

Paul van Duin

Het Gole-kabinet

Constructie, conservering en restauratie

Op 15 juni 1990 verwierf het Rijksmuseum, met aanzienlijke steun van de Rijksmuseumstichting en de Vereniging Rembrandt, een Frans kabinet (afb. 1).¹ Het was de belangrijkste aanwinst op meubelgebied sinds vele jaren.² Van het kostbare maar erg verwaarloosde kabinet gaf alleen het interieur nog een indruk van het vroegere uiterlijk van het meubel. Na een provisorische conservering en een voorzichtige schoonmaakbeurt werd het kabinet een maand lang tentoongesteld in de Eregalerij van het museum.³

De uitgebreide conservering en restauratie die daarna begonnen, zijn nu – drie jaar later – voltooid (afb. 2). Het kabinet staat tentoongesteld in zaal 258-A. De werkzaamheden werden uitgevoerd door de afdeling meubelrestauratie, begeleid door de conservator meubelen, en met assistentie van restauratoren van andere disciplines.⁴

De constructie en de materialen

Het kabinet bestaat uit een bovenkast met dertien laden en een deurtje en een onderstel met nog eens drie laden. Het verfijnde uiterlijk vormt een groot contrast met de goedkope kwaliteit van het eikehout dat voor de constructie van het meubel gebruikt is. Het eikehout bevat veel zogenaamd spinthout en is aan de binnenzijde ruw afgewerkt (afb. 3).⁵ Alle zichtbare delen zijn beplakt met ebbenfineer en marqueterie van bloemen, bladeren, vazen, vogels en insecten.⁶ De laden zijn gemaakt van massief letterhout en padoek,

zeer kostbare houtsoorten. De marqueterie is van een bijzonder fraaie kwaliteit en bestaat uit finer van inheemse en exotische houtsoorten, zoals eiken, kastanje, perehout, esdoorn, hulst, buxus, ebben, amarant, letterhout en ceder. De soms erg kleine stukjes hout vertonen langs de randen zaagsporen. Gravering is niet toegepast, de zwarte lijntjes zijn zaagsnedes gevuld met lijm. De stukjes zijn plaatselijk geschroeid waardoor een schaduweffect ontstaat en de voorstelling diepte krijgt.⁷ De uiteinden van sommige stukjes zijn door het schroeien bijna verkoold. Op de binnenzijde van het deurtje is goed te zien hoe gebruik werd gemaakt van de natuurlijke kleuren van de verschillende houtsoorten. Alleen de bloemstengels en -blaadjes zijn met een groene verfstof gekleurd, die plaatselijk nog als klonten in de houtnerf te zien is. Deze verfstof bevat koperresinaat.⁸ Bij de beschrijving van het deurtje zal nader worden ingegaan op de kwaliteit en de samenstelling van de marqueterie.

Het finer, de marqueterie en de houten lijsen zijn bedekt met een afwerkingslaag. Deze heeft een beschermende werking en de tekening en kleur van het hout komen er goed door naar voren. In monsters van de afwerkingslaag, genomen zowel aan de buitenkant als aan de binnenkant van het deurtje, is colofonium en mastix gevonden.⁹ Dit is mogelijk de originele afwerkingslaag. De sloten van de laden en het deurtje zijn

Afb. 1. Kabinet van eikehout, belijnd met ebbehout en marqueterie van verschillende houtsoorten, koper, tin, schildpad en hoorn en voorzien van verguld bronzen beslag. H. 189 cm, br. 129 cm, d. 59,3 cm. Parijs, ca.

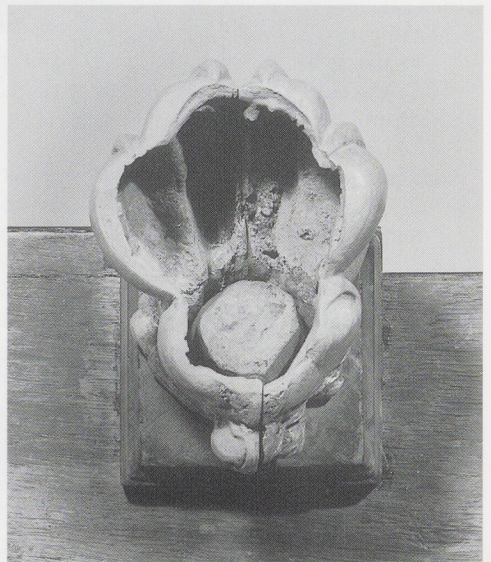
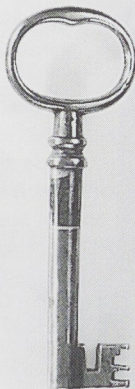
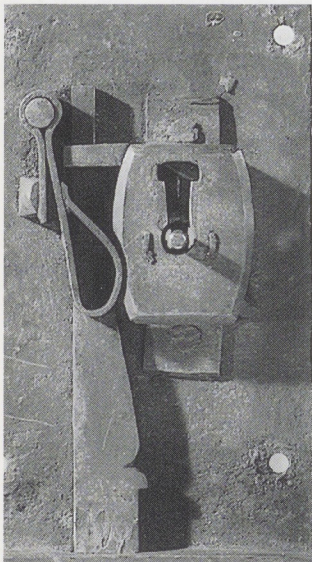
1670, toegeschreven aan Pierre Gole, ca. 1620-1684 (bij aankoop), Rijksmuseum, Amsterdam (foto Sotheby's, Londen).

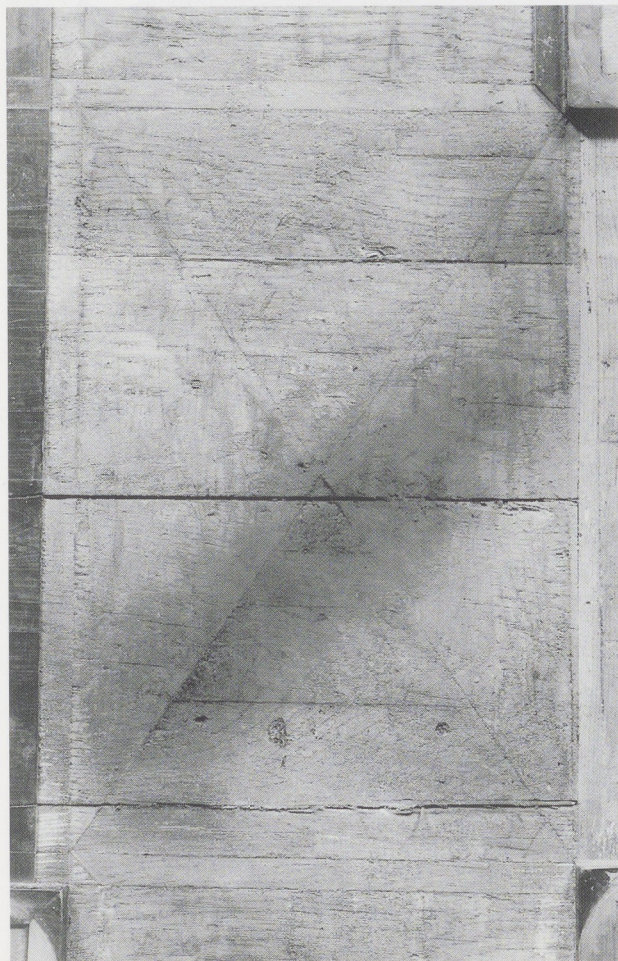


Afb. 2. Het kabinet van afb. 1 gerestaureerd.
Afb. 4. Een ladeslot met sleutel.



Afb. 3. Het voor de constructie van het kabinet
gebruikte eikehout is van matige kwaliteit.
Afb. 5. De onderkant van een klauwpoot, bevestigd met
een mahoniehouten pen.





Afb. 6. Detail van het onderstel.

Afb. 7. Detail van de vloer, nadat de fineer afgenomen is. Het patroon van de fineer is in het eikehout gekrast. Het rekeind geheel rechts is de oorzaak van de scheuren.

vervaardigd van smeedijzer en hebben een binnenwerk met hekjes en kruizen. De baard van de sleutel heeft uitsparingen die daarmee corresponderen (afb. 4). Het is merkwaardig dat de vergulde achterplaten van de overigens identieke ladesloten tot 5 millimeter in grootte verschillen. Het deurtje heeft een afwijkend slot.

De vloer van het onderstel wordt aan de voorkant gedragen door vier vergulde bronzen klauwpoten en aan de achterzijde door twee houten bolpoten. In elk van de holle klauwpoten is een mahoniehouten pen gedreven (afb. 5). Deze is met een pen- en gatverbinding bevestigd aan het zwart gebeitste geprofileerde blokje mahonie dat gelijmd is tegen de onderkant van de vloer (afb. 6).

De vloer is vervaardigd uit vier eikehouten delen, die met messing en groef verbonden zijn aan twee eikehouten rekeinden (afb. 7).¹⁰ De rand van de vloer is gefineerd met citroen- en ebbehout, de bovenkant heeft drie rechthoekige velden, met kruisnaden, van een onbekende donkerrode tropische houtsoort.¹¹ Deze velden worden omgeven door banen van citroenfineer (afb. 8).

Op de vloer staan zes zuilen, boven iedere poot één (afb. 9). Het basement van elke zuil bestaat uit een plat vierkant blokje eikehout gefineerd met ebbehout, met daarop een geprofileerde verguld bronzen ring. Op het basement staat een eiken kolom, beplakt met ebbefineer en marqueterie van bloemen, die door een verguld bronzen ring gescheiden wordt van de kolom erboven. Deze bovenste kolom loopt iets smaller toe en is gemaakt van eikehout en beplakt met ebbehout en smalle verticale tinnen biezen. De kolom wordt bekroond door een verguld bronzen Ionisch kapiteel. De kolommen zijn met pen- en gatverbindingen bevestigd aan elkaar, de vloer en de bovenkant van het onderstel. De metalen ringen en het kapiteel schuiven op de kolommen en worden door deze op hun plaats gehouden.

Op de zuilen rust het bovenste gedeelte van het onderstel, hierna te noemen het ladege-deelte. De zijden en achterkant hiervan zijn met zwaluwstaarten aan elkaar verbonden (afb. 10). Hieronder is een raamwerk gelijmd waarop de drie laden lopen. Evenwijdig aan

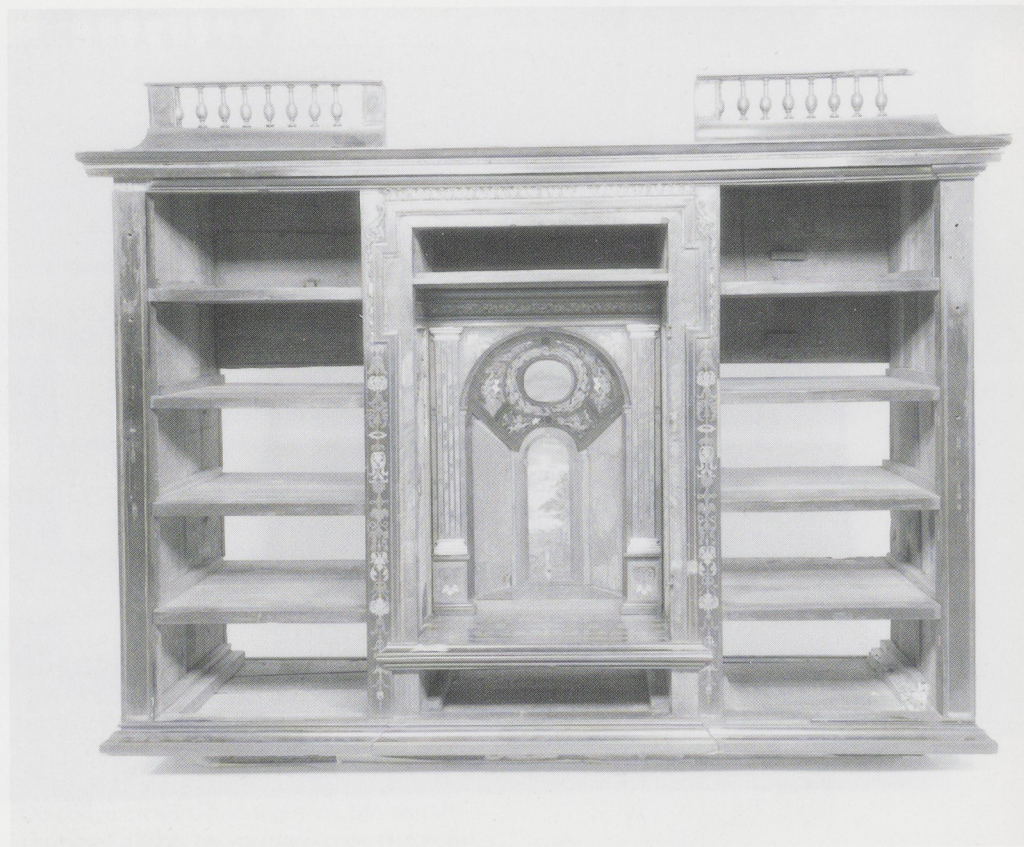
Afb. 8. De vloer van het onderstel.
 Afb. 9. Linksonder: Detail van het onderstel.



Afb. 10. Rechtsonder: De achterzijde van het ladege-
 deelte van het onderstel is met zwaluwstaarten bevestigd
 aan de zijkant. De geprofileerde lijsten zijn van ebb-
 hout en zwart gebeist perenhout.

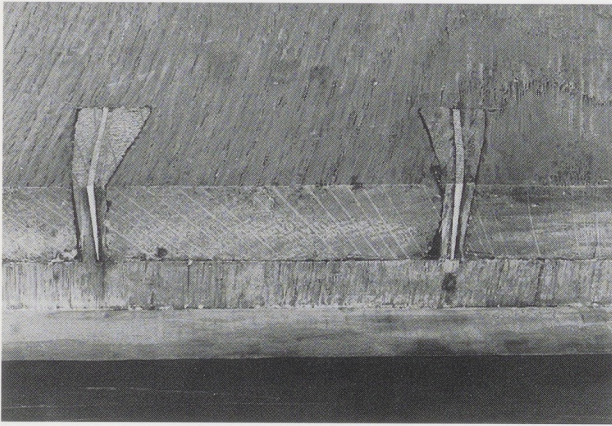


Afb. 11. Het middelste schort van het onderstel.
Afb. 12. De gedeeltelijk ontmantelde bovenkast.

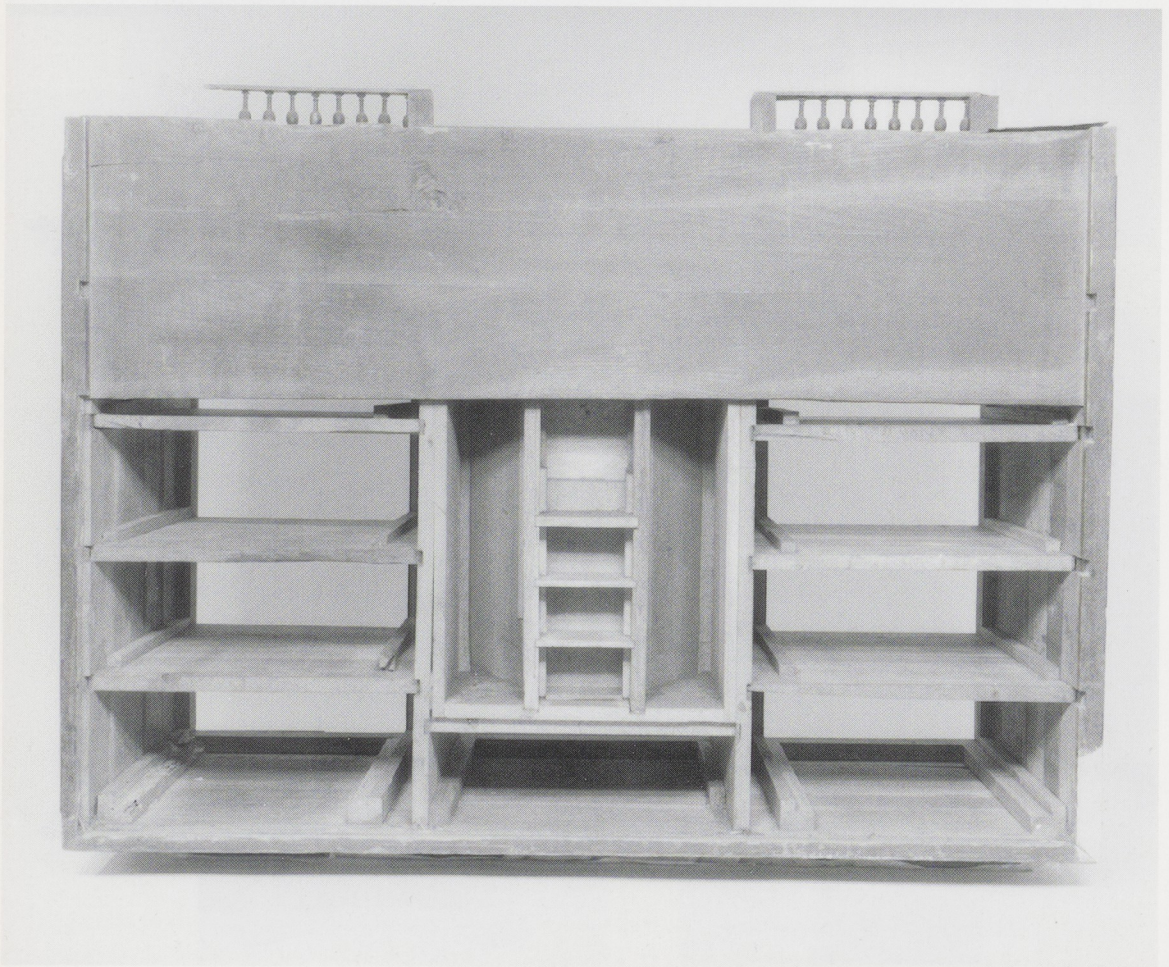


Afb. 13. Detail van de zwaluwstaarten waarmee de rechterzijde van de bovenkast verbonden is met het dek (tijdens de restauratie).

Afb. 14. Achterkant van de gedeeltelijk ontmantelde bovenkast.



de zijden zijn tussen de laden nog regels aangebracht die voor verdere stevigheid zorgen. Het blad van het onderstel is op de zijden, de regels en de achterkant gelijmd. Aan de voorzijde zijn, tussen de kolommen, onder het raamwerk drie zogenaamde schorten gelijmd (afb. 11). Het ladegedeelte heeft langs de onderkant en de bovenkant geprofileerde lijsten van ebbenhout en zwart gebeitst perenhout (afb. 10). De onderste lijst heeft twee tinnen biezen. Het ladegedeelte is verder geheel versierd met marqueterie. De laden zijn gemaakt van 5 mm dik padoek. De constructie ervan is gelijk aan die van de laden van de bovenkast van het kabinet. Rondom



de marqueteriepanelen op de ladefronten is een messing strook gelijmd. In het midden is een sleutelplaatje van verguld brons aangebracht. De middelste lade is breder en hoger dan de linker- en de rechterlade en steekt iets naar voren. Dit vooruitspringen zet zich voort in de lijst eronder, de middelste zuilen, de vloer en de middelste klauwpoten.

De bovenkast kan beschouwd worden als een kist, die open is aan de voor- en achterzijde (afb. 12). De 'kist' heeft een linker- en een rechterzijde, een bodem en een dek. Deze onderdelen bestaan elk uit vier tot vijf aan elkaar verlijmden delen eikehout en zijn met zwaluwstaarten aan elkaar verbonden (afb. 13). Opvallend is dat de verdeling en de grootte van de zwaluwstaarten nogal onregelmatig is. Blijkbaar zijn ze niet eerst zorgvuldig uitgemeten en op het hout getekend voordat ze werden gezaagd. Het achterschot is van bovenaf in een groef in de zijden geschoven en rust in een groef in de bodem. Het is vastgespijkerd tegen de achterkant van het dek.

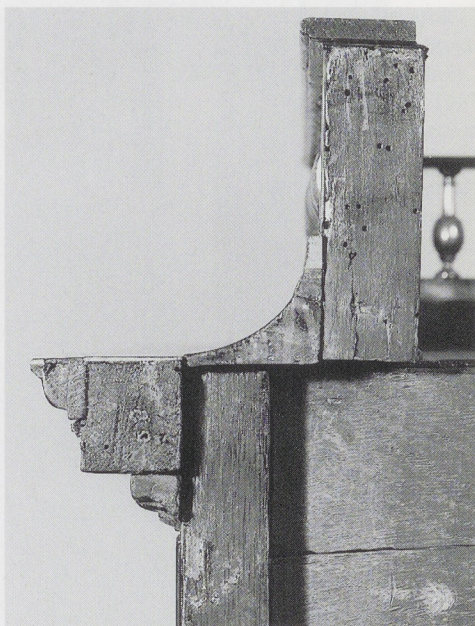
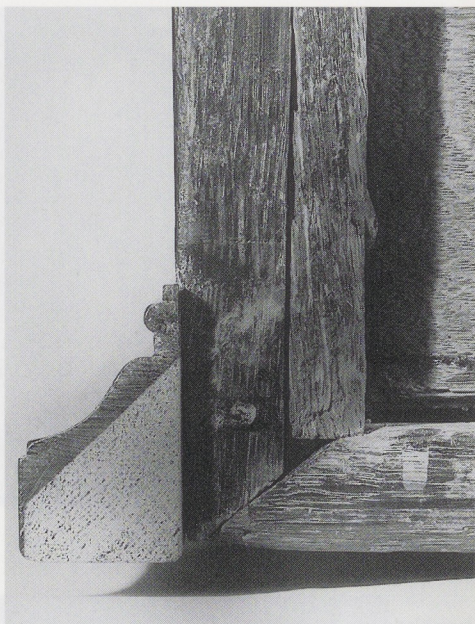
De bovenkast is verdeeld in twaalf compartimenten voor eenzelfde aantal laden en een groot compartiment voor het interieur (afb. 12). Deze onderverdeling ontstaat door twee verticaal geplaatste schotten en tien horizontale planken. De schotten zijn met een tandverbinding in de bodem en het dek bevestigd. De planken zijn vanaf de achterkant in groeven in de schotten en de zijden geschoven (afb. 14). Deze groeven lopen door tot in de voorstijlen. De planken zijn aan de achterzijde met een wiggetje in de groef opgesloten. Langs de onder- en de bovenkant van de bovenkast zijn geprofileerde lijsten van ebbenhout en zwart gebeitsd perenhout gelijmd. De dikkere lijsten bestaan gedeeltelijk uit eikehout (afb. 15 en 16). De kroonlijst is versierd met een verguld bronzen lijstje.

De zijden hebben een groot marqueteriepaneel omrand met een tinnen bies. Op beide panelen is een vaas met een bloemboeket en spiraalvormig gekrulde acanthusranken tussen vogels en insecten te zien (afb. 17 en 18).

De zijden en verticale schotten zijn aan de voorkant dikker en vormen zo de vier voorstijlen van de bovenkast. De buitenste stijlen

Afb. 15. Detail van de achterkant van de bovenkast, rechtsbeneden.

Afb. 16. Detail van de achterkant van de bovenkast, rechtsboven.



Afb. 17. Detail van de linkerzijde van de bovenkast.
 Afb. 19. De console op de rechterstijl van het kabinet.



Afb. 18. Detail van de rechterzijde van de bovenkast.
 Afb. 20. De zwaluwstaartverbinding van een lade.



Afb. 21. De omlijsting van het deurtje.

zijn gefineerd met ebbenhout en tinnen biezen. Aan de bovenkant is een verguld bronzen console met een kinderhoofdje aangebracht (afb. 19). Dat de stijlen grotendeels versierd zullen zijn geweest met verguld beslag blijkt uit de vier gaten, op 17,5, 32, 36 en 44 cm vanaf de bovenkant van de stijl. In twee gaten zit nog een afgebroken bronzen nagel van het ontbrekende beslag.

De tien laden aan weerszijden van het deurtje zijn vervaardigd van 5 mm dik letterhout met ladefronten van eikehout. De dikte van het eikehout is niet bij elke lade hetzelfde en varieert aanzienlijk van 17 tot 20,5 mm. De binnenkant en de bovenkant van elk ladefront is gefineerd met 1,5 mm dik letterhout. Alleen aan de zijkant, bij de zwaluwstaarten, is het eikehout zichtbaar (afb. 20). De voor-



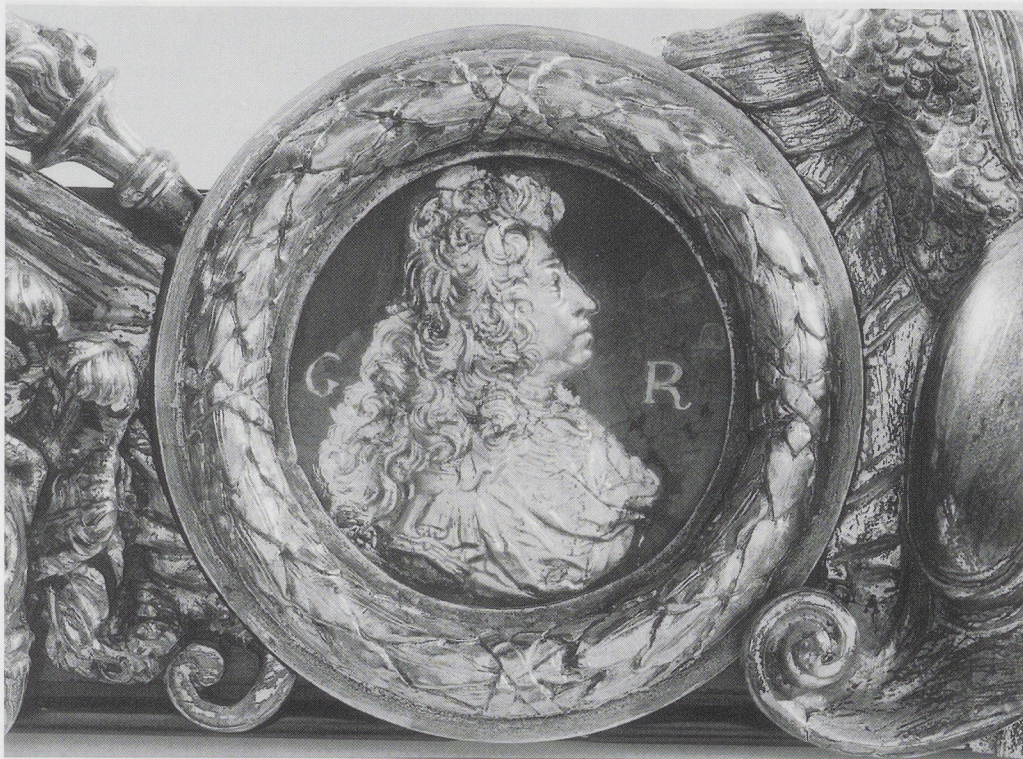
kanten van de laden zijn gefineerd met ebbenhout en marqueterie van bloemen, acanthusbladeren en vogels. De marqueteriepanelen zijn omgeven door een strook messing en in het midden bevindt zich een verguld bronzen sleutelplaatje. De lazijden zijn met zwaluwstaarten verbonden aan het front en het achterschot. De bodem is geplaatst in een sponning in de zijden en de voor- en achterkant. De overige laden in het kabinet zijn op dezelfde wijze geconstrueerd. De nerfrichting van elf ladebodems loopt van voor naar achter, bij de resterende vijf laden echter van links naar rechts. Deze keuze lijkt willekeurig.

De twee middenstijlen zijn breder dan de buitenste stijlen. Ze vormen, samen met de twee laden uit het middengedeelte, de omlijsting van het deurtje (afb. 21). Direct onder het deurtje bevindt zich een brede geprofileerde ebben lijst. De middenstijlen zijn aan weerszijden van het deurtje beplakt met schildpad op een rode grond. Dit loopt door op de regel boven de lade met de verguld bronzen trofee en het medaillon. Langs deze strook schildpad zijn aangebracht een verguld bronzen lijst en een platte eiken lijst, die beplakt is met ebbefineer en twee tinnen biezen. Ter hoogte van de bovenkant van het deurtje verspringen deze twee lijsten en daar is het schildpad breder. Langs de lijsten zijn versieringen aangebracht: aan de bovenzijde een verguld bronzen lijst met lauwerbladeren en bovenaan de middenstijlen voluten met bladerslingers, ook van verguld brons, die daaronder worden voortgezet in marqueterie van messing en tin. De voluten en bladerslingers bevinden zich op het buitenste gedeelte van de middenstijlen. Dit gedeelte is weer beplakt met ebbenhout en tinnen biezen.

De voorkant van de lade onder het deurtje maakt op vernuftige wijze deel uit van het voetstuk van de vaas erboven (afb. 21). Het steekt enkele millimeters voor de middenstijlen uit, zoals ook de lijst eronder, de middenlade van het onderstel en daaronder de zuilen, de vloer en de poten naar voren springen. Rondom het marqueteriepaneel heeft de lade een dun halfronde ebben profielletje en een dubbele tinnen bies.

De lade boven het deurtje is aan de voorzijde

Afb. 22. Het medaillon op de lade boven het deurtje.



niet gefineerd, maar voorzien van een dikke laag lichtblauwe vernis, waarop enkele gouden adertjes geschilderd zijn, wellicht om marmer te imiteren. Het grootste deel van de lade is bedekt door een wapentrofee. Centraal daarin geplaatst is een medaillon met de letters G R, gevat in een lauwerkrans (afb. 22). De lauwerkrans en de wapentrofee zijn van verguld brons. Het bronsbeslag bestaat uit drie delen en is bevestigd met boutjes aan het ladefront. Het medaillon is van glas. In de achterkant van het glas is een portret gegraveerd of gegoten waarop bladgoud geplakt is. De letters G R zijn ook van bladgoud. Het glas en het goud zijn afgedekt met een laagje zwart bitumen en vervolgens met perkament.¹²

Het deurtje is geconstrueerd van eikehout met onder en boven een rekeind. De voorzijde van het deurtje is omrand met een ebben profiellijst met een tinnen bies. Langs de lijst loopt nog een dubbele tinnen bies. In

de marqueterie zijn naast houtsoorten als esdoorn, ceder, buxus, letterhout en amarant, ook schildpad, messing en tin verwerkt. De groene vaas is gemaakt van doorzichtig hoorn dat aan de achterzijde groen gewolkt beschilderd is, wellicht als imitatie van jaspis. De groene verf bestaat uit de pigmenten Schweinfurtergroen en kobaltblauw, met als bindmiddel olie.¹³ Opmerkelijk is de eenvoud waarmee de vogels, ter weerszijden van de vaas, gemaakt zijn. De lijfjes bestaan elk uit één stuk finer waarbij de tekening van het finerer zó gekozen is dat een driedimensionaal beeld ontstaat. Het lijfje van de rechtervogel is van kokospalmhout. De bloemenslingers links en rechts zijn elkaars spiegelbeeld.¹⁴ Zo komt steeds elk bloemetje links van de vaas aan de rechterkant terug. Bij het samenvoegen van de marqueterie van de vogels, de bloemenslingers en de spiraalvormige acanthusbladeren is een klein stukje van de bloemenslinger weggelaten. Dit betreft het stukje

Afb. 23. Onder de linkervogel op het deurtje is de bloemenslinger onderbroken.

Afb. 24. De leeuwen op de binnenkant van het deurtje.



onder het linkervogeltje, tussen de grote bloem en het gekrulde donkerbruine blad erboven (afb. 23). Rechts loopt de bloemenslinger achter de bladeren door. Links is daar alleen ebbehout te zien, de slinger is dus onderbroken.¹⁵ Het doet nauwelijks af aan het verder prachtig uitgevoerde ontwerp. De binnenzijde van het deurtje heeft een rand van een onbekende honingkleurige houtsoort en een tinnen bies in een dun strookje ebben. Daarna boven en links een strook finer van letterhout en links en beneden taxushout. Hierdoor lijkt het alsof licht van linksboven op de omlijsting van het paneel valt. Bijzonder knap gemaakt zijn de leeuwen ter weerszijden van het voetstuk. Ze zijn identiek van vorm. Kop, romp en voorpoten zijn uit één velletje finer gezaagd. Bij de linkerleeuw is dat esdoorn, bij de rechterleeuw taxus. De houtnerf loopt door in de talloze stukjes waaruit de leeuwen bestaan. Elk stukje is apart geschroeid waardoor een zeer levendig beeld is verkregen (afb. 24). De achterpoten zijn van pruimehout. De vogel links van de vaas is wat stijver van vorm (afb. 25). Dezelfde vogel komt ook voor op de middelste lade links (afb. 26).¹⁶ De vorm



Afb. 25. Detail van de binnenkant van het deurtje.
Afb. 26. Detail van de middelste lade links.



Afb. 27. Detail van de middelste lade links.

en de toegepaste fineersoorten zijn identiek met uitzondering van kleine verschillen in de stippen op de vleugels en de staart. In de marqueterie op de laden komen ook drie andere vogels twee maal voor, de houtsoorten waaruit deze zijn samengesteld zijn echter complementair (afb. 27 en 28).¹⁷ Er zijn in totaal eenentwintig vogels in de marqueterie verwerkt, met zeventien verschillende ontwerpen. De hoeveelheid verschillende bloemen in de marqueterie van dit kabinet is groot: alleen op de binnenkant van het deurtje al twintig stuks, de bloemenslingers niet meegerekend. Slechts één bloemontwerp komt twee keer voor: aan de bovenkant vanaf rechts zijn de eerste en de derde bloem elkaars spiegelbeeld. De bloemenslingers langs het voetstuk waarop de vaas staat zijn net als op de voorzijde elkaars spiegelbeeld. Op het paneel komen ook weer schildpad, tin en messing voor, zeer bijzonder is de libelle die een lijfje heeft van steen, vermoedelijk lapis lazuli, en vleugels van doorzichtig hoorn. Het hoorn is direct gelijmd op het eikehout waarvan de houtnerf de lijntjes op de vleugels suggereert (afb. 25).



Afb. 28. Detail van de lade rechtsboven.



Achter het deurtje bevindt zich het interieur: een zaal met een gemarqueteerde vloer, met spiegelwanden en een fries (afb. 29). In de achterwand bevindt zich een boog, geflankeerd door twee pilasters, waardoor een tweede zaal zichtbaar wordt. Deze is in perspectief uitgevoerd. De marqueterie op het gewelfde plafond suggereert een koepel met een opening in de bovenkant waardoor de lucht zichtbaar is. De zaal heeft aan weerszijden een spiegel en in de achterwand een open boog waarachter een landschap te zien is (afb. 30). De vloer ligt iets hoger dan in de eerste zaal en heeft een patroon van vierkante tegels met rozetten, gescheiden door lichte banen. De wanden van de eerste zaal zijn direct bevestigd tegen de verticale tussenschotten van de bovenkast. De marqueterie van de vloer en het plafond is gelijmd op de planken tussen deze schotten. De achterwand van de eerste zaal en de tweede zaal als geheel zijn beide vanaf de achterkant in het

kabinet geschoven (afb. 31 en 32). Het paneel met het landschap schuift omhoog waardoor drie geheime laden van padoek tevoorschijn komen (afb. 33). Ze schuiven in een gedeelte bestaande uit twee eiken schotjes met daartussen drie planken, deel uitmakende van de constructie van de tweede zaal. In de marqueterie van het interieur zijn schildpad, tin en messing verwerkt, maar ook ivoor en groen gekleurd been. In het landschap is groen gestreept populierenhout verwerkt.¹⁸ Het opzetstuk, waarin zich de bovenste lade bevindt, is met schuifzwaluwstaarten verbonden aan het dek. De schuifzwaluwstaarten lopen naar achteren taps toe wat betekent dat het opzetstuk vanaf de voorkant op het dek is geschoven. De kaplijst is daarna aangebracht en sluit de zwaluwstaarten op. Het opzetstuk is aan weerskanten gefineerd met ebbehout, tinnen biezen en een citroenhouten bies. Langs de bovenrand is een geprofileerde ebben lijst met daarin een tinnen bies gelijmd. De bovenkant van het opzetstuk is gefineerd met essehout.

De voorzijde van de lade in het opzetstuk bestaat uit twee delen. Het voorste deel, met daarop de marqueterie, is 3 mm dik.¹⁹ Deze plak is ooit van de voorzijde afgezaagd, vervolgens een halve slag gedraaid en daarna weer vastgelijmd. Hierdoor is de oorspronkelijke bovenkant van het marqueteriepaneel nu de onderkant. Wellicht had degene die de marqueterie aanbracht zich vergist. De gekozen oplossing is minder bewerkelijk dan het losnemen en opnieuw aanbrengen van de marqueterie. De middelste acanthusbladeren beginnen, in tegenstelling tot die van de andere laden, bóven het sleutelplaatje. De bovenkant van het dek is gefineerd met essehout. De balustrade is op deze finer gefineerd. De onder- en bovenkant van de balustrade zijn van zwartgebeitst perenhout (afb. 16). De verguld bronzen balusters hebben aan de boven- en onderzijde pennetjes waarmee ze in het perenhout bevestigd zijn. De hoeken worden gevormd door blokjes hout, sommige van notehout en andere van beukehout, beplakt met schildpad op een rode grond. Het schildpad is omrand met een tinnen bies en een strookje ebbefineer.

Afb. 29. Het interieur.



Afb. 30. De achterste zaal van het interieur.





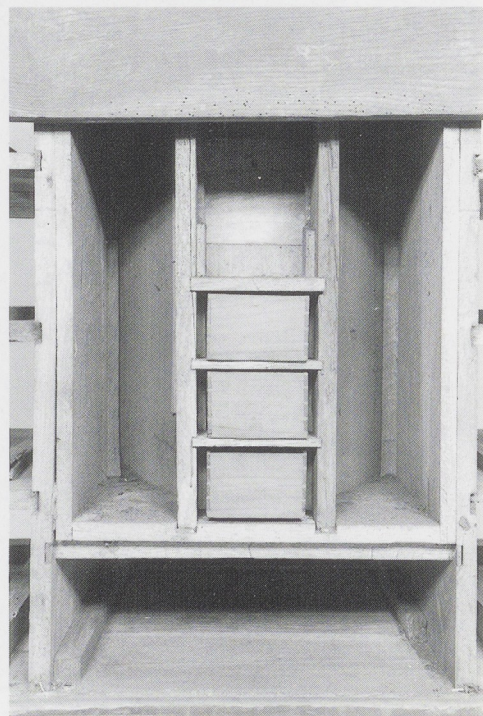
Afb. 31. Linksboven: De achterste zaal van het interieur, losgenomen uit het kabinet.

Afb. 32. Rechtsonder: Detail van de achterkant van de gedeeltelijk ontmantelde bovenkast: de achterkant van het interieur, met de geheime laden.

Afb. 33. Linksonder: De geheime laden.

De conservering en de restauratie

De toestand van het kabinet was bij de aankoop zorgwekkend (afb. 1). De lijm had zijn kracht verloren. Het kabinet was daardoor nogal gammel. De hoeken van de diverse profiellijsten en de vloer waren beschadigd. De balustrade was op twee plaatsen afgebroken (afb. 34). Het opzetstuk en enkele profiellijsten waren losgeraakt. Door het krimpen van het eikehout waren millimeters brede scheuren ontstaan in onder andere de vloer van het onderstel en de zijden van de bovenkast. Het spint van het eikehout was erg door houtworm aangetast. Veel van de marqueterie en het fineer zat los. De smalle tinnen biezen waren geoxideerd, vooral op de kolommen van het onderstel. Het kabinet maakte een sombere indruk doordat het meubel vies was en de afwerkingslaag verbruind. Van de oorspronkelijke kleuren van de marqueterie was aan de buitenkant weinig meer te zien (afb. 35). Het verguld bronzen



Afb. 34. De linkerzijde van de bovenkast was gescheurd en de balustrade gebroken.

Afb. 35. De marqueterie was bedekt met een bruine laag. De lade rechtsboven.



Afb. 36. De marqueterie van het schuifje in het interieur was erg gekrast.

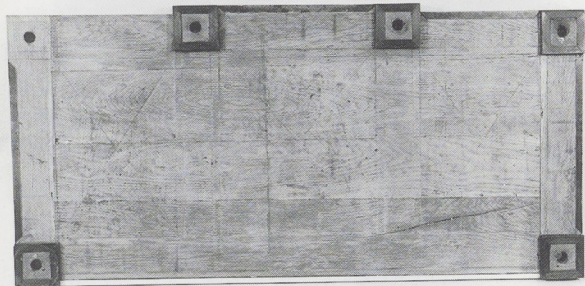


beslag, met name dat op het onderstel, was bedekt met een zwarte laag. Alleen de binnenkant van het deurtje en het interieur verkeerden in goede staat, helaas met uitzondering van de marqueterie van het landschapje. Dit was weggesleten en ingekrast boven het gat waarin zich vroeger wellicht een knopje of lintje bevond (afb. 36). Sinds het wegraken daarvan zijn waarschijnlijk sleutels of andere scherpe voorwerpen gebruikt om de geheime laden achter het schuifje te bereiken.

Voor het Rijksmuseum was het een voordeel dat het kabinet zo verwaarloosd was. De marqueterie was, ondanks de slechte conditie van de lijm, nog nagenoeg compleet. Bij het afstoffen raken immers snel losse stukjes ver-

Afb. 37. De vloer is geheel uit elkaar genomen en opnieuw gelijmd.

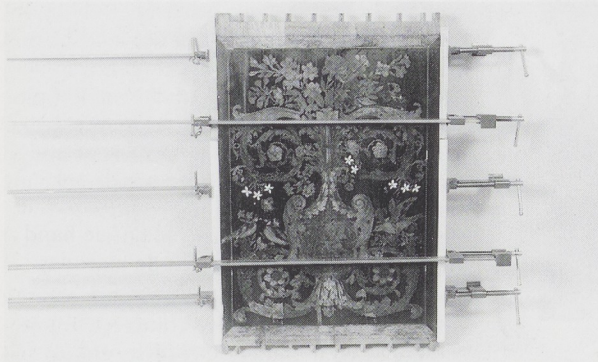
Afb. 38. De zijden zijn losgenomen, de scheuren schoongemaakt en opnieuw gelijmd.



loren en een stofdoek had het kabinet in lange tijd niet gezien. In de laden van het kabinet bevonden zich veel van de losgekomen onderdelen. Het was ook een voordeel dat het kabinet slechts kleine restauraties had ondergaan. Het kon nu volgens onze eigen inzichten geconserveerd en gerestaureerd worden.

Als uitgangspunt gold dat een goede conservering van groot belang was en dat de restauratie minimaal zou blijven.²⁰ Het kabinet zou niet als nieuw worden maar moest wel weer tot zijn recht komen.

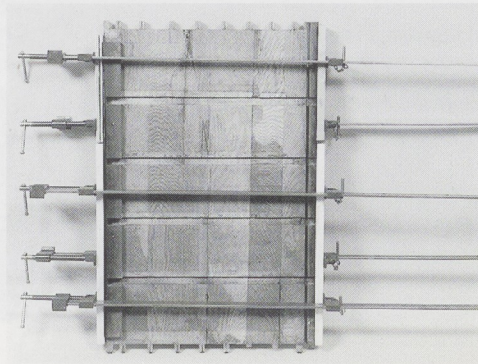
De scheuren in de vloer en de zijkanten van het kabinet zijn ontstaan omdat de constructie het vrijuit krimpen van het eikehout niet toeliet.²¹ De constructie is uit elkaar genomen om de scheuren dicht te kunnen drukken en opnieuw te lijmen. Onder het fineer op de vloer is alcohol gespoten waardoor de oude lijm losliet en het fineer met een plat mes afgenomen kon worden. Bij het afnemen van het fineer werden de kraslijnen zichtbaar



Afb. 39. De binnenkant van de linkerzijde tijdens het lijmen.

waarmee het patroon voor het samenstellen van het fineer op het eikehout is aangebracht (afb. 7). De rekeinden zijn losgenomen, ook met behulp van alcohol. De vier eiken delen tussen de rekeinden zijn opnieuw aan elkaar gelijmd.²² Aan de achterzijde is een extra strook eiken toegevoegd, vanwege de opgetreden krimp (afb. 37). Daarna zijn de rekeinden en het afgenomen fineer teruggelijmd. Ook het fineer was in de breedte gekrompen en moest plaatselijk aangevuld worden. Het rode fineer tussen de smalle banen citroenfineer is aangevuld met dunne strookjes roze-hout. De kruisnaden van de rechthoekige velden rode fineer sloten in de hoeken nog wel, maar stonden in het midden 4 tot 5 mm open. Deze naden zijn opnieuw pas gemaakt door ze iets af te schaven en rondom de rechthoek is vervolgens een smalle strook jacarandafineer toegevoegd.

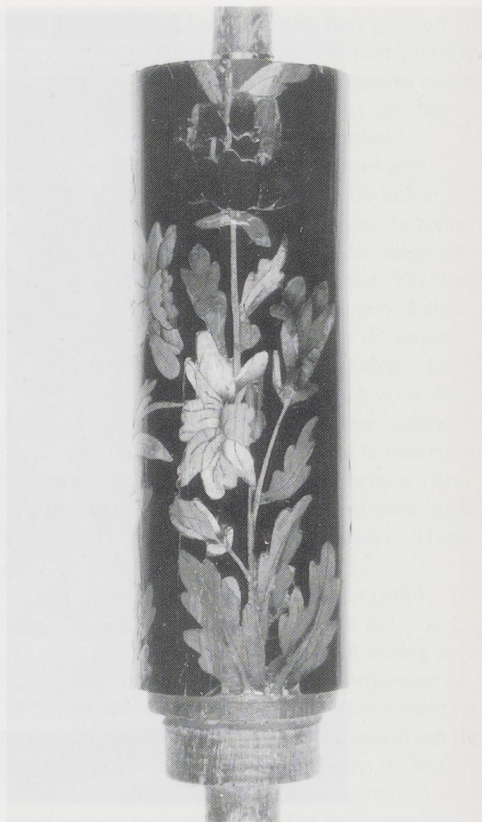
De zijden van de bovenkast waren gescheurd omdat de profiellijsten dwars op de nerfrichting van het eikehout zijn gelijmd. Ook de slingerlatten waartussen de laden aan de binnenkant van de zijden lopen zijn zo bevestigd (afb. 3, 13 en 14). Om de scheuren dicht te krijgen en zo de marqueterie weer tot een geheel te maken is de bovenkast uit elkaar genomen. Vanwege de slechte toestand van de lijm was dit niet moeilijk. Eerst zijn de profiellijsten en slingerlatten losgenomen. De huizen van de zwaluwstaarten die de zijden, de bodem en het dek verbinden, hebben elk een wiggetje. Deze zijn ingezaagd en met een dun mes kon toen elke lijmverbinding verbroken worden. Daarna is de kast in onderdelen uit elkaar genomen. De krimpscheuren



Afb. 40. De rechterzijde van de kolom linksvoor. De marqueterie is vastgelijmd en de was verwijderd.



Afb. 41. De ontbrekende marqueterie van de kolom van afb. 40 is aangevuld.



in de zijden, maar ook die in de bodem, het dek, de verticale middenschotten en de horizontale planken zijn dichtgedrukt en gelijmd (afb. 38 en 39). De bovenkast is daarna weer opgebouwd. De huizen van de zwaluwstaarten zijn van nieuwe wiggen voorzien (afb. 13). De horizontale tinnen biezen en de stroken ebbefineer tussen deze biezen en de profiellijsten moesten worden ingekort. De zijden zijn na de conservering immers zo'n 5 mm smaller dan voorheen, toen de scheuren nog open stonden. De overige marqueterie is in dezelfde richting gebruikt als het eikehout eronder en is meegekrompen. De profiellijsten, de balustrade en het opzetstuk steken nu aan de achterkant enkele millimeters uit. De op het achterschot gelijmd blokjes hout die zorgen dat de laden niet te ver naar binnen schuiven, zijn enkele millimeters ingekort. De marqueterie op de kolommen was in

slechtere staat dan die elders op het kabinet. Met fijne spateltjes en een injectiespuit is nieuwe lijm onder de marqueterie en het ebbefineer gebracht, een 5 cm brede strook per keer. Een gebogen perspex mal en lijmtangen drukten de marqueterie tegen de eiken kern. Nadat alle marqueterie zo weer vastgelijmd was, is de donkerbruine afwerklaag van elke kolom met alcohol en fijn staalwol verwijderd. Ontbrekende delen ebbefineer en marqueterie bleken ooit te zijn aangevuld met harde stopwas. De stopwas is verwijderd en vervangen door bijpassende stukjes fineer. Op een enkele plaats waren verschillende stukjes aan elkaar grenzende marqueterie verdwenen en is aan de hand van de nog aanwezige delen de marqueterie gereconstrueerd (afb. 40 en 41). De nieuwe delen zijn niet bijgekleurd en kunnen daarom van dichtbij nog onderscheiden worden van

Afb. 42. De marqueterie op de kolom rechtsachter was plaatselijk doorgeschuurd.



de originele marqueterie. Het aanvullen van de marqueterie heeft een tweeledig doel. Ontbrekende delen kunnen storend werken als ze teveel in het oog springen. Daarnaast is het voor het behoud van de marqueterie van belang dat er weer een gesloten oppervlak ontstaat. Een doorgeschuurde plek op de voorkant van de kolom rechtsachter is niet aangevuld (afb. 42). Om dit met nieuwe marqueterie aan te vullen zou het nodig geweest zijn origineel materiaal weg te nemen. De nog aanwezige marqueterie zat goed vast en ook was het oppervlak gesloten.

De marqueterie op de zijden, de laden, de schorten en het deurtje bestaat uit kleinere stukjes hout dan die op de kolommen. Voor de conservering van de zijden en de laden is daarom een andere methode gevolgd. De marqueterie is licht bestreken met alcohol. Die trok onmiddellijk in de naden en onder de marqueterie. Daarna is een 10% verdunde

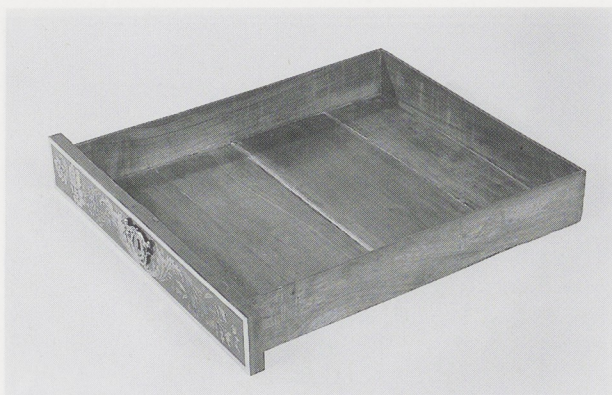
koudverwerkbaar vislijm opgebracht die door de naden onder de marqueterie trok.²³ Zonder eerst alcohol te gebruiken lukt dit niet. De lijn blijft dan liggen op de marqueterie. De marqueterie is gedurende een half uur afgedekt met melinex zodat de lijn goed kon intrekken. Daarna is de lijn nog eens verder onder de marqueterie gemasseerd en de overtollige lijn verwijderd. Met een warme bout is het geheel nog wat verwarmd. De marqueterie is tegen het eikehout geperst met een plaat perspex en lijmtangen. Bij deze methode bleken sommige stukjes niet goed vast te komen. Deze zijn nogmaals gelijmd, maar dan met warme lijn.

De laden waren gammel. De ladebodems zaten nauwelijks meer vast en hadden krimp-scheuren. De zwaluwstaarten zijn opnieuw gelijmd. De bodems zijn losgenomen en de scheuren gelijmd, vanwege de opgetreden krimp is steeds één lijnnaad opengelaten (afb. 43). Omdat de laden in het museum niet als zodanig gebruikt worden, was het niet nodig nieuw materiaal toe te voegen.

Het deurtje had enkele verticale scheuren (afb. 44). Deze zijn een gevolg van de rekeinden aan de boven- en onderkant. De rekeinden kunnen alleen losgemaakt worden als eerst de marqueterie die ze bedekt, is losgenomen. De binnenzijde van het deurtje was goed bewaard en daarom is de constructie niet losgehaald. Aan de buitenzijde zijn de grotere stukken marqueterie op de middelste en tevens breedste scheur losgenomen. In de openstaande lijnnaad daaronder is een goed passende strook eikehout gelijmd. De afgenomen marqueterie is daarna weer vastgelijmd. Omdat de scheur niet is dichtgedrukt is er iets teveel ruimte voor deze stukjes. Ze hebben nu aan weerszijden een iets bredere naad met de omringende marqueterie. Op enkele plaatsen is een dun strookje finer toegevoegd, om de scheur dicht te maken.

De marqueterie van de buitenkant van het deurtje is op dezelfde manier vastgelijmd als de marqueterie van de kolommen. Met warme lijn is steeds een klein oppervlak tegelijk behandeld (zo'n 10 x 20 cm) omdat de lijn snel stolt. Het aan de achterzijde geleverde hoorn van de vaas ontbrak geheel onder de bloemenkrans en voor de helft op

Afb. 43. De binnenkant van een lade van het onderstel.



het gedeelte daar linksboven. Dit is, bij gebrek aan hoorn, aangevuld met doorzichtig schildpad. De achterkant hiervan is beschilderd met gouache (afb. 45).

De tinnen biezen die overal op het kabinet voorkomen waren erg aangetast. Het tin verwerkt in de marqueterie was merkwaardig genoeg nog in goede staat.²⁴ De tinnen biezen in de kolommen waren zeer bros. Plaatselijk ontbraken ze of waren ze uit de groef gekruld en te lang geworden (afb. 46). De smalle stroken ebbefineer waartussen ze aangebracht zijn, waren op veel plaatsen los en moesten opnieuw gelijmd worden. Het was niet mogelijk om de biezen los te nemen zonder dat ze daarbij in vele stukjes uiteen vielen. Ze zijn daarom geheel vervangen door nieuwe tinnen biezen, gesneden uit een 0,7 mm dikke plaat tin. De smalle stroken ebbefineer zijn losgenomen, schoongemaakt en samen met de nieuwe biezen vastgelijmd (afb. 47).

Elders waren de biezen in betere staat. Daarom is verder alleen ontbrekend tin aangevuld. Eerdere restauraties zijn behouden. De corrosie op het oude tin is weggeschrapt met een scalpel. Het verschil tussen het nieuwe en het oude tin is van dichtbij gezien tamelijk groot, als geheel komen de biezen echter goed tot hun recht.

Nadat alle marqueterie, finer en overige houten onderdelen geconserveerd waren, is de verbruinde afwerkingslaag van de buitenkant van het meubel verwijderd. Hierdoor is de marqueterie weer goed zichtbaar gewor-

den. De laag werd voorzichtig met alcohol en zeer fijn staalwol afgenomen. De marqueterie werd niet geschuurd, om geen origineel materiaal weg te nemen. De buitenkant van het kabinet heeft aan kleurigheid ingeboet.

Onder invloed van licht zijn de donkere houtsoorten lichter geworden en de lichte houtsoorten donkerder. Slechts hier en daar is de groene kleurstof, waarmee de takjes en blaadjes gebeitst zijn, nog zichtbaar. Vermoedelijk is door inwerking van licht een chemische reactie opgetreden waardoor de koperhoudende kleurstof bruin is geworden.²⁵ De groene pigmenten die gebruikt zijn voor de vaas op het deurtje zijn stabiel en zullen minder snel ver- of ontkleuren.²⁶ De buitenzijde van het kabinet is na het afnemen van de oude laag afgewerkt met twee dunne lagen bijenwas, vermengd met 10% dammar. Hiermee is een warme glans verkregen.

In de donkere harde laag op het verguld bronzen beslag zijn gips, kiezel en het pigment ijzeroxide aangetoond.²⁷ Het beslag is verguld met bladgoud, dat voor ongeveer de helft nog aanwezig is op de rechterconsole en de kapitelen. Minder bladgoud resteert op de sleutelplaten en de klauwpoten. Op de basementen en ringen van de zuilen is vrijwel geen goud meer aanwezig. De balusters van de balustrade zijn niet verguld geweest. Enkele sleutelplaten en de linkerconsole zijn afwijkend van grootte, kleur en metaallegering. Ze zijn ook wat grover uitgevoerd dan het overige beslag (afb. 48). Vermoedelijk gaat het hier om latere afgietsels ter vervanging van ontbrekende delen. Ook het sleutelplaatje op de deur lijkt niet origineel.

De zwarte laag en de oxidatie op het beslag zijn verwijderd door electrolytische reiniging. De afwijkende beslagen zijn in een zwak salpeterzuurbad gedompeld om de kleur aan te passen aan het originele beslag. Om nieuwe oxidatie te voorkomen is het beslag gelakt met frigiline.²⁸

Het bladgoud en de zwarte bitumenlaag op het glas van het medaillon zaten plaatselijk los. De losse delen waren nog wel aanwezig, maar iets verschoven. Ze zijn voorzichtig op hun plaats gebracht en weer aan het glas vastgelijmd.²⁹

De spiegels uit het interieur waren aan de

Afb. 44. De buitenkant van het deurtje (voor de restauratie).



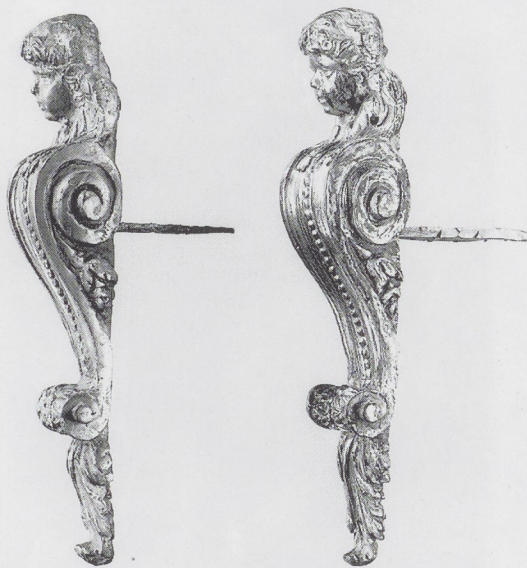
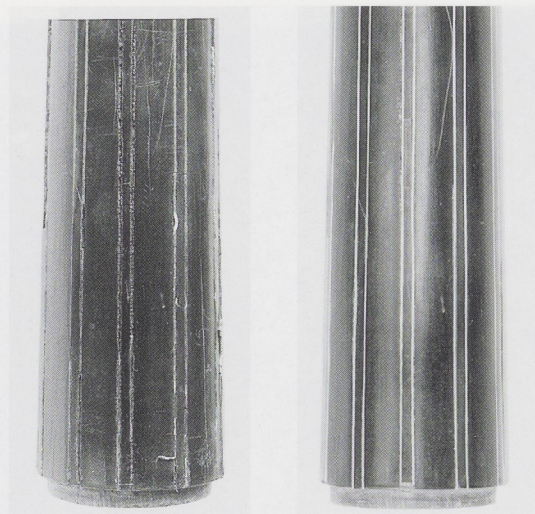
Afb. 45. De gerestaureerde buitenkant van het deurtje.



Afb. 46. De tinnen biezen in de kolommen waren in slechte staat.

Afb. 47. De gerestaureerde kolom van afb. 46.

Afb. 48. De console van de linkerstijl (links op de foto) is wat grover van vorm en niet verguld.



achterzijde voorzien van papier. Het papier was gelijmd tegen de ruwe zijkanten van het glas, en tegen het eikehout erachter. De spiegels en het papier zijn losgenomen bij het begin van de restauratie. Onder het papier bevonden zich resten van een eerdere laag papier, die tijdens de restauratie niet verwijderd zijn. De spiegels in de eerste zaal waren in goede staat. De spiegels in de achterste zaal reflecteerden nauwelijks door de sterke verwerking van het kwikzilver aan de achterkant van het glas. Ter versteviging is tegen het kwikzilver een laag rijstpapier gelijmd. De spiegels zijn aan het einde van de restauratie van het kabinet teruggeplaatst. Het papier van de twee voorste spiegels is vervangen door zeventiende-eeuws papier, omdat de restauratie van het afgenomen papier te veel tijd zou kosten. Bij de spiegel rechtsachter is een grijsgeverfde laag van datzelfde papier achter het kwikzilver aangebracht. Het ontbrekende kwikzilver is nu niet meer storend. De beschadiging boven het gat in het schuifje is opgevuld met een pasta van lijm en krijt en geretoucheerd met gouache. Het gaatje is niet is opgevuld omdat niet bekend is wat hierin oorspronkelijk bevestigd was.

Het interieur is licht schoongemaakt met wattenstaafjes en een oplossing van gelijke delen alcohol en aromaatvrije terpentijn. Hiermee is het vuil en een zeer dun laagje van de afwerking verwijderd. De binnenkant van het deurtje was schoon en in goede staat en is niet behandeld. De scheur in de deur is dan ook aan de binnenkant nog zichtbaar. De conservering en restauratie van het kabinet heeft, verspreid over een periode van drie jaar, ongeveer acht maanden in beslag genomen.

Verklaring van gebruikte termen

AMARANT

Peltogyne species diversae, paarse houtsoort uit tropisch Zuid-Amerika, ook wel genoemd purperhart of violethout.

BUXUS

Buxus Sempervirens, gele zware houtsoort, zeer fijn van nerf, uit Zuidoost-Europa, ook wel genoemd palmhout.

CEDER

Cedrela spec. div., roodbruine houtsoort, fijn van nerf met regelmatige donkere strepen, uit tropisch Amerika.

CITROENHOUT

Chloroxylon swietenia, goudgele houtsoort, fijn van nerf, uit Zuid-Azië en Midden-Amerika, ook wel genoemd satijnhout.

COLOFONIUM

heldere plantaardige harssoort, afkomstig van de balsem van Pinus-soorten.

DAMMAR

heldere plantaardige harssoort, afkomstig van boomsoorten als *Hopea* en *Shorea*.

DEEL

plank van gezaagd hout.

DEK

bovenkant van een kast.

EBBEN

Diospyros spec. div., zwarte zeer zware houtsoort, fijn van nerf, soms met een enkele lichtbruine streep, uit tropisch Afrika en tropisch Azië.

FINEER

dunne platen van een fraaie kostbare houtsoort.

HOORN

doorzichtige platen, geprepareerd van de buitenste laag van een runderhoorn.

JASPIS

tot het kwarts behorende steensoort met rode, bruine of groene kleuren, hetzij egaal of gestreept, gevlekt of gewolkt.

KRUISNAAD

twee rechte, elkaar kruisende naden tussen verschillende stukken fineer, waarbij het fineer aan weerszijden van de naden elkaars spiegelbeeld vormt.

LETTERHOUT

Piratimera spec. div., roodbruine zeer zware houtsoort, zeer fijn van nerf met onregelmatige zwarte vlekken, uit Zuid-Amerika, ook wel genoemd slanghout.

MAHONIE

Swietenia spec. div., roodbruine houtsoort, tamelijk fijn van nerf, uit tropisch Amerika.

MARQUETERIE

dunne platen van in elkaar passende stukjes fineer.

MASTIX

lichtgele plantaardige harssoort, afkomstig van *Pistacia lentiscus*.

MESSING EN GROEF

houtverbinding waarbij in een plank een groef gemaakt is, waarin het versmalde gedeelte (de messing) van de andere plank past.

PADOEK

Pterocarpus spec. div., oranjeachtig rood tot roodbruine houtsoort, tamelijk grof van nerf en fraai getekend, uit tropisch West-Afrika en Zuid-Oost Azië.

PEN EN GAT

houtverbinding tussen haaks op elkaar staande delen, waarbij in een deel een gat gemaakt is waarin het versmalde eind (de pen) van het andere deel past.

REGEL

horizontaal verbindingsdeel in een houtconstructie.

REKEIND

dwars tegen de uiteinden van een paneel gelijkde delen hout welke tot doel hebben het paneel vlak te houden.

SCHILDPAD

dunne doorzichtige platen met bruine vlekken, de verhoorde huid van het schild van de caretschildpad (*Eretmochelys imbricata*).

SPINTHOUT

buitenste en jongste deel van de stam, bevat nog groeistoffen en wordt naarmate de stam dikker wordt omgezet in kernhout.

STIJL

verticaal verbindingsdeel in een houtconstructie.

Noten

Met dank aan R. Baarsen, L. de Goei, D. van Loosdrecht en P. Mookhoek.

¹ Veiling Sotheby's, Londen 15 juni 1990, nr. 1 met afb.

² R. J. Baarsen, 'Kabinet, toegeschreven aan Pierre Gole', *Jaarverslag Vereniging Rembrandt* (1990), p. 36 (met afb).

³ Jubileumtentoonstelling Prins Bernhard Fonds, georganiseerd door de Vereniging Rembrandt, ter ere van het 50-jarig jubileum van dit Fonds, gehouden van 2-10-1990 tot 4-11-1990.

⁴ Dank aan I. Garachon, G. Hoekstra, P. Polderwaard, A. Smolenaars en G. Verweij voor de hulp en adviezen die zij op hun respectievelijke vakgebieden verleenden.

⁵ Het spinthout van eikehout is lichter van kleur dan het kernhout waaruit de rest van de stam bestaat en is niet resistent tegen aantasting door houtworm. Daarom is het ongebruikelijk spint-hout te gebruiken voor het maken van een meubel.

⁶ J. A. Roubo, *L'Art du Menuisier*, Deel III, Parijs 1772, pp. 878-879 en p. 890, geeft de vroegst bekende beschrijving van deze techniek. De onderdelen van de marqueterie zoals bloemen, bladeren en dieren zijn afzonderlijk gemaakt. De in de marqueterie te verwerken houtsoorten en het ontwerp zijn op elkaar gelijmd en het geheel uitgezaagd met een zeer fijne figuurzaag. Daarna zijn de houtsoorten weer van elkaar gescheiden. Uit de aldus ontstane stukjes is het marqueterie-onderdeel samengesteld, waarna dit op het achtergrondfi-neer van de voorstelling is afgetekend, uitgezaagd en ingepast. Zo is het hele marqueterie-paneel opgebouwd en daarna op het eikehout gelijmd.

⁷ Roubo, *op.cit.* (noot 6), pp. 881-882, beschrijft dat stukjes marqueterie worden geschroeid door ze in zeer heet zand te steken.

⁸ De blaadjes en stengels zijn in het Centraal Laboratorium voor Onderzoek van Voorwerpen van Kunst en Wetenschap door P. B. Hallebeek geanalyseerd met behulp van non-destructieve Röntgenfluorescentiespectrometrie (RFS). CL-Documentatiemap 93/5, Object nr. 1644, Onderzoeksverslag II.

⁹ De afwerkingslaag op het meubel is in het Centraal Laboratorium door W. G. Th. Roelofs en M. F. S. Karreman geanalyseerd met behulp van Fourier Transform Infrarood Spectroscopie (FTIR) in combinatie met Dunnelaag Chroma-

tografie (DLC). CL-Documentatiemap 93/5, Object nr. 1644, Onderzoeksverslag I.

¹⁰ Voor een vergelijking van de gevolgen van het al dan niet gebruiken van rekeinden, zie R. J. Baarsