelfde jaar trouwde.¹¹ Van Rood, zowel civiel als bouwkundig ingenieur, was een toonaangevend industriearchitect.¹² Voor de Koninklijke Nederlandsche Hoogovens en Staalfabrieken (het huidige Tata Steel) in IJmuiden ontwierp hij het complete industriële complex. Van Rijswijk was zijdelings bij de praktijk betrokken, totdat Van Rood overleed. Zij zette het bureau voort en realiseerde voor zover bekend alleen utiliteitsbouw. Van Rijswijk overleed reeds op 55-jarige leeftijd.¹³

Lotte Beese neemt binnen deze groep vrouwelijke architecten een enigszins afwijkende plaats in. Zij trouwde in 1934 met architect Mart Stam (1899-1986).

Het echtpaar startte in Amsterdam een eigen ontwerp-bureau en ging een tijdelijke samenwerking aan met collega's Willem van Tijen (1894-1974) en Hugh Maaskant (1907-1977), voor onder meer de bouw van drive-inwoningen in Amsterdam.¹⁴ Na negen jaar gingen Beese en Stam uit elkaar. Lotte Stam-Beese behaalde in 1945 haar VHBO-diploma Bouwkunst en ontwikkelde zich tot een verdienstelijk stedenbouwkundige.

SAMENWERKINGSMODELLEN

Konden deze vrouwen binnen hun gezamenlijke architectenpraktijk hun eigen loopbaan ontwikkelen? Was er sprake van een gelijkwaardige samenwerking tussen de partners? Valt er een specifieke taakverdeling te ontdekken? Het is niet verrassend dat huishoudelijke en opvoedingstaken van invloed waren op de rol van de vrouwelijke architecten binnen de architectenpraktijk. De praktijken waren meestal aan huis verbonden, waardoor vermenging van gezin, huishouden en werk voor de hand lag. Toen de – ongetrouwde! – bouwkundig ingenieur Wil Jansen (1904-1989) eens werd gevraagd of zij het architectenberoep verenigbaar achtte met een gezin, antwoordde ze: 'Ja, zeker, tenzij men ergens in vasten dienst is, kan het tekenwerk immers thuis gebeuren?'¹⁵ Hoewel het veelal niet ontbrak aan huishoudelijke hulp of kindermisjes, woog de zorg en aandacht voor het gezin soms zwaarder dan het werk. Zo schreef Jannie Kammer-Kret in reactie op een enquête naar de werkzaamheden van vrouwelijke bouwkundig ingenieurs in 1951 aan Staal-Kropholler: 'Helaas deed ik minder dan ooit aan architectuur! Edoch ik ben vreselijk doende mijn huishouding te vereenvoudigen en tijd vrij te maken! En toevallig kreeg ik een dezer dagen een opdracht voor een dokterswoning aan de zee! Ik zal dus compromissen moeten sluiten; dit kost natuurlijk kracht, met een gezin van 4 kinderen (resp. oud 15, 12, 5 en 2 ½ jaar).'¹⁶

GEËMANCEPEERDE ECHTGENOTEN

In het eerste jaar van hun gezamenlijke architectenbestaan deden Harm en Jannie Kammer-Kret beiden mee aan een ontwerprijstvraag voor een Groningse dorpskerk met pastorie. Dergelijke prijsvragen boden beginnende en/of werkloze architecten de gelegenheid ervaring op te doen en, in geval van een goede waardering, de kans om een geldbedrag en enige naamsbekendheid te verwerven. In aparte ruimten werkten Jannie en Harm ieder aan hun eigen prijsvraagontwerp.¹⁷ Jannie won met haar ontwerp 'Rust' de tweede prijs én een bedrag van 75 gulden, dankzij haar praktische plattegronden en sobere architectuur die volgens de jury 'toch een voornaam karakter' had.¹⁸ Het was het begin van een geëmancipeerde samenwerking.

Enkele bewaard gebleven ontwerpschetsen voor een montessorischool (1936) in Schiebroek geven een inte-

ressant beeld van de wijze van samenwerken toen er nog geen kinderen waren. De meeste tekeningen vermelden de officiële signatuur 'Ir. H. Kammer b.i. Ir. J. Kammer-Kret b.i. Architecten Schiebroek', maar de parafering varieert.¹⁹ Zo zijn er ontwerpen getekend door een onbekende tekenaar en 'gezien' door 'JKK' [Jannie Kammer-Kret]; getekend door 'JK' [Jannie Kammer?] en gezien door 'HK' [Harm Kammer]; getekend door 'HK' en gezien door 'JKK'. Vooral de laatste parafering is interessant en laat zien dat de door Harm getekende ontwerpen ook door Jannie gezien en geparafeerd werden. Dit duidt op een gelijkwaardige samenwerking. Architect Han van Loghem (1881-1940) roemde in een bespreking van het uitgevoerde ontwerp 'de samenwerking van vernuft en gevoel van het echtpaar Kammer-Kret'.²⁰

De nauwe samenwerking van het echtpaar bestond ook uit het bezoeken van bouwplaatsen en het in de avonduren, aan de gezinstafel, bespreken van ontwerpschetsen.²¹ Ondanks een inwonende kinderopas verkoos Kammer-Kret uiteindelijk de opvoeding van de kinderen boven uitvoerende werkzaamheden in de praktijk.²² Deels schreef zij deze keuze toe aan haar individualistische aard, die het haar zou beletten met anderen samen te werken. Daarbij doelde zij op de tekenaars in dienst van het bureau, waarvan het aantal na de oorlog toenam als gevolg van het groeiende aantal opdrachten. Kammer-Kret werd hoofdzakelijk adviseur van haar echtgenoot. 's Avonds aan tafel voorzag zij hem van commentaar en gaf zij aanwijzingen, bijvoorbeeld voor de plaatsing van de ramen.

Het echtpaar Van Rood-Van Rijswijk vluchtte tijdens de Tweede Wereldoorlog naar Londen, waar Van Rood de Nederlandse regering in ballingschap adviseerde op het gebied van militaire noodwoningen.²³ Jeanne werd Hoofd Afdeling Volkshuisvesting van het Departement van Binnenlandse Zaken, waar ze zich bezighield met de voorbereidingen voor de Nederlandse woningbouw na de bevrijding.²⁴ Hier werkte ze samen met haar echtgenoot, die als adviseur aan deze afdeling verbonden was. Direct na hun terugkeer naar Nederland na de bevrijding werd Jeanne, zoals ze zelf schreef, 'weer huisvrouw'.²⁵ Zij beperkte zich tot het volgen van Van Roods werk en sprong in drukke tijden bij met tekenen. Haar loopbaan ontwikkelde zich wrang genoeg pas na het overlijden van haar echtgenoot, toen zij de praktijk voortzette.

Toki Lammers-Koeleman en Koos Pot-Keegstra waren, evenals Jannie Kammer-Kret, getrouwd met gemancipeerde mannen. Toki en haar echtgenoot beschouwden elkaar als collega's en hadden samen de verantwoordelijkheid over de drukke praktijk, waar tal van tekenaars, opzichters, secretaresses en stenotypistes werkzaam waren.²⁶ Haar functie omschreef zij later als 'Directeur part. bureau 1945-1979', met als activiteit 'Ontwerpen en bouwen'.²⁷ In een interview

waarin zij op haar loopbaan terugkeek zei ze dat het werken aan de zijde van een man de uitoefening van het vak wel vereenvoudigde.²⁸ Zo veronderstelde ze dat opdrachtgevers, aannemers en uitvoerders met wie zij op de bouw de werkbesprekingen voerde haar als vrouwelijke architect accepteerden, omdat zij op de achtergrond ook nog een man aanwezig wisten.

Het echtpaar Lammers-Koeleman werkte nooit aan eenzelfde ontwerp. Opmerkelijk was daarom hun keuze om hun werk zonder uitzondering onder beider naam te publiceren. Binnen deze geëmancipeerde samenwerking was het vakgebied waarin ieder van hen zich specialiseerde minder verrassend: Hendrik hield zich bezig met utiliteitsbouw, Toki voornamelijk met woningbouw. Als reden hiervoor gaf zij dat ze zich niet tot 'die technische kant' aangetrokken voelde.²⁹ In retrospectief vatte ze haar carrière en de samenwerking met haar echtgenoot samen als 'alles wat een vrouwelijk bouwkundig ingenieur zich maar wensen kan'.³⁰

Bij Koos en Joop Pot-Keegstra was evenmin sprake van competitie. Integendeel, daar waar Koos aangaf het huishouden prettig te vinden en een combinatie met werk heel zwaar, wilde Joop haar bij het werk blijven betrekken. 'Hij had natuurlijk ook steun aan me. Hij wilde me op hetzelfde level hebben', vertelde ze in een interview.³¹ Een architectenpraktijk aan huis, in 1954 door beiden ontworpen, was voor Joop een voorwaarde: '[...] anders krijg ik mijn vrouw nooit de keuken uit'.³² Dit leidde tot een langdurige samenwerking, waarbij ze nog een stap verder gingen dan het echtpaar Lammers-Koeleman: ze ontwikkelden alles samen, zodanig dat zij zelf niet konden aangeven wie wat had gedaan (afb. 1).

Dankzij de eerdergenoemde samenwerking met Van Tijen en Maaskant had het echtpaar Stam-Beese in de crisisjaren enige substantiële projecten omhanden, waarbij Lotte zich richtte op de interieurinrichting.³³ De overige activiteiten van het echtpaar bestonden voornamelijk uit tentoonstellings- en prijsvraagontwerpen. In een interview zou Stam-Beese over de samenwerking met haar echtgenoot hebben aangegeven dat zij achter de tekentafel stond, terwijl hij de besprekingen voerde.³⁴ De conclusie van Hanneke Oosterhof in haar monografie dat Stam-Beeses werk dus vooral uitvoerend was, lijkt snel getrokken. Aan de tekentafel zou Stam-Beese net zo goed creatief scheppend werkzaam geweest kunnen zijn. In een brief aan Lotte in 1935, toen zij tijdelijk in Duitsland verbleef, schreef Mart dat hij 'een geschematiseerd arbeidsritme' met haar miste en wenste dat zij meer haar plaats naast hem aan de tekentafel zou innemen.³⁵ Bovendien wilde hij dat hun werk niet uitsluitend van hem of van haar zou zijn. Dit duidt op zijn minst op een streven naar een nauwere en meer gelijkwaardige samenwerking dan in werkelijkheid het geval was.

Zocht Stam-Beese naar een vorm van competitie om

zichzelf te ontwikkelen? De ontwerpen die zij in die tijd onder haar eigen naam uitbracht waren vooral grafische en meubelontwerpen, waarvoor zij een (onvoltooide) studie aan het Bauhaus had gevolgd. Interessanter is dat een architectuurontwerp uit 1939 voor een woongebouw voor werkende vrouwen in Amsterdam was voorzien van een afwijkende signatuur: 'Architecten Stam-Beese' in plaats van 'Stam en Beese architecten'.³⁶ Het zou, in het licht van Stams eerdere aanmerkingen op hun samenwerking, denkbaar kunnen zijn dat Lotte haar echtgenoot niet aan dit project liet meewerken. Het is heel goed mogelijk dat Stam-Beese, eigenzinnig als ze wordt gekarakteriseerd, binnen de architectenpraktijk naar dit soort wegen zocht om aan haar eigen loopbaan richting te geven.³⁷ Opvallend is dat zij na de scheiding de naam Stam-Beese aanhield, ook toen zij allang haar eigen carrière had opgebouwd.

EEN SELECTIE UIT HET REPERTOIRE

Nu we een beeld hebben van de samenwerkingsvormen van deze architectenechtparen, is het interessant om te bezien welk repertoire aan de vrouwelijke architecten valt toe te schrijven. Welke architectuuropvattingen lagen aan hun oeuvre ten grondslag? Was er binnen de architectenpraktijk met hun echtgenoot sprake van wederzijdse beïnvloeding, versterking, inspiratie?

Deze vragen worden beantwoord aan de hand van een selectie van het repertoire, gericht op de woningbouw. De woningbouwprojecten van deze architecten geven immers een goed beeld van hun architectuurprincipes en de uitwerking daarvan in kleinschalige en in grotere projecten zoals woonwijken en stedelijke ensembles. Eerst worden de eigen architectenwoningen van enkele echtparen besproken als treffend voorbeeld van hun gedachtegoed. Vervolgens wordt aandacht besteed aan de toepassing door de vrouwelijke architecten van nieuwe woontypologieën, bouwmaterialen en -technieken. Het laatste deel betreft gerealiseerde woonvormen voor bepaalde bewonersgroepen.

DE ARCHITECTENWONING. DOOR UITERSTE EEN-VOUD SCHOONHEID BEREIKEN

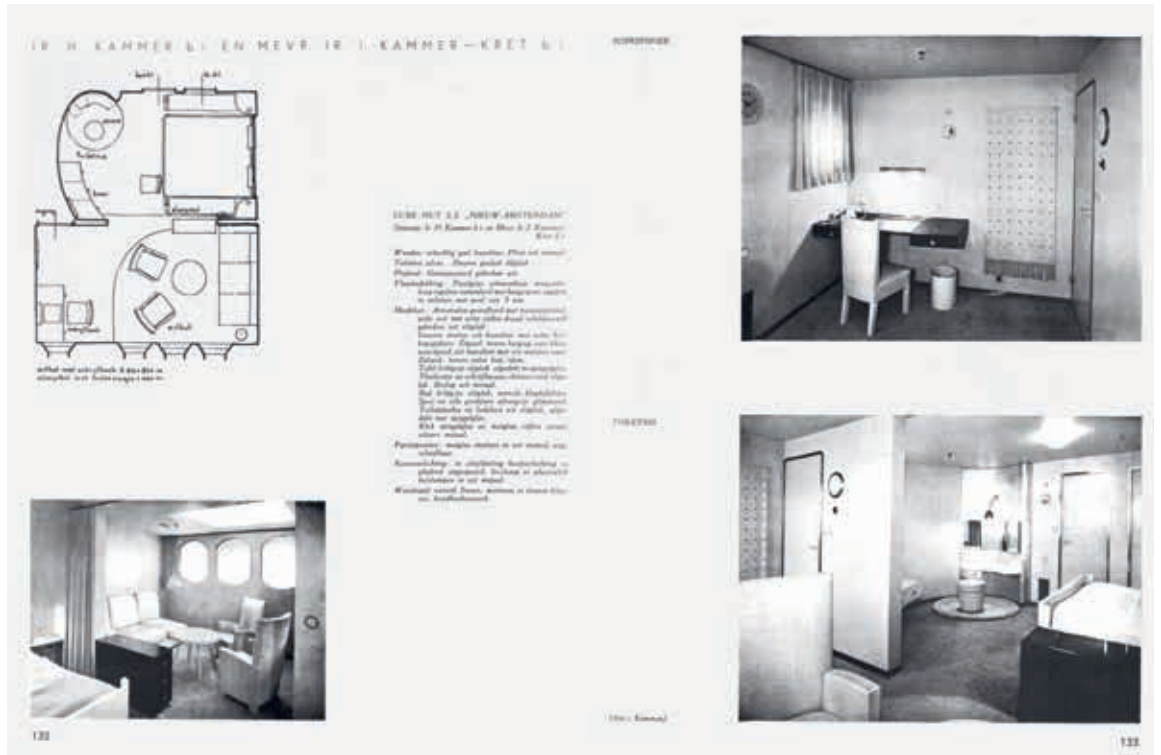
Om een beeld te vormen van de architectuuropvattingen en bouwstijl van de onderhavige vrouwelijke architecten, ligt het voor de hand om de door henzelf hun echtgenoten ontworpen eigen (praktijk)woningen te bestuderen. Hier waren zij immers vrij om hun ideeën te realiseren, zonder rekening te hoeven houden met specifieke wensen van opdrachtgevers die mogelijk niet geheel in hun gedachtegoed pasten. Bij dit onderzoek kon niet worden vastgesteld wie waar precies de hand in had. De eigen woningen kunnen dan ook niet anders worden beschouwd dan als het resultaat van een nauwe samenwerking tussen beide partners.

Het echtpaar Kammer-Kret toonde zich vanaf het begin aanhanger van het Nieuwe Bouwen. Kammer-Kret herinnerde zich haar 'heel traditionele' afstudeeropdracht om een natuurstenen raadhuys te ontwerpen.³⁸ Zij vond het jammer dat hoogleraar Marinus Jan Granpré Molière (1883-1972), die de als traditionalistisch bekendstaande Delftse School vertegenwoordigde, zich een tegenstander toonde van het in zijn ogen 'on-edele' materiaal beton.³⁹ Kammer-Kret stond negatief tegenover de sfeer op de afdeling bouwkunde van de TH, het gebrek aan aandacht en openheid voor nieuwe ideeën en de kritiekloze houding van veel medestudenten.⁴⁰ Samen met Kammer sloot zij zich aan bij de vooruitstrevende architectenvereniging Opbouw, die het Nieuwe Bouwen propageerde.⁴¹ Het is evident dat deze omgeving het echtpaar inspireerde. Ook Kammer's ervaringen bij Brinkman en Van der Vlugt, waar hij ten tijde van de bouw van de Van Nellefabriek werkzaam was, moeten van invloed zijn geweest.

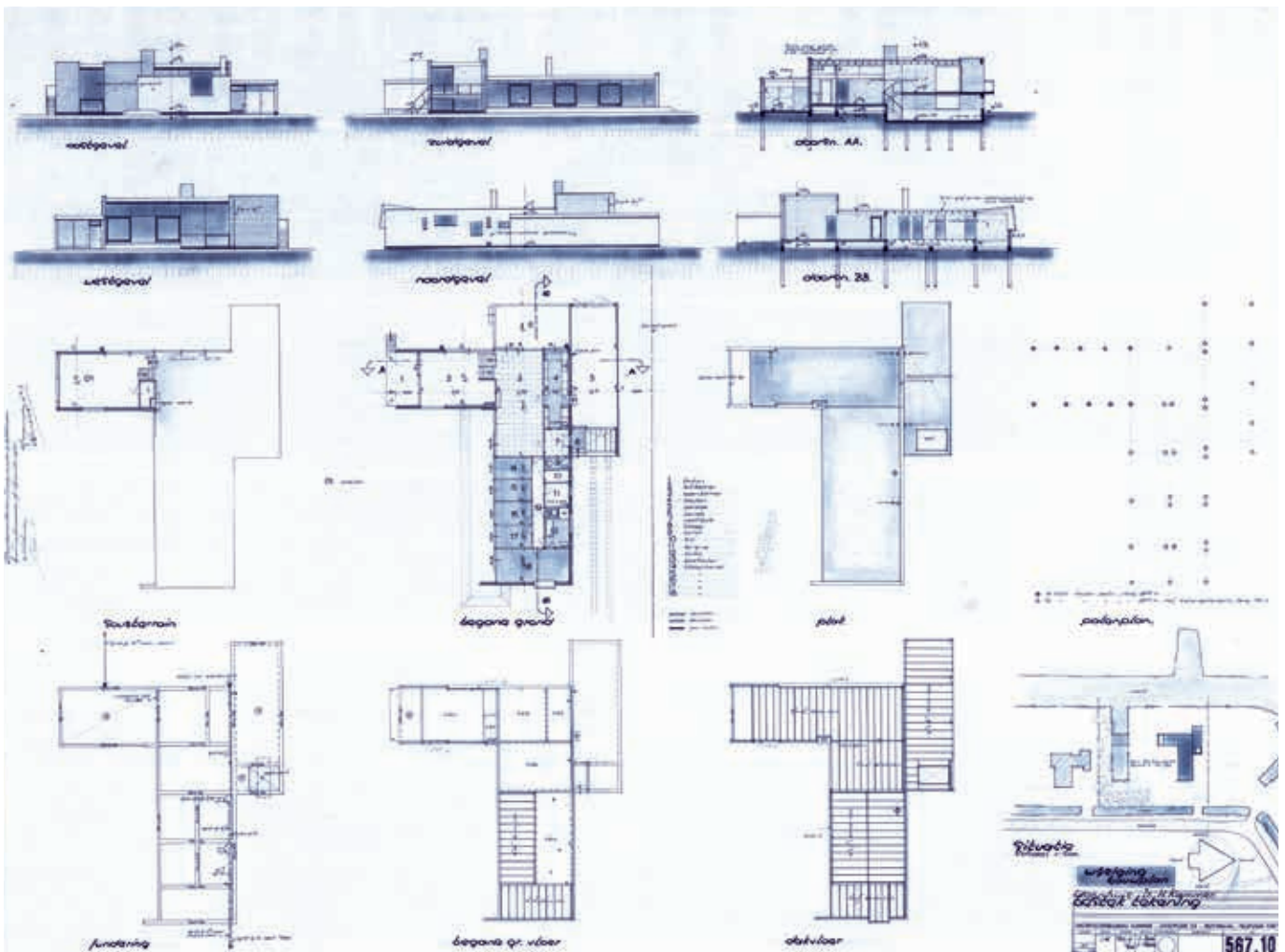
De eerste eigen woning in Schiebroek, waar de Kammer-Krets hun architectenpraktijk in 1933 startten, was ingericht in een stijl die we terugzien in het interieur voor een luxehut op het passagiersschip de *Nieuw-Amsterdam* dat het echtpaar in 1937 ontwierp. Voor de inrichting van dit schip van de Holland-Amerika Lijn waren tal van modernistische ontwerpers, kunstenaars en architecten uitgenodigd zoals Willem Gispen, J.J.P. Oud, Hendrik Wijdeveld en de compagnon-architecten Ben Merkelbach en Charles Karsten.⁴² De luxehut was voorzien van een modern, strak vormgegeven interieur met kunstleer en handgeweven stoffen, alles in wit en grijstinten, en metalen accessoires (afb. 2).⁴³ Toen er eenmaal kinderen kwamen, werden in de eigen woning de principes van een perfect afgestemd interieur losgelaten; elementen als witte vloerbedekking en buistafeltjes met glazen platen bleken niet langer praktisch te zijn.⁴⁴

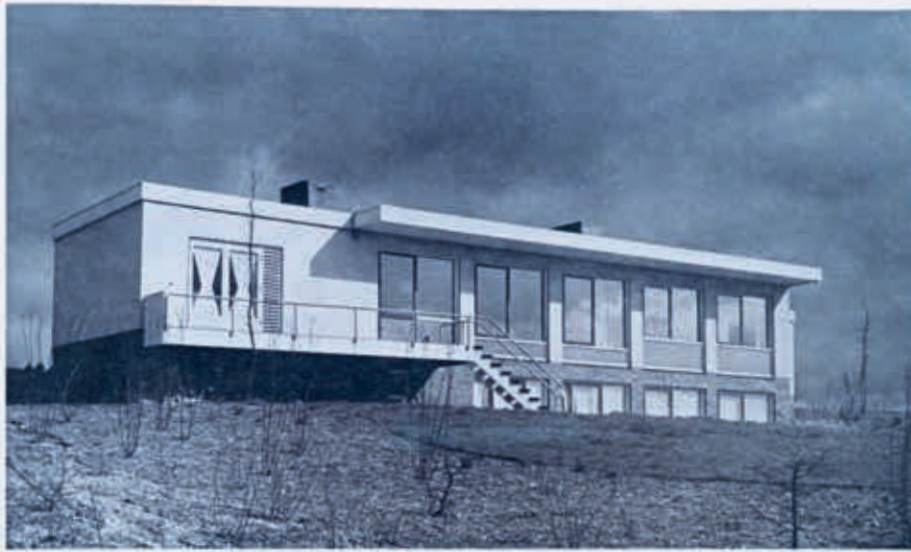
De modernistische kernbegrippen lucht, licht en ruimte kon het echtpaar in 1960 volledig toepassen op het ontwerp voor een eigen woning annex architectenpraktijk in Berkenwoude (afb. 3).⁴⁵ In een interview begin jaren tachtig gaf Kammer-Kret nog eens haar eigen architectuuropvattingen weer: een gebouw moest functioneel, degelijk en onderhoudsvriendelijk zijn. Daaraan voldeed 'de nieuwe kneuterigheid met al die puntdakjes' die ze een 'modegril' vond allerminst.⁴⁶ De strak vormgegeven splitlevelwoning van de Kammer-Krets was voorzien van grote glazen schuifpanelen, met een weids uitzicht op de polder.⁴⁷ De praktische plattegrond en de gebruikte materialen zorgden, geheel volgens Kammer-Krets opvattingen, voor een minimum aan onderhoud. Een vestibule scheidde de slaapafdeling van het woon- en werkgedeelte. Een dergelijke rationele ordening van functies had Kammer-Kret al in 1934 in de praktijk gebracht bij een vakantiehuis voor een opdrachtgever in Oostvoorne. In de

2. Door het echtbaar Kammer-Kret ontworpen luxehut (1937) op passagiersschip de *Nieuw-Amsterdam* met interieur in wit en grijs tinten (de 8 en Opbouw 1940, 132-133)

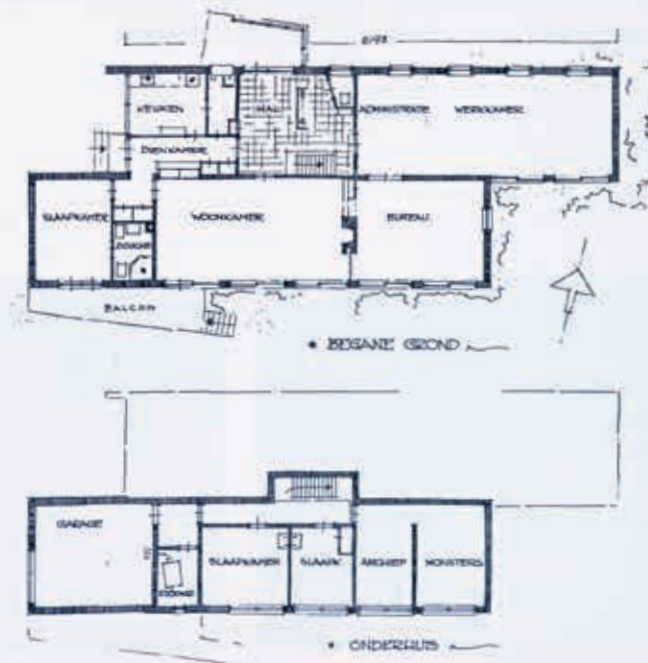


3. Bestektekening eigen woning met architectenpraktijk van het echtpaar Kammer-Kret, 1960 (Streekarchief Midden-Holland)





4. Eigen woning met architectenpraktijk (1954) van het echtpaar Lammers-Koeleman, Arnhem (Heuvelink 1955, 677)



Eigen woonhuis Manskensteeg (Manskenhuizen), arch. v. H. Lammers en v. C. Ch. Lammers-Koeleman.

677

eigen splitlevelwoning stond de grote woonkamer met hoge stookplaats in open verbinding met een zitkamer, die als een zwevende vloer hing boven het atelier, dat als een souterrain anderhalve meter diep in de grond lag. De woon- en werkfuncties waren gericht op het zuid-zuidwesten. Het echtpaar creëerde een huis 'waar alles mogelijk was', met plekken voor velerlei bezigheden. De fiets kon naast de bank worden gerepareerd, terwijl er bij de open haard geborrelde werd.⁴⁸

Het echtpaar Lammers-Koeleman woonde in een zelfontworpen bungalow met praktijkruimte (1954) in Arnhem. Het sobere, rechthoekige gebouw heeft een plat dak en grote glasramen in de gevel (afb. 4).⁴⁹ Een buitentrapp verbindt de boven een souterrain gelegen hoofdverdieping met de tuin. Ook hier vertoont

de plattegrond een functionele indeling, met op de hoofdverdieping de rond een grote hal gegroepede woon- en werkrumten. In het souterrain werden de garage, logeerkamers en archief ruimten ondergebracht.

In een interview na het behalen van haar VHBO-diploma – ruim vóór haar huwelijk met Joop Pot – propageerde Koos Keegstra al het Nieuwe Bouwen. Zij verwachtte dat met nieuwe materialen als beton en glas de schoonheid 'vanzelf weer terug zou komen'.⁵⁰ Pot deelde deze architectuurvatting.⁵¹ Zij kenden elkaar van de VHBO-opleiding in Amsterdam en ontmoetten daar gelijkgestemde medestudenten als Arthur Staal (1907-1993) en Koen Limperg (1908-1943).⁵² In de tijd dat zij er studeerden waren er docenten die het Nieuwe



5. Eigen woning met architectenpraktijk
(linkerdeel van het pand) naar ontwerp van
het echtpaar Pot-Keegstra, Amsterdam,
1955 (Stadsarchief Amsterdam)

6. Woonkamer van het echtpaar
Pot-Keegstra, jaartal foto onbekend
(Het Nieuwe Instituut/
foto Pot-Keegstra)

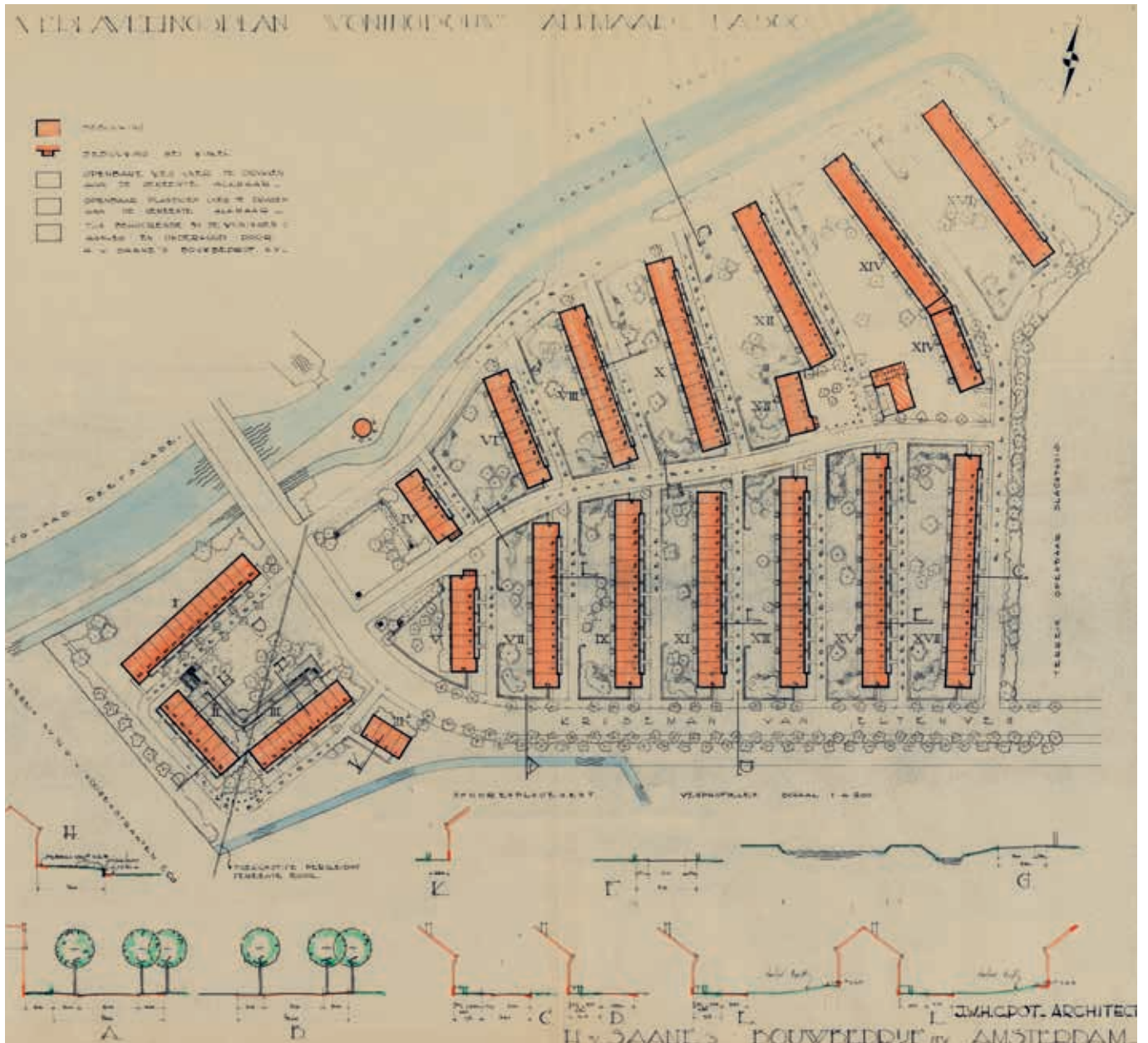


Bouwen vertegenwoordigden, zoals Leendert van der Vlugt (1894-1936) en Cornelis van Eesteren (1897-1988), en behoudende architecten als Frits Eschauzier (1889-1957), die Keegstra in haar laatste opleidingsjaar begeleidde.⁵³ Met het streven naar een evenwichtige samenstelling van het docentencorps hoopte het VHBO-bestuur de kritiek vanuit de progressieve architectuurgroeperingen De 8, Opbouw en Groep '32 dat het Nieuwe Bouwen onvoldoende vertegenwoordigd was te pareren. Te midden van dit richtingendebat had Keegstra haar koers al bepaald.

In 1954 grepen Koos en Joop Pot-Keegstra de kans om hun moderne architectuuropvattingen toe te passen op het ontwerp van hun eigen praktijkwoning op een aangekocht perceel aan de Haringvlietstraat in Amsterdam-Zuid. De tuin, grenzend aan de Boerenwe-

tering, lieten zij ontwerpen door de in Amsterdam gevestigde tuinarchitect Mien Ruys (1904-1999).⁵⁴ Het resultaat was omstreden: de reacties varieerden van 'hoogtepunt van het eigentijdse bouwen' tot 'lelijke schoenendoos'.⁵⁵ Het contrast tussen de praktijkwoning van het echtpaar en de ernaast gelegen jaren-dertigwoningen in late Amsterdamse-schoolstijl met invloeden van de Engelse landhuisarchitectuur kon niet groter zijn. De gevelgeleding van het rechthoekige gebouw onder een plat dak wordt uitsluitend gevormd door de plaatsing van diepliggende ramen (afb. 5). Als enige elementen doorbreken de aan weerszijden aangebrachte muuropeningen subtiel de symmetrie. Het architectenechtpaar wilde [...] in dit laatste open gat een zo gaaf mogelijk bouwlichaam [...] plaatsen, dat door zijn vorm karakter heeft.⁵⁶ Zij

7. De Bergerhof (1941-1942) van het echtpaar Pot-Keegstra. De eerste strokenbouw in Alkmaar (Het Nieuwe Instituut)



streefden ‘het strakke en zuivere’ na in plaats van ‘allerlei in- en uitspringertjes en tal van tierlantijnen, die geen wezenlijke functie vervullen’.⁵⁷ De gevel van hun woning vonden zij ‘af’, daar kon niets aan toegevoegd of van afgenomen worden zonder het evenwicht te verstoren. Het echtpaar had zijn architectuuropvattingen in de eigen woning onversneden toegepast. Het interieur van de woning was een schoolvoorbeeld van Goed Wonen, de in 1946 opgerichte stichting die een goede wooncultuur voorstond en deze propageerde in het gelijknamige tijdschrift (afb. 6).

NIEUWE WONINGTYPEN EN BOUWMETHODEN

De wederopbouw zorgde bij de architectenpraktijken uit dit onderzoek voor een veelheid aan woningbouwopdrachten. Reeds tijdens de oorlog werkte het echtpaar Pot-Keegstra aan ontwerpen voor nieuwe woningtypen als splitlevel- en drive-inwoningen. In een splitlevelwoning werd door het toepassen van halve verdiepingshoogten meer ruimte gecreëerd. Het echtpaar realiseerde dergelijke woningen (De Bergerhof, 1941-1942) in Alkmaar in strokenbouw, een noviteit voor de stad (afb. 7).⁵⁸ De woningen waren bestemd voor vluchtelingen en évacués uit Den Helder en zouden later bewoond moeten worden door de inwoners van Alkmaar. Drive-inwoningen kenmerken zich door een ingebouwde garage met een erboven gelegen woongedeelte. Hoewel Pot-Keegstra in een later interview de indruk wekte dat de nieuwe woonvormen door haar en Pot waren bedacht, waren beide woningtypen al voor de oorlog toegepast. Een voorbeeld hiervan zijn de reeds genoemde drive-inwoningen van Stam en Beese architecten en Van Tijen (afb. 8).⁵⁹ Ook de eerdergenoemde Wil Jansen realiseerde al in 1938 dergelijke woningen in Heerlen.⁶⁰

De Pot-Keegstra's streefden ernaar ‘met vrij revolutionaire plattegronden meerruimte’ te creëren om aan de ‘hokkerigheid’ te ontkomen en zochten naar eenvoudige praktische oplossingen als een fietsenstalling, een wasdroogkelder of een overdekt balkon.⁶¹ Ook deze aan het huishouden gerelateerde elementen poneerde Pot-Keegstra als een gezamenlijk gedachtegoed van hen beiden, zoals het echtpaar dat consequent in de media deed. Frappant is dan ook haar opmerking in hetzelfde kranteninterview, ruim na het overlijden van Pot: ‘Mijn man is daar nog voor geridderd, hij was toen nog geen 40.’⁶² Van enig misnoegen van haar zijde over deze eer die alleen haar echtgenoot ten deel viel valt niets te bespeuren.

Toki Lammers-Koeleman legde zich voornamelijk toe op woningbouw. Bouwde zij in het begin naar eigen zeggen nog ‘traditioneel in Molière-stijl’, allengs werden haar ontwerpen moderner.⁶³ De naoorlogse opdrachten van de Koninklijke Stoomweverij in Nijverdal, het latere Ten Cate, dankten Toki en haar echtgenoot aan het eerder genoemde prijsvraagontwerp



8. Drive-inwoningen te Amsterdam naar ontwerp van Van Tijen, Stam en Stam-Beese (1935-1937) (*de 8 en Opbouw* 1937, 115)

voor een kantine in een ‘gematigde Delftsche schoolstijl’.⁶⁴ De ‘veel te moderne’ inzendingen van collega’s als Ben Merkelbach (1901-1961) en Jan Piet Kloos (1905-2001) werden door de opdrachtgever niet op prijs gesteld.⁶⁵ Voor de weverij, evenals voor motorenfabriek Thomassen in De Steeg, ontwierp Lammers-Koeleman diverse arbeiders- en middenstandswoningen. Al eerder waren in Nederland woningen voor fabriekspersoneel verrezen in zogenaamde tuinvijken, zoals in Tuindorp ‘t Lansink (1911-1917) in Hengelo in opdracht van machinefabriek Stork waarmee Thomassen in 1948 een samenwerking aanging.⁶⁶ Mogelijk liet Lammers-Koeleman zich door deze tuinvijk inspire-

ren. De percelen voor de personeelswoningen in Nijverdal waren ruim van opzet. Lammers-Koeleman plaatste de in een landelijke stijl opgetrokken twee-onder-een-kapwoningen (1949) voor het hogere personeel van de weverij schuin verspringend achter elkaar.⁶⁷ Door de haaks op de woningen geprojecteerde schuren ontstond een domino-achtige opstelling die voor privacy zorgde.

Voor de kantoormedewerkers van Thomassen realiseerde zij duplexwoningen (1948-1949).⁶⁸ Deze nieuwe woonvorm van gescheiden beneden- en bovenwoningen die de naoorlogse woningnood moest lenigen, bleek ook in De Steeg een efficiënte oplossing. De haaks op elkaar staande bouwblokken konden ruim worden opgezet langs kleine plantsoenen en zorgden

voor voldoende lucht- en lichttoetreding in de woning (afb. 9). De gunstig geprijsde huurwoningen waren vooral voor jonggehuwde ‘Thomassenaren’ een uitkomst.⁶⁹

Het echtpaar Lammers-Koeleman was nauw betrokken bij de wederopbouw van Arnhem. Hendrik was tijdelijk hoofd van het Bureau Stadsplan Arnhem en Toki kreeg, mogelijk mede daardoor, diverse woningbouwopdrachten.⁷⁰ In de wijk Marlburgen-West verzezen vierhonderd flatwoningen (1950-1951) die gebouwd waren volgens het korrelbetonsysteem.⁷¹ Door naoorlogs materiaalgebrek was korrelbeton, in dit geval bestaande uit gemalen Arnhems baksteenpuin en specie, een goed alternatief. Het systeem berustte op normalisatie van de bekisting waarin het beton werd

9. Duplexwoningen (1948-1949) in De Steeg, naar ontwerp van Lammers-Koeleman (Van den Broek, Friedhoff en Vereniging van Delftse Ingenieurs 1956, 194)



Ir. H. Lammers en Ir. C. Ch. Lammers-Koeleman, Duplexwoningen, De Steeg. 1949.





10. De Oranjarahof (1941-1942) van het echtpaar Pot-Keegstra met de achtergevel gelegen aan de Geuzenkade, Amsterdam, 1953 (Stadsarchief Amsterdam)

gestort. Dit zorgde niet alleen voor isolatie van wanden en vloeren, maar ook voor een efficiënt bouwproces. Echter, het beperkte de architecten in hun ontwerp. De acht woonblokken van vier woonlagen van Lammers-Koeleman waren in hakenvorm gepositioneerd rondom binnenterreinen, bedoeld als speel- en recreatieruimten. Hierdoor konden lucht en licht ruimschoots tot de woningen toetreden.⁷²

NIEUWE BEWONERSGROEPEN

De vraag naar woningen voor specifieke en ook nieuwe typen bewonersgroepen bood Koos en Joop Pot-Keegstra al vroeg kansen om hiervoor ontwerpen te maken. Zo voerden zij tijdens de bezettingstijd hun eerste grote opdracht uit: een flatgebouw voor alleenstaande vrouwen in Amsterdam-West.⁷³ Door de nauwe samenwerking van het echtpaar valt niet vast te stellen welke onderdelen van het ontwerp aan Pot-Keegstra zijn toe te schrijven. De Oranjarahof (1941-1942), een acht bouwlagen tellende, uit gewapend beton opgetrokken galerijflat toont hun hang naar een sobere en eerlijke architectuur (afb. 10). Van het rechthoekige bouwblok zijn 'de verhoudingen [...] van dien aard, dat correcties met gewilde accenten of dergelijke niet nodig werden geacht', zo lichtte Pot het ontwerp toe.⁷⁴ Aan het bouw-

programma heeft dan ook geen enkele toevoeging plaats gevonden om een zekere vormgeving te bereiken [...].⁷⁵

Het compacte flatgebouw is symmetrisch van opzet. De middenpartij met trappenhuis en liften deelt de aan weerszijden gelegen galerijen doormidden.⁷⁶ Hiermee werden lange, gevoelsmatig onveilige opgangen naar de woningen voorkomen. De rationalistisch ingegeven plattegrond bevatte 108 oost-west georiënteerde een- en tweekamerwoningen, evenals 28 pensionkamers voor studerende meisjes (afb. 11). Naast moderne voorzieningen als verwarming, warm water en telefoonaansluiting in de woningen was er op iedere verdieping een vuilnisafvoer. De begane grond bood tal van gemeenschappelijke voorzieningen.⁷⁷

Bij woningopdrachten stelden de Pot-Keegstra's zich altijd de vraag of ze zelf in het ontwerp wilden wonen.⁷⁸ In een kranteninterview lezen we bij uitzondering een persoonlijke inbreng van Pot-Keegstra in de verder zo dichtgetimmerde samenwerking van het echtpaar. Haar vurige wens om bejaarden een eigen douche en toilet te geven, kon in de jaren zestig niet altijd in vervulling gaan: in Bejaardencentrum Maarten Lutherhuis (1959-1967) in Amsterdam-Osdorp bijvoorbeeld beperkten de voorzieningen van de bejaar-



11. Interieur van een woning in de Oranjarahof (1941-1942) van het echtpaar Pot-Keegstra, 1956 (Stadsarchief Amsterdam/ foto Pot-Keegstra)

12. Geuzenveld, Amsterdam met midden links het door het echtpaar Pot-Keegstra ontworpen bejaardencentrum (1936-1967), 1975 (Stadsarchief Amsterdam)





13. Bejaardencentrum De Hoge Es (1961-1963) in Nijverdal, naar ontwerp van het echtpaar Lammers-Koeleman (*Bouwkundig Weekblad* 1965, 372-373)

denwoningen zich tot een eigen wc en kookplaat.⁷⁹ 'Ietwat revolutionair' vond Pot-Keegstra de situering van de eet- en recreatiezalen op de bovenste, dertiende verdieping van een door het echtpaar ontworpen bejaardencentrum in Geuzenveld (1963-1967), een nieuwe wijk in de Amsterdamse Westelijke Tuinsteden (afb. 12).⁸⁰ Behalve woningen voor bejaarden ontwierpen zij ook andere vormen van gemeenschapshuisvesting, zoals voor studenten en vrouwelijke verpleegkundigen.⁸¹

Toki Lammers-Koeleman realiseerde vanaf de jaren zestig twaalf rijksgesubsidieerde bejaardentehuizen.⁸² Hierbij hanteerde ze een functionalistische indeling waarbij de met elkaar verbonden bouwblokken elk hun eigen functie hadden, zoals de woonruimten, de keuken, een ziekenafdeling en de werk- en kantoorruimten voor personeel en directie. Een van deze complexen was het Protestants Christelijk Bejaardencentrum De Hoge Es (1961-1963) aan de Bonteweg in Nijverdal (afb. 13).⁸³ De komst van dit centrum beantwoordde aan de grote vraag naar woonruimte voor de ruim een miljoen bejaarden in Nederland.⁸⁴ Het ging voor het grootste deel om nog zelfstandig of bij familie wonende ouderen, maar ook om bewoners in bestaande bejaardentehuizen die al lange tijd niet meer voldeden aan eisen op het gebied van gezondheid, veiligheid en wooncomfort. Een deel van het complex kon wor-

den geïsoleerd in geval van een besmettelijke ziekte. Lammers-Koeleman ontwierp woningen vanuit de gedachte dat bewoners zich er vooral thuis moesten voelen en zij er ook zelf zou willen wonen.⁸⁵ De functionele architectuur van De Hoge Es had als doel de bewoners hun zelfstandigheid te laten behouden. Zij konden zich vrij bewegen, bezoek ontvangen en in contact komen met andere bewoners. Hiervoor waren in de openbare ruimten zitjes voorzien.

BESLUIT

De in dit artikel behandelde vijf vrouwelijke architecten die gedurende kortere of langere tijd samen met hun echtgenoot een architectenpraktijk hielden, wisten zich binnen hun vakgebied met succes te ontplooiën. De samenwerkingsmodellen van de meeste architectenechtparen vertonen een verrassend gemancipeerd beeld waarbinnen de vrouwelijke partners zich ruimschoots ontwikkelden. De op gelijkwaardigheid gestoelde samenwerking laat verschillende varianten zien. Werkte in het geval van het echtpaar Lammers-Koeleman ieder altijd aan zijn en haar eigen project, zelfs voor eenzelfde opdrachtgever, in publicaties verscheen hun werk onder beider naam. De Kamer-Krets werkten zowel samen als individueel aan opdrachten. Geheel aan de andere zijde van het spectrum bewoog zich het echtpaar Pot-Keegstra, dat con-

sequent iedere opdracht in zeer nauwe samenwerking realiseerde en gezamenlijk optrad in de media. Hoewel door een praktijk aan huis vermenging met huishouden en gezin voor de vrouw eerder voor de hand lag, was het in het geval van Pot-Keegstra zelfs de echtgenoot die aandrang op gezamenlijke praktijkvoering. Kammer-Kret werd, toen er eenmaal een gezin was, adviseur van Kammer. Ook Stam zag graag een nauwere samenwerking met Stam-Beese.

De samenwerkingsmodellen laten zien dat de vrouwelijke architecten niet leunden op de naam en faam van hun echtgenoot en zeer wel in staat waren hun eigen loopbaan vorm te geven. Andersom zou ook de vraag gesteld kunnen worden of de echtgenoten baat hadden bij de kennis en kunde van hun vrouwelijke wederhelften.

In het werk van de vrouwelijke architecten in dit artikel vinden we het gedachtegoed van het Nieuwe Bouwen terug door de toepassing van een sobere vormen-taal en rationalistische, praktische plattegronden. Hun repertoire laat een verrassende variatie zien. Zij speelden in op de tijdgeest en de moeilijke economische omstandigheden door nieuwe typen woningen, bouwmaterialen en -technieken toe te passen, gebouwen te ontwerpen voor nieuwe bewonersgroepen of door zich te verdiepen in de nieuwste eisen die industriële opdrachtgevers of overheidsinstanties stelden. Dat de architectenechtparen in belangrijke mate dezelfde modernistische architectuuropvattingen deelden, mede door de kringen waarin men verkeerde, moet hebben bijgedragen aan wederzijdse inspiratie en mogelijk ook beïnvloeding van elkaars werk.

NOTEN

- 1 Dit artikel vloeit voort uit promotie-onderzoek dat de auteur verricht naar de opkomst van de eerste vrouwelijke architecten van Nederland met een afgeronde architectenopleiding. De aanzet tot het onderzoek vormde haar masterscriptie die zij aan de Universiteit Utrecht in 2016 voltooide. Zie hiervoor: E. Smeets-Klokgieters, 'Vrouw in de bouw. De eerste vrouwelijke afgestudeerde architecten in Nederland', *Bulletin KNOB* 116 (2017) 1, 43-57.
- 2 De twee andere met een architect getrouwde vrouwen, beiden afgestudeerd als bouwkundig ingenieur, vallen buiten het bestek van dit onderzoek. Joop (Johanna) Ferguson (1900-1982) voerde met haar echtgenoot een architectenbureau in Johannesburg. Ada Struyk (1908-1985) werd politica. Zij was getrouwd met Johannes Albertus Kuiper, partner van het architectenbureau dat later bekendstond onder de naam Kuiper, Gouweton en De Ranitz.
- 3 Met 'man' bedoelde Staal-Kropholler hier 'echtgenoot'. Het Nieuwe Instituut (HNI), archief Staal, J.F., Kropholler, A.J. en Staal-Kropholler, M. (STAX), inv.nr. 31, notitie M. Staal-Kropholler, *Nationale Vrouwenraad van Nederland. Gegevens voor het verslag over de Nederl. Kunst: Architectuur*, typoscript, 27 maart 1950.
- 4 Zie hiervoor: J. Molema en S. Leemans, *Moderniteit in een behoudende omgeving. Jan Albarde en De Groep van Delft*, Heijningen 2010.
- 5 Zie voor een overzicht van publicaties de website van Het Nieuwe Instituut, www.zoeken.hetnieuweinstituut.nl/nl/publicaties/?q=pot-keegstra (geraadpleegd 12 maart 2020).
- 6 H. Damen en A. Devolder (red.), *Lotte Stam-Beese, 1903-1988. Dessau, Brno, Charkow, Moskou, Amsterdam, Rotterdam*, Rotterdam 1993; H. Oosterhof, 'Want de grond behoort ons allen toe'. *Leven en werk van stedenbouwkundig architecte Lotte Stam-Beese*, Nijmegen 2018.
- 7 Het architectenbureau werd overgenomen door ZZDP Architecten te Amsterdam. Dit bureau beschikt niet meer over de archieven van het echtpaar Lammers-Koeleman.
- 8 De woning annex werkruimte lag aan de Plataanweg 24 te Schiebroek.
- 9 E. van Kessel en M. Kuperus, *Vrouwen in de (stede)bouw wat doen jullie nou? Over werk en werkervaringen van vrouwelijke bouwkundig ingenieurs in Nederland*, doctoraalscriptie kunstgeschiedenis VU, Amsterdam 1982, 103.
- 10 D. Wendt, *Academie van Bouwkunst Amsterdam 1908-2008*, Rotterdam 2008, 67; HNI, www.zoeken.hetnieuweinstituut.nl/nl/archieven/details/POTK/keywords/pot-keegstra (geraadpleegd 21 juli 2020).
- 11 HNI, archief STAX, inv.nr. 31, brief A.P. van Rood-van Rijswijk aan M. Staal-Kropholler, 17 februari 1949.
- 12 HNI, www.zoeken.hetnieuweinstituut.nl/nl/personen/detail/20602a4a-f398-5273-a2d6-65721d06ea90 (geraadpleegd 28 mei 2020).
- 13 Het bureau werd overgenomen door ir. R.L. de Vries (1924-1986) te Wassenaar. Of deze praktijk is voortgezet, is niet bekend.
- 14 Oosterhof 2018 (noot 6), 86-91.
- 15 'Een architecte aan het woord', *Het Parool/De Schiedammer* 14 november 1946.
- 16 HNI, archief STAX, inv.nr. 32, briefkaart J.J. Kammer-Kret aan M. Staal-Kropholler, 8 maart 1951. Mogelijk betreft dit de 'Villa Egmond, 1951' die voorkomt op de lijst met werken van Harm Kammer, maar 'waar geen materiaal van in het archief aanwezig is'. Het archief van Harm Kammer bevat, behalve Jannies opleidingstekeningen, geen van haar eigen ontwerpen. HNI, www.zoeken.hetnieuweinstituut.nl/nl/archieven/details/KAMM/keywords/kammer, KAMM 110512230 (geraadpleegd 18 februari 2020). Staal-Kropholler rapporteerde aan de Nationale Vrouwenraad over de bezigheden van het kleine groepje actieve vrouwelijke bouwkundig ingenieurs.
- 17 Van Kessel en Kuperus 1982 (noot 9), 102-103.
- 18 'Uitslag van de prijsvragen uitgeschreven door de Vereniging tot Bevordering der Bouwkunst te Groningen, ter gelegenheid van haar 50-jarig jubileum in 1933', *Bouwkundig Weekblad Architectura* 55 (1934) nr. 13 (31 maart), 120-122, citaat 121. Later werd de eerste prijswinnaar gediskwalificeerd wegens plagiaat van een ontwerp van M.J. Granpré Molière.
- 19 HNI, archief Kammer, H. (KAMM), inv.nr. t15.
- 20 J.B. van Loghem, 'Sch[oo]l van de Neutrale Montessorischool-Vereeniging voor Voorbereidend Lager Onderwijs te Schiebroek', *de 8 en Opbouw* 7 (1936) nr. 6 (21 maart), 66-69, citaat 66.
- 21 Met dank aan dochter Karen van Manen-Kammer. Schriftelijke mededeling, 2 oktober 2020.
- 22 Van Kessel en Kuperus 1982 (noot 9), 102-105.
- 23 K. Bosma en C. Wagenaar (red.), *Een geruisloze doorbraak. De geschiedenis van architectuur en stedenbouw tijdens de bezetting en de wederopbouw van Nederland*, Rotterdam 1995, 239-241.
- 24 Van Rood-Van Rijswijk was uit hoofde van deze functie afgevaardigde naar de United Nations Works and Building Committee, ingesteld door het Ministry of Works, en naar de Inter-Allied Committee for Physical Planning and Reconstruction, ingesteld door het Ministry of Town and Country Planning. HNI, archief STAX, inv.nr. 31, brief A.P. van Rood-van Rijswijk aan M. Staal-Kropholler, 17 februari 1949.
- 25 HNI, archief STAX, inv.nr. 31, brief A.P. van Rood-van Rijswijk aan M. Staal-Kropholler, 17 februari 1949. Er was geen groot gezin om voor te zorgen. Jeanne en Albert kregen vermoedelijk één kind. Uit twee eerdere huwelijken,

- die beide in een scheiding eindigden, had Albert zes kinderen. Het is niet aannemelijk dat Jeanne voor deze laatstgenoemde kinderen zorgde.
- 26 Van Kessel en Kuperus 1982 (noot 9), 114-115.
- 27 Stadsarchief Delft, 606, collectie Res-sing, inv.nr. 2, enquêteformulier voor het boek *90 jaar Delftse vrouwelijke ingenieurs*, s.a. [ca. 1994].
- 28 Van Kessel en Kuperus 1982 (noot 9), 114.
- 29 Van Kessel en Kuperus 1982 (noot 9), 114.
- 30 Van Kessel en Kuperus 1982 (noot 9), 114.
- 31 J. Roos, 'Praten met Koos Pot-Keegstra', *Het Parool* 9 maart 1978. Het echtpaar kreeg één dochter.
- 32 G.B., 'De architecte J.F. Pot-Keegstra: Iedereen heeft recht op een goede woning', *Het Vrije Volk* 22 september 1956.
- 33 Oosterhof 2018 (noot 6), 85-100.
- 34 Oosterhof 2018 (noot 6), 96. De opmerkingen zijn niet gepubliceerd, maar opgetekend tijdens het interview.
- 35 Oosterhof 2018 (noot 6), 96.
- 36 HNI, archief Stam-Beese, Ch.I.A. (STAB), inv.nr. t55. De uiteindelijke opdracht voor het woongebouw ging naar het echtpaar Pot-Keegstra.
- 37 Zie bijvoorbeeld Oosterhof 2018 (noot 6), 44-45, 99, 156. Stam-Beese kreeg twee kinderen: één uit een relatie met toenmalig Bauhaus-directeur Hannes Meyer en één uit haar huwelijk met Mart Stam.
- 38 Van Kessel en Kuperus 1982 (noot 9), 101-102, citaat 102.
- 39 W. van Tijen, 'Prof.ir. M.J. Granpré Molière', *Plan. Maandblad voor ontwerp en omgeving* 3 (1972) nr. 6 (juni), 21. Later heeft Granpré Molière zijn scherpe uitspraken hierover in het onderwijs herroepen. 'Discussie over de betekenis van granpré molière', *Plan. Maandblad voor ontwerp en omgeving* 3 (1972) nr. 6 (juni), 24-37.
- 40 Schriftelijke mededeling van K. van Manen-Kammer, 2 oktober 2020. Karin van Manen-Kammer is, evenals een zus, eveneens opgeleid in Delft tot bouwkundig ingenieur.
- 41 HNI, www.zoeken.hetnieuweinstituut.nl/nl/archieven/details/ACOP/keywords/8+en+opbouw ACOP 110570675 (geraadpleegd 9 juni 2020).
- 42 Wikipedia, www.nl.wikipedia.org/wiki/Kunstenaars_die_bijdroegen_aan_de_inrichting_van_de_Nieuw_Amsterdam (geraadpleegd 9 juni 2020).
- 43 'Luxe-hut s.s. "Nieuw-Amsterdam"', *de 8 en Opbouw* 11 (1940) nr. 13/14 (28 juni), 132-133. De ontwerpen zelf ontbreken. HNI, 110512146, archief KAMM.
- 44 Telefoongesprek met K. van Manen-Kammer, 27 februari 2020; Van Kessel en Kuperus 1982 (noot 9), 104.
- 45 Deze moderne architectuuropvattingen van het echtpaar kwamen al geheel tot uiting in een vroeg gezamenlijk ontwerp voor een montessorikleuter-school (1936) in Schiebroek. Als voorbeeld van het Nieuwe Bouwen stond de school prominent afgebeeld op de voorpagina van *de 8 en Opbouw*, samen met de door Willem van Tijen gereali-seerde montessori-openluchtschool. *de 8 en Opbouw* 7 (1936) nr. 6 (21 maart), onpagineerd, voorpagina.
- 46 Van Kessel en Kuperus 1982 (noot 9), 104.
- 47 Het ontwerp is bekend als bijlage bij de aanvraag bouwvergunning van 6 december 1960, Streekarchief Midden-Holland, Gouda, toegangs- en inventarisnr. 0780.304. In het HNI bevindt zich slechts één tekening van de fundering. HNI, archief KAMM, inv.nr. t109. De bungalow is gelegen aan de Zuidbroekse Opweg 16, Berkenwoude.
- 48 Schriftelijke mededeling K. van Manen-Kammer, 2 oktober 2020.
- 49 H.J. Heuvelink, 'Woningen en woning-blokken', *Bouw* 10 (1955) nr. 33, 677. De bungalow is gelegen aan de Monnikensteeg 20 te Arnhem.
- 50 M. Moussault-Veegens, 'Plannen en idealen van mej. Keegstra, architecte. "Op de nieuwe zakelijkheid moet worden voortgegaan"', *De Telegraaf* 5 april 1936.
- 51 Zie bijvoorbeeld: M.G. Emeis jr., 'Joop en Koosje bouwden niet à la Hans en Grietje', *De Telegraaf* 19 februari 1955.
- 52 'Architecten-echtpaar Pot-Keegstra: bijna dertig jaar samen bouwen', *Trouw* 13 november 1964. Zowel Staal als Limperg verliet het vHBO alweer na een jaar, zeer vermoedelijk uit onvrede met de in hun ogen te traditionele koers van de opleiding. Wendt 2008 (noot 10), 76-77.
- 53 Wendt 2008 (noot 10), 84-90; G.B., 'De architecte J.F. Pot-Keegstra: Iedereen heeft recht op een goede woning', *Het Vrije Volk* 22 september 1956.
- 54 Wederopbouw Amsterdam, www.02oapps.nl/kaart/wederopbouw/Haringvlietstraat/12-14, (geraadpleegd 27 juli 2020). Het project, nu gemeentelijk monument, betrof een dubbel woonhuis. Het echtpaar Pot-Keegstra woonde en hield kantoor op nummer 14; huisnummer 12 werd bewoond door ene Hola. Een connectie tussen het echtpaar en deze persoon is niet bekend. Zie voor Mien Ruys: A.M. Backer, *Er stond een vrouw in de tuin. Over de rol van vrouwen in het Nederlandse landschap*, Rotterdam 2016, 472-481, en L. den Dulk, *Mien Ruys, de complete biografie. Zoeken naar de heldere lijn*, Rotterdam 2017.
- 55 Emeis 1955 (noot 51).
- 56 Emeis 1955 (noot 51).
- 57 Emeis 1955 (noot 51).
- 58 HNI, archief Pot, J.W.H.C. en Pot-Keegstra, J.F. (POTK), inv.nr. a16t2. De ontwerpen bevatten toen nog alleen de signatuur van Pot die in die tijd, naast de eigen architecten-praktijk, werkzaam was bij de particuliere bouwondernemer Huibert van Saane (1903-1981), eigenbouwer van De Bergerhof. HNI, www.zoeken.hetnieuweinstituut.nl/nl/archieven/details/POTK/keywords/pot-keegstra (geraadpleegd 21 juli 2020); I.Th. van Rosse, 'Woningcomplex "De Bergerhof" bij Alkmaar', *Bouwbedrijven Openbare Werken* 21 (1944) nr. 2 (28 januari), 9-15.
- 59 Roos 1978 (noot 31); C.P. Krabbe, D. Broekhuizen en N. Smit, *Huizen in Nederland. De negentiende en twintigste eeuw. Architectuurhistorische verkenningen aan de hand van het bezit van Vereniging Hendrick de Keyser*, Amsterdam 2018, 131, 143. De locatie van de in het interview genoemde drive-inwoningen (1945) kon niet worden achterhaald. De drive-inwoningen (1935-1937) van Stam en Beese liggen aan de Anthonie van Dijkstraat in Amsterdam. Oosterhof 2018 (noot 6), 86-87.
- 60 'Een architecte aan het woord' 1946 (noot 15).
- 61 Roos 1978 (noot 31).
- 62 Roos 1978 (noot 31).
- 63 Van Kessel en Kuperus 1982 (noot 9), 111.
- 64 Van Kessel en Kuperus 1982 (noot 9), 111.
- 65 Van Kessel en Kuperus 1982 (noot 9), 111.
- 66 Krabbe, Broekhuizen en Smit 2018 (noot 59), 92-96.
- 67 J.H. van den Broek, G. Friedhoff en Vereniging van Delftse Ingenieurs, *Nederlandse architectuur. Uitgevoerde werken van bouwkundige ingenieurs*, Amsterdam 1956, p. 193.
- 68 Van den Broek, Friedhoff en Vereniging van Delftse Ingenieurs 1956 (noot 67), p. 194.
- 69 Schriftelijke mededeling C. Westhoven, 10 mei 2020. Met dank aan Stichting De Schakels Thomassen te Doesburg. De nog steeds bestaande woningen aan de Havelandse weg zijn later verkocht aan de huidige gemeente Rheden.
- 70 HNI, www.zoeken.hetnieuweinstituut.nl/nl/projecten/detail/?q=bureau%20stadsplan%20arnhem&page=2 (geraadpleegd 11 juni 2020).
- 71 HNI, archief STAX, inv.nr. 31, C.Ch. Lammers-Koeleman, *Lijst van uitgevoerde of in uitvoering zijnde bouwwerken*, s.a. [25 januari 1950]; brief C.Ch. Lammers-Koeleman aan M. Staal-Kropholler, 8 maart 1951; Stedenbouw, www.stedenbouw.nl/artikel/arnhem-gelderse-rooslaan/ (geraadpleegd 11 juni 2020). De Meinerswijkseweg waar de flats aan gelegen zijn, heet tegenwoordig Gelderse Rooslaan.
- 72 'Nieuwe woningen in Arnhem-Zuid', *Arnhemsche Courant* 2 augustus 1951. De woningen werden in 2015 gerenoveerd. Ook in de wijk Presikhaaf in Arnhem-Oost realiseerde Lammers-Koeleman woningblokken van korrelbeton. Deze werden in de jaren negentig van de vorige eeuw gesloopt.
- 73 HNI, 110452414, archief POTK; 'Architecten-echtpaar Pot-Keegstra' 1964 (noot 52).
- 74 J.W.H.C. Pot, 'Gebouw voor alleenwonende werkende vrouwen te Amsterdam', *Bouwbedrijven openbare werken* 20 (1943) nr. 10 (7 mei), 69-74, citaat 71.

- Hoewel het ontwerp onder beider naam werd gepubliceerd, zoals alle ontwerpen van het echtpaar, werd alleen Pot als auteur van dit artikel vermeld.
- 75 Pot 1943 (noot 74), 71.
- 76 HNI, archief POTK, inv.nr. 37t1-t7; H. van Saane, 'Gebouw voor alleenwonenden te Amsterdam', *Tijdschrift voor Volkshuisvesting en Stedebouw* 24 (1943) nr. 2 (februari), 18-24.
- 77 Het archief bevat alleen een situatieschets, enkele plattegronden en een toelichting daarop. HNI, archief STAB, inv. nr. t55. Dat het echtpaar Pot-Keegstra en niet Stam-Beese de opdracht voor deze flat kreeg had vermoedelijk te maken met het feit dat Pot gedurende enige tijd werkzaam was voor bouwbedrijf H. van Saane, stichter van De Oranjehof. Hoewel Stam-Beeses ontwerp qua opzet niet veel afweek, speelde het feit dat zij toen nog geen gediplomeerd architect was mogelijk ook een rol.
- 78 'Architecten-echtpaar Pot-Keegstra' 1964 (noot 52).
- 79 HNI, 110454438, archief POTK.
- 80 'Architecten-echtpaar Pot-Keegstra' 1964 (noot 52). HNI, archief POTK, inv.nr. 145. Het niet meer bestaande bejaardencomplex was gesitueerd op een perceel tussen de Cornelis Outshoornstraat en de Adriaan Dorsmanstraat.
- 81 Ook het ontwerpen van de Penitentiaire Inrichting Amsterdam Over-Amstel, ofwel de Bijlmerbajes (1974-1978), beschouwde Pot-Keegstra als een vorm van gemeenschapshuisvesting. De cellen werden in de ontwerpen met 'wooneenheden' aangeduid. HNI, archief POTK 110454511; M.S. Kuperus en H.C. Meinsma, *Architectes*, Amsterdam 1990, 85.
- 82 Lammers-Koeleman bouwde onder andere bejaardencentra in Naarden, Bilt-hoven, Dieren, Hengelo en Lunteren. Van Kessel en Kuperus 1982 (noot 9), 113.
- 83 H. Lammers en C.Ch. Lammers-Koeleman, 'Bejaardencentrum "De Hoge Es" te Nijverdal', *Bouwkundig Weekblad* 83 (1965) nr. 20, 372-374.
- 84 'Bejaardencentrum "De Hoge Es". Nijverdal krijgt een zeer modern bejaardentehuis', *Holtens Nieuwsblad* 7 september 1963.
- 85 Van Kessel en Kuperus 1982 (noot 9), 113-114.

E.M. SMEETS-KLOKGIETERS MA studeerde kunstgeschiedenis aan de Universiteit Utrecht en behaalde daar haar master Architectuurgeschiedenis & Monumentenzorg. Sindsdien verricht zij promotieonderzoek naar de eerste vrouwelijke architecten in Nederland.

THE NETHERLANDS' FIRST ARCHITECTURAL COUPLES: WOMEN ARCHITECTS IN THEIR OWN RIGHT?

ERICA SMEETS-KLOKGIETERS

In the period up to the end of the Second World War, 21 women in the Netherlands completed an academic architectural course. Five of these women married a fellow architect and conducted a joint architectural practice with their husband. These practices profited from the post-war reconstruction boom and, in the 1950s and '60s, from the growing demand for housing and utilitarian buildings.

Jannie Kammer-Kret, Toki Lammers-Koeleman, Jeanne van Rood-van Rijswijk, Koos Pot-Keegstra and Lotte Stam-Beese contrived to flourish in their chosen profession, and all had successful careers. The collaborative model embraced by these couples, which allowed the female partners to develop their potential to the full, was surprisingly emancipated for the time. Although a home-based office, with its combination of business with household and children, held obvious appeal for the woman, the initiative for such arrangements sometimes came from the husband. There were several variations on the respectful and equitable collaborative model, ranging from one in which each partner worked independently on their own commissions to one in which the melding of individual contributions was such that it was no longer possible to attribute designs to one or the other partner. What these models demonstrate is that the women architects did not need to depend on the name and fame of their hus-

band but were perfectly capable of shaping their own career.

The work of these women architects was strongly influenced by Nieuwe Bouwen principles as reflected in the application of a functionalist and sober formal idiom, averse to superfluous decoration. Unsurprisingly, given the professional circles they both frequented, their partners held similar architectural views. This undoubtedly contributed to mutual inspiration and possibly also to two-way influence.

The output of women architects is astonishingly varied. These women responded to the spirit of the times and to the sometimes difficult economic circumstances by employing new types of dwellings, building materials and techniques, designing buildings for new groups of residents or by familiarizing themselves with the latest requirements of industrial clients or government bodies. Their portfolios encompassed commissions for utilitarian buildings as well as for the more predictable houses. Their household experience and practicality proved particularly useful in the design of private homes, residential aged care and schools, finding expression in efficient floor plans, modern furnishings and new, easy to clean materials. This is also evident in the home-cum-practice they designed for themselves, where they were able to give free rein to those principles.