



Orgaan van de „Vereniging Vrienden van de Zaanse Schans” — Verschijnt 4 x per jaar

Goedgekeurd bij K.B. van 16 augustus 1967

Secretariaat: A. Voorbergen, van Ostadestraat 7, Zaandam

december 1967 No. 24/25

Postgiro 742899 ten name van penn. Ver. Vrienden van de Zaanse Schans, Wormerveer



## RAAMVORMEN VAN WOONHUIZEN

(vanaf de Gothiek tot einde 19e eeuw)

In de loop van de laatste eeuwen is de vorm en het aanzien van de ramen in woonhuizen nogal aan veranderingen onderhevig geweest. De elkaar opvolgende stijlopvattingen in de verschillende perioden en de ermee samengaande ontwikkelingen van de bouwtechniek in de loop der jaren, laten ons een grote verscheidenheid aan vensters zien.

**Glas:** In het technische vlak, kunnen we in de eerste plaats denken aan de vooruitgang bij de glas-fabricage. Over glas is al veel geschreven en hoe het (per toeval of niet) is ontdekt of uitgevonden, kunt u o.m. lezen in de boekjes: „Glas en kristal I en II”, door Elka Schrijvers (v. Dishoeck). In de vroegste tijden maakte men de muuropeningen dicht met geolied papier en vooral ook met varkensblazen. In de late middeleeuwen kwam het glas meer en meer in gebruik; vooral daar, waar de goede grondstoffen werden aange-

troffen (o.a. Zuid-Nederland en Frankrijk). Het was toen een kostbaar materiaal, hetgeen wel valt af te leiden uit het feit, dat men niet alle vlakken van een kozijn met glas bezette, maar deze openliet en afsluitbaar maakte met luiken. De oudste vensters zijn voorzien van kleine, veelal overhoeks geplaatste, ruitjes, gevat in lood. De ruitjes werden verkregen door ze uit door de glasblazers vervaardigde, cirkelvormige schijven te snijden. Ze zijn onregelmatig van dikte en vertonen veel bellen of blazen (z.g. Maanglas). Het hierbij overblijvende middengedeelte, schijven genoemd, werd eveneens gebruikt en in het glas in lood opgenomen. Later maakte men, in de Zaanse houtbouw, er de nagenoeg ovale lichtopeningen van, voor verlichting van de meer ondergeschikte ruimten (zolders e.d.); men plaatste ze direct in de buitenwand, zoals in de topgevel van de Harenmakerij te zien is.

Gedurende een volgende periode werden door de glasblazers geen ronde schijven meer gemaakt, doch glazen cylinders, waarbij bodem en bovenende werden afgeknipt. Deze werden dan nog overlans doorgesneden en vervolgens op een plaat in een „strekoven” gevlaakt en gestreken. Voor deze manier van werken was tevens een andere samenstelling van de grondstoffen nodig, dat maakte dat het glas helderder werd; bovendien kon men hiermee grotere ruiten vervaardigen. Deze grotere ruiten konden echter niet als glas in lood worden verwerkt, omdat de loodstrippen daarvoor niet stevig genoeg zijn, en daarom werden dan houten roeden gemaakt.

Het tegenwoordige glas wordt „getrokken”. Dit proces is thans ongeveer 100 jaar oud. Een ononderbroken stroom vloeibaar glas van bepaalde (= oven-) breedte en te regelen dikte, wordt hierbij uit de glasoven getrokken en tussen een aantal rollen of walsen door geleid. Deze walsen geven soms aan het glas de z.g. „trekken”, indeukingen, welke een hinderlijk effect kunnen opleveren. Om deze kwijt te raken wordt het getrokken glas wel geslepen en ontstaat het spiegelglas. De ruitenmaten van dit getrokken glas zijn praktisch onbegrensd.

## RAAMVORMEN

In het volgende deel zullen we nagaan, hoe in de elkaar opvolgende perioden de vensters zich ontwikkelen, dit met behulp van enkele tekeningetjes. Na een beschreven periode volgt dan telkens een kleine opsomming van plaatsen, waar de behandelde ramen (nog) te zien zijn.

**Gothiek.** In de laat-gothische woonhuizen liggen de vensters voorin de meestal vrij dikke muren. Hierbij ontstaat binnen een nis, waarin men één of twee zitjes maakte: de vensterbanken (fig. I). Voor de voeten werd soms een verhoogd stenen of houten vloertje gemaakt. De kozijnen, van steen of zwaar eikenhout gemaakt, zijn kruiskozijnen, met tussenstijl en kalf of tussendorpel. De laatste verdeelt het kozijn in twee hoge onder- en twee lagere bovenvlakken. De vlakken zijn bezet met glas in lood, veelal ruitvorming en soms hierin opgenomen de reeds genoemde schijven. Het glas bezit een gelige of iets groenige kleur. Buiten (soms ook wel aan de binnenzijde, vooral bij openbare gebouwen) worden de onderste vlakken afgesloten met luiken. Deze vlakken zijn vrijwel steeds zonder glas. De luiken zijn samengesteld van delen, die met veel nagels op klampen zijn bevestigd; de delen zijn soms voorzien van canelures. Ook bezitten de bovenvlakken wel binnenluiken. Het hang- en sluitwerk is van (sier-) smeedwerk. Ook de kozijnen zijn wel van snijwerk voorzien (Gothische accoladenbogen). Gordijnen hangen nog niet voor deze ramen, maar om in te kijken te beletten gebruikt men latten-horren tot manshoogte. Men maakt in deze tijd, en ook later, wel de samengestelde kozijnen (puikozijnen), welke dan onderdeel kunnen uitmaken van de gebouw-constructie.

**Gebouwen:** Vianen – stadhuis; Bergen op Zoom – Markiezenhof; Middelburg – stadhuis en gevel van het huis St. Pieter (in de tuin van het Zeeuws museum); het Muider-slot (vensterbanken).

**Schilderij:** „De Volkstelling” door Pieter Brueghel (1530–’69) (map no. VII, plaat 4 van Openbaar Kunstbezit).

**Renaissance.** Bij de overgang naar en ook in deze periode worden de vensters nog in stenen of houten kruiskozijnen aangebracht; de wijziging, die hierbij langzamerhand op-

treedt is wel de verlaging van het kalf, zodat na verloop van jaren de onder- en bovenvlakken evenhoog of nagenoeg evenhoog zijn (fig. III).

Uit het glas in lood verdwijnen de schijven en de ruitjes worden rechthoekig geplaatst, waarbij aan de bovenzijde of rondom een sierwerk in het glas in lood wordt gemaakt. Het glas is nu wat egalier van kleur. In gebruik komt, het voorzien van de vensters van brandschilderwerk; hierbij worden renaissance-motieven toegepast. De luiken, opgeklampt en met spiegelklampen, hebben langs deze omranding een fijne profilering. Ze draaien naar buiten. Het ijzeren beslag blijft gehandhaafd, zij het met aan de nieuwe tijd aangepaste ornamentering.

Een glas-in-lood venster is een tamelijk slap geval, en weinig bestand tegen b.v. winddruk. Men verhelpt dit door het aanbrengen van z.g. bindroeden of windijzers (fig. II). Deze bindroeden worden ter plaatse van de horizontale loodstrippen aangebracht. Door middel van loden beugeltjes zijn ze op de kruisingen van de verticale en horizontale loodstrippen, vastgesoldeerd. Aan de einden zijn ze met een nagel in het kozijn bevestigd. Meestal zitten de bindroeden aan de buitenzijde; een enkele keer, bij stenen vensters aan de binnenzijde van het glas in lood (paleis op de Dam – Amsterdam).

**Gebouwen:** Edam – Damplein; Monnickendam – De Waag; De raadhuisen van Jisp, Graft en de Rijkp.

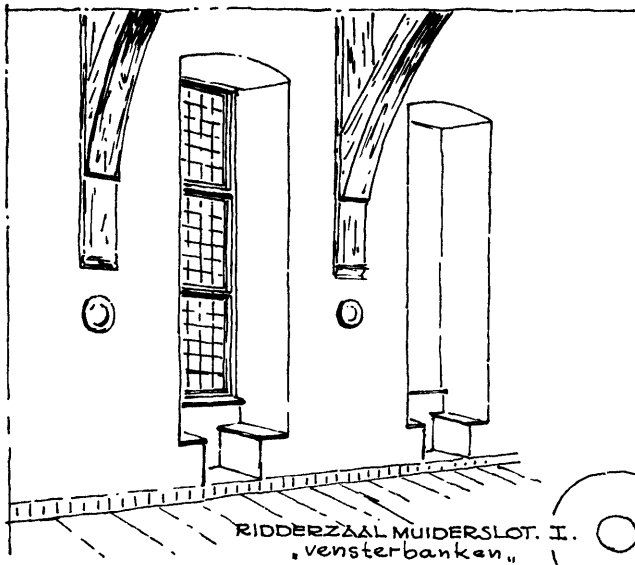
**Schilderijen:** „Het oude stadhuis van Amsterdam” door P. J. van Saenredam (1606–’59) (Rijksmuseum – Amsterdam; hierop zijn overgangsvormen te zien).

„De heilige familie bij avond” door Rembrandt van Rijn (1606–’69) (Rijksmuseum – Amsterdam en map X, plaat 36 van Openbaar Kunstbezit; binnen aanzicht: let op de fraaie knoppen).

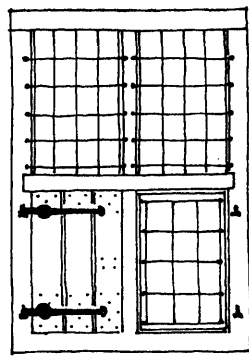
**Brandschilderwerk:** Naast de gewone glasschilderkunst begint zich in Holland in het begin van de 17e eeuw ook het aanbrengen van gebrande versieringen op het glas, te ontwikkelen. Eerst in grijze tinten, maar ook in kleuren aangebracht. Deze kunst werd in Venetië herontdekt, naar Oosterse voorbeelden, omstreeks 1450. Het is het aanbrengen van schilderijen op glas, schalen, e.d., welke door verhitting in het glasoppervlak worden gebrand. Mooie gebrandschilderde ramen vinden we meestal in kerken, waarvan in onze omgeving te noemen:

West- en Oostzijderkerk en de Lutherse kerk in Zaandam; de Grote kerk in Edam, de hervormde kerken in de Rijkp en Broek in Waterland.

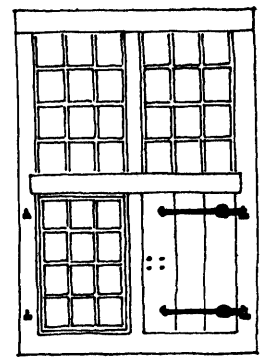
Over een klein gebrandschilderd raampje, onderdeel van een groter raam uit een lakenwinkel vroeger in Zaandam, thans in de Oudheidkamer te Zaandijk, is in de loop der jaren, onder de historici nogal wat te doen geweest. De afbeelding erop stelt voor, het interieur van deze winkel, met achter de toonbank de toenmalige eigenaar, Jan Cornelisz Nomen en ervoor een koper, in postuur en aankleding gelijkend op Czaar Peter de Grote; naast deze, op de grond, een gevulde zak met de initialen: I.C.N. Volgens overleveringen is Czaar Peter bij Nomen in de winkel geweest. Ter herinnering aan deze klandizie zou Nomen het gebrandschilderde raampje hebben laten maken en voorzien van het jaartal 1697. Na verbouwing is het schilderstukje waarschijnlijk uit het raam genomen en ingelijst. In verschillende beschrijvingen wordt er van gerept en burgemeester Van Orden heeft er twee copieën van laten maken, waarvan er één in 1839 werd aangeboden aan Grootvorst Alexander;



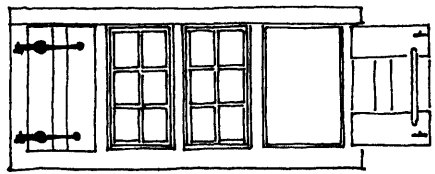
RIDDERZAAL MUIDERSLOT. I. „vensterbanken“



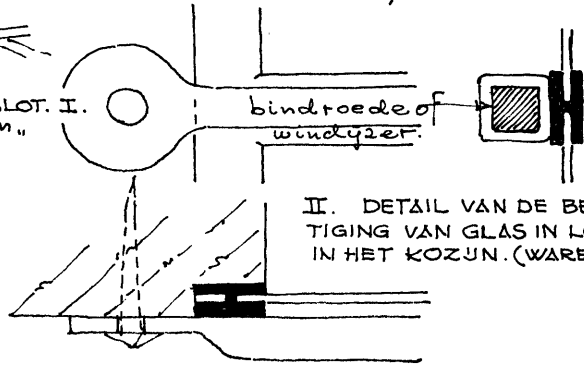
III. KRUISKOZUN. 16<sup>e</sup> EN 1<sup>o</sup> HELFT 17<sup>e</sup> EEUW.



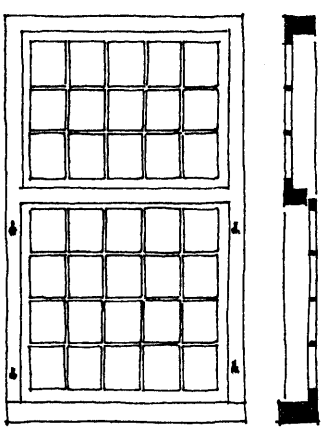
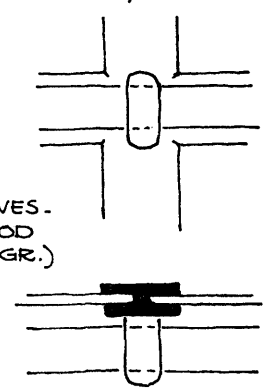
IV. KRUISKOZUN. 2<sup>e</sup> HELFT 17<sup>e</sup> EEUW.



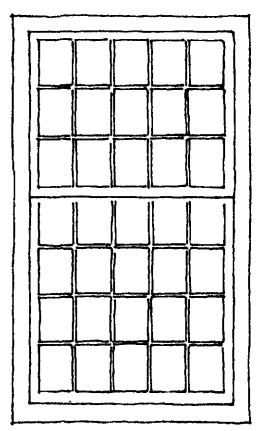
V. HARENMAKERIJ. TOPGEVEL KOZUNTJE.



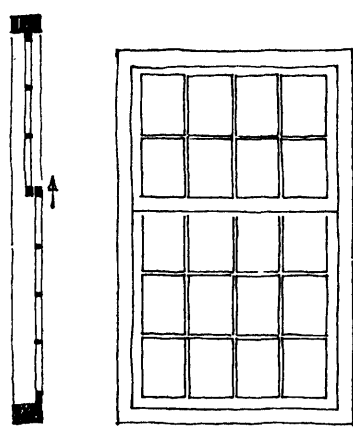
II. DETAIL VAN DE BEVESTIGING VAN GLAS IN LOOD IN HET KOZUN. (WARE GR.)



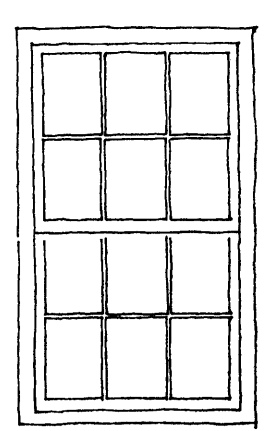
MET TUSSENDORPEL EN LUIKEN. SCHUIFRAAM KOZUNEN :



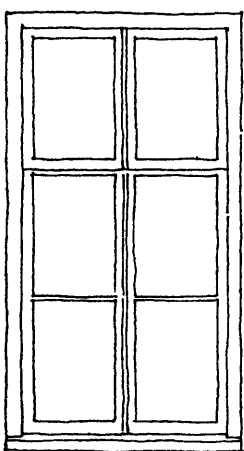
MET WISSELDORPEL. EIND 17<sup>e</sup> EEUW. VI.



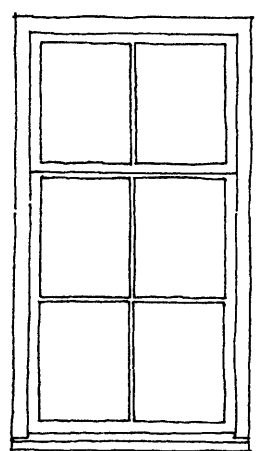
VII OMSTREEKS 1750



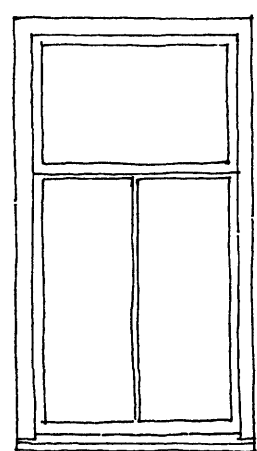
VIII NA 1785.



EMPIRE SCHUIFRAAM. 1<sup>e</sup> KW. 19<sup>e</sup> EEUW. IX.



SCHUIFRAAM. 2<sup>e</sup> KW. 19<sup>e</sup> EEUW. X.



SCHUIFRAAM. 3<sup>e</sup> KW. 19<sup>e</sup> EEUW. XI.

S. de Jong

de andere copie is via een legaat in bezit gekomen van de Zaanlandse Oudheidkamer. Ondertussen was het oorspronkelijke glasraam vele jaren zoek; op een gegeven ogenblik duikt het dan weer op, op een verkoping in Amsterdam, maar de koper blijft onbekend. Tot de Zaanse historicus J. Honig Jsz. het weer ontdekt bij een uitdrager en het daarna bij zijn verzameling voegt. Nu is er echter iets vreemds aan de hand. Het genoemde jaartal, 1697, begint af te bladderen en een ander jaartal komt te voor-schijn, n.l. 1685. Waarschijnlijk heeft Nomen, ter herin-nering aan het hoge bezoek, dus het jaartal van een reeds aan-wezige glasschildering in zijn winkel gewijzigd en zou dus de afgebeelde koper helemaal niet Czaar Peter behoeven te zijn. (De Zaende, jaargang 1947).

**Einde 17e en begin 18e eeuw.** Tot in de 18e eeuw blijven de kruiskozijsen, met nagenoeg even hoog onder- als bovenvlak in gebruik. De glas-in-lood vullingen blijven met rechthoekige verdeling en de brandschilderingen hebben tot onderwerp: familie-wapens, bijbelse taferelen, portretten en landschappen. Ze werden wel als doop- of huwelijksge-schenk aangeboden. De luiken draaien naar buiten, terwijl wanneer ook bovenluiken worden aangebracht, deze wel omhoog klappend tegen de zoldering aan, worden gemaakt. Daar bevindt zich een houten haak, waar het luik, bij open stand, aan hangt (Jagershuis).

Omstreeks het midden van deze eeuw komen de houten roeden in gebruik (fig. IV). De afmetingen van de ruiten zijn dan ca. 16 x 20 cm. geworden. De kruisvorm van de kozijnen gaat langzamerhand verdwijnen. Een kruiskozijn, dat geen kruiskozijn was, vinden we in de topgevel van de Harenmakerij. Hoewel dit gebouw-gedeelte dateert uit het begin van de 18e eeuw, vonden we bij de restauratie dit oudere kozijn-type dat, waarschijnlijk uit een sloop, bij de toenmalige nieuwbouw weer werd geplaatst (men deed zulks wel meer). Dit kozijn is verdeeld in 4 naast elkaar gelegen vlakken, waarbij in de middelste twee, glas-in-lood spon-ningen werden aangetroffen; de buitenste bezaten alleen luik-sponningen. Dit is een systeem van licht- en lucht openingen, waarschijnlijk toegepast vanwege het gebruik van de zolder als droogruimte. Bij het restaureren is het principe gebleven, zij het dat er thans geen glas-in-lood in zit en we om praktische redenen achter de luiken ver naar binnen staande, naar binnendraaiende raampjes hebben gemaakt (fig. V).

## SCHUIFRAMEN

Het eerste schuifraam werd in ons land toegepast aan het slot van Zeist, door Jacob Roman, hofbouwmeester van Koning-Stadhouder Willem III, in 1685. (Bulletin K.N.O.B. 1961, kolom 32 e.v. door R. Meischke) Van de heer Janse van de Rijksdienst voor de Monumentenzorg kreeg ik de volgende mededeling:

*„In gesprekken met Engelse kunsthistorici heb ik vernomen, dat in Engeland de schuiframen het eerst werden toegepast door de hof-bouwmeester Christopher Wren in 1681, aan Hampton Court Palace; in Engeland noemt men deze ramen: sash-windows”.*

In het boek „Willem Leevend” van Betje Wolff en Aagje Deken wordt gesproken over: propere Engelse ramen.

In het begin hebben de schuifkozijnen nog een tussendorpel, die het verdeelt in twee niet evenhoge vlakken (lager boven-licht); deze kozijnen bezitten nog luiken. De latere hebben een z.g. wisseldorpel (fig. VI a en b). De ruiten zijn van een meer blank glas.

**Gebouwen:** Harenmakerij (noordgevel woonhuis) met tussendorpel.

**De 18e eeuw:** De ontwikkeling van de schuiframen in de 1e helft van deze eeuw houdt voornamelijk verband met het groter worden van de ruitenmaten (fig. VII en VIII). In het begin zijn deze ca. 25 cm. hoog, tegen in 1750 ca. 40 cm., omstreeks 1770 ca. 50 cm. en aan het eind van de eeuw 90-100 cm. Binnen worden de kozijnen omtimmerd met een geprofileerde lijst en worden ze in de lambrizing van de vertrekken opgenomen. Hier en daar vervallen de luiken en past men, voor afsluiting, blinden toe. Deze worden, in open toestand, samengevouwen, links en rechts geborgen in verdiepte dagkanten van de omtimmering.

**Gebouwen:** o.a. Restaurant „De Walvis” (voormalig wees huis), de woonhuizen: o.m. Meester Cornelispad, School straat en Zeilemakerspad in de Zaanse Schans.

In de laatste decennia van deze eeuw komt ook het z.g. Boheemse glas in gebruik dat, door de aanwezigheid van mangaan in de grondstoffen, de eigenschap heeft op den duur een paarse verkleuring te krijgen, door de invloed van het licht. Het gedeelte glas in de sponningen blijft blank. Van binnen uit gezien viel deze verkleuring weinig op.

**Empire.** Een erfenis van de paleizen-architectuur uit de Franse tijd, brengt in het eerste kwart van de 19e eeuw in onze ontwikkelingsgang de z.g. fenêtres à terre: de tot op de vloer toe doorlopende ramen, die dan op het begane grond gedeelte van de grotere huizen, tot openslaande deuren worden gemaakt. De op de hogere verdiepingen gelegen ramen maakt men schuivend, waarbij dan de brede midden-roede ontstaat, om hetzelfde aanzicht als lager te krijgen (fig. IX). Voor deze vensters hangen strakke witte gordijnen of rolgordijnen en daarover zware geplooid overgordijnen, met aan de bovenkant een geplooid afdekking („val”). Naarmate de romantische periode nadert, worden deze overgordijnen steeds zwaarder (2e kwart 19e eeuw). Fig. X is een vorm van een z.g. negenruiter, zo genoemd omdat de verdeling meestal 3 x 3 ruiten is. De oudst bekende vorm hiervan bevindt zich in een boerderij in de Beemster onder Schermerhorn en dateert al van 1785.

**Tot einde 19e eeuw.** De raamvorm ondergaat in het 3e kwart van deze eeuw nog een wijziging; dan ontstaat het z.g. T raam. De mogelijkheden, voor wat de glasafmetingen betreft, zijn nu zo groot, dat men allerwege de roeden uit de ramen sloop en ook in de nieuwbouw de huizen van deze weinig fraaie ramen voorziet. Aanvankelijk alleen nog als schuifraam, later ook als stolpramen, met of zonder kleppend bovenlicht uitgevoerd. In deze tijd hangen voor de ramen rolgordijnen, waarvoor kanten gordijnen, in plooiën op-genomen en tenslotte zijn deze dan weer bedekt met zware, gevoerde overgordijnen.

Deze laatste raamvorm treft men thans nog overal aan (fig. XI).

**Enkele opmerkingen.** De genoemde tijdsaanduidingen, voor zover ze niet als exact zijn aangegeven, moeten bij het beoordelen van de ouderdom van gebouwen, met enige ruimte worden gehanteerd. Vóór de genoemde tijden zullen de betreffende ramen veelal niet zijn gemaakt; erná, zelfs tot voorbij een volgende periode, zijn ze zeker nog wel gemaakt.

De getekende vormen zijn algemeen voorkomend, maar er zijn veel afwijkingen van de vorm. Ook zijn er verschillende typen, die uit het gebruik ontstonden. Hiervan noem ik u het z.g. „kloosterkozijn”, dit is een half (breed) kruiskozijn,

dat werd toegepast in kloosters, waar iedere cel een eigen venster had. Een half (hoog) kruiskozijn, noemt men een „bolkozijn”. Een goed voorbeeld van een smal vroeg 18e eeuwse schuifraam zit (zat) in het wachthuisje bij de „kleine sluis” in Zaandam.

De verhouding breedte-hoogte van de ruiten is (althans in de Zaanstreek) niet een vaste. De hoogte is in 90% van alle metingen gedrukker dan de z.g. gulden-snede verhouding, nooit slanker. Het dichtst wordt deze „sectio aurea” benaderd door de glas-in-lood ruiten van de kerkramen.

Over het schilderen van kozijnen en ramen, ter verfraaiing

en ter bescherming tegen het klimaat, zal mettertijd nog wel iets worden gepubliceerd.

S. de Jong

#### Geraadpleegd:

Behalve hetgeen reeds in de tekst is genoemd:

Prof. W. van der Pluym: Vijf eeuwen binnenhuis en meubels in Nederland.

H. Janse: Bouwers en bouwen in het verleden.

H. C. Grosjean: Het nieuwe boek der uitvindingen.

---

## GOED JAARS ENDJES

*Voorheen bouwde men als men een goed jaar in zaken had, weer een eind aan zijn (houten) woning. Zulke een verlengstuk noemde men een „Goed jaars end”.*

#### \* Pand Weeshuispad (van Koog a/d Zaan)

Schreven wij in ons nummer van oktober 1966, dat de afbouw zou worden ter hand genomen, thans is het pand geheel gereed gekomen en . . . reeds verhuurd.

#### \* Ezelspad 13 (van Zaandijk)

Ook hieraan wordt reeds geruime tijd gestadig gewerkt. Dit is nu eens een huisje waarvan de onderdelen in „de loods” opgeslagen waren. Het vervoer was dus niet opzienbarend. Begin november stond het al in de grondverf.

#### \* Lagedijk 36 (van Koog a/d Zaan)

In dezelfde rij aan het Zonnewijzerspad komt nu tussen de twee eerstgenoemde het huisje dat „op” de Koog naast de Doopsgezinde Vermaning stond. Het stenen voorgeveltje is reeds op de Schans aanwezig. Andere delen zijn ook al vervoerd.

#### \* Een Boomgaard

Tussen de Haremakerij en Ezelspad 13 zal een boomgaard aangelegd worden. Ongetwijfeld zal dit ertoe bijdragen, dat ons buurtje meer en meer een dorps „aangezicht” krijgt.

#### \* Het hek van de boomgaard

Leerlingen van de centrale technische school van Zaandam, zijn bezig een mooi palissaden-hek voor de boomgaard te maken. De poort ervan zal met snijwerk worden versierd.

#### \* Theekoepel (van Westzijde 114 Zaandam)

Van de Algemene Bank Nederland ontving de Stichting de fraaie theekoepel uit de achtertuin. Deze koepel is ongeveer 200 jaar oud. Hij zal komen te staan aan het water naast de kruidenierswinkel.

De firma Seymonsbergen heeft hem, wanneer alles goed gaat, als dit nummer verschijnt, met een drijvende bok naar de Schans getransporteerd.

---

## G. C. HUIG OP TERSCHELLING

Niet meer „op” Zaandam, maar op Terschelling woont thans de heer Huig, tot voor kort onze tweede voorzitter. Zijn vertrek betekent voor onze vereniging een harde slag. Dat is ook uitgesproken op de Bestuursvergadering van 27 oktober, benevens tijdens de Jaarvergadering. Hij behoorde dan ook tot de bestuurders van het eerste uur. Zijn aanwezigheid werkte altijd inspirerend, altijd kwam hij met frisse, sprankelende ideeën. Veel belangeloze hulp ook op druk-technisch gebied mocht onze vereniging van hem ontvangen.

Daarvoor is hem op genoemde bestuursvergadering grote

dank gebracht, tastbaar gemaakt door de overhandiging van een boekwerk over grafische kunst, versierd met een inschrift.

Maar waarom wij onze vertrekkende medebestuurder speciaal nog in een lichtflits willen plaatsen is het feit van zijn benoeming tot ridder in de orde van Oranje Nassau, om zijn werk op velerlei terrein, naast zijn arbeid als leider van een bedrijf.

Om dit alles: gelukgewenst Ridder Huig! En denk nog eens aan ons, „op” Terschelling.

Wij blijven denken aan U.

## JAARVERGADERING IN DE „WALVIS”

Ja, dat kon moeilijk anders, onze vereniging in het leven geroepen om het streven naar een Zaans buurtje te steunen, greep de eerste gelegenheid aan om in dat buurtje te vergaderen.

Daarom was de Jaarvergadering van 7 november, zo niet een historische, dan toch een belangrijke, in de reeks van samenkomsten.

Uit het openingswoord van de voorzitter bleek dat de vereniging nu 738 leden telt. Door de verkoop van puzzels kon het bedrag dat aan de Stichting zal worden geremiteerd veel hoger zijn dan in vorige jaren n.l. f 12.500,—. Konden dus optimistische geluiden gehoord worden, dit gold ook ten aanzien van het werk van de **Stichting**.

Terwijl in het verleden wel eens van temporisering moest worden gesproken, kon nu worden vermeld dat eind 1966 elf panden bewoond waren, tegen eind 1965 zeven. In 1967 kwamen gereed: de kruidenierswinkel, de siertuin met brug, een watermolen, een werfschuur en de kwakels. In dit zelfde jaar zal nog begonnen worden aan de herbouw van Lagedijk 36 (van Koog a/d Zaan) en met de plaatsing van een thee-koepel (van Westzijde 114, Zaandam). Voorwaar een verheugenisvolle lijst.

Medegedeeld werd voorts nog dat een nieuwe oplage van 5000 puzzels in de maak is.

Bijzondere woorden werden gewijd aan het afscheid van de heer Huig, waarover elders in dit orgaan meer.

Na de pauze vertelde de heer Bouman iets over Nieuw Zeeland, speciaal over de houtbouw.

Nieuw Zeeland met zijn 4 miljoen inwoners is 10 x zo groot als Nederland. De oppervlakte van de natuurreservaten bedraagt 16 % van het totaal. Het land heeft 50 miljoen schapen; wol is dan ook het grote uitvoerprodukt. Men bouwde met hout, omdat dit in ruime mate aanwezig was (oerwouden) en ook uit angst voor aardbevingen.

Spreker duidde ook de verschillende stadia van de ontwikkeling aan. Eerst kleine eenvoudige huisjes, daarna met een voorgalerij, nog later met weelderige versieringen en vermijding van eenvormigheid. Bijna altijd laagbouw, met schuine daken, zonder dat men de „zolder” gebruikt. Ook de diverse houtsoorten w.o. Kauri en Southland Beech, werden opgesomd.

Een serie dia's vertoonde de genoemde stadia van huizen maar verder: een houten hotel, kerk, school, postkantoor, parlamentsgebouw enz. Deze beelden afgewisseld met natuuropnamen, voornamelijk uit omgeving Christchurch en Wellington, zowel oerwouden als stads-siertuinen. Ook de voormalige goudvelden en de prachtige exotische baaien kregen een beurt.

Rest ons nog te vermelden dat naar met blijdschap en voldoening werd medegedeeld, de directie van „Formosa” de zaal gratis aan de Vereniging ter beschikking stelde.

---

## NIEUWE LEDEN

### Amstelveen

Ir. J. de Jager, Meander 547

### Amsterdam

F. Baron van Heeckeren van Waliën,

Prinses Margrietstraat 24

C.C.v.O. v.h. Nederlandse Volkseigen, Afd. Dialectologie,

t.a.v. de Bibliothecaris, Nieuwe Hoogstraat 17

T. Everaarts, Meteorenweg 62

T. Everaarts-Vonk, Meteorenweg 62

Frese & Hogeweg, Meijer en Hörchner,

Beethovenstraat 198

Mevr. Huisman, Kadiksplein 16<sup>2</sup>

W. de Jong, Borssenburgplein 12

J. Koene, Hobbemakade 108<sup>2</sup>

Mevr. E. W. M. Poel-Donkers, Stadionkade 73<sup>3</sup>

Tj. de Vries, Wildeman 15, Amsterdam-Osdorp

### Zaandam

N. Abbenhuis, Zuiddijk 84

K. Bakker, Stationsstraat 33

R. de Boer, Meidoornstraat 27

Mevr. E. Boezer-van der Goot, Peperstraat 31<sup>3</sup>

Mej. R. Brinkman, Blauwe Arendspad 1

W. Doets, Saenredamstraat 20

C. A. Huisman, Houthavenkade 3

Mevr. G. de Jong-Van de Berg,

Burg. van de Stadtstraat 87

C. Kleijn Jzn, P. Lakplantsoen 24

J. M. Minnesma, Sparrestraat 33

D. Out, Wijkanspad 1

S. Paap, Westzanerdijk 120c

L. de Vries, Nic. Maesstraat 23

**Allen hartelijk welkom!**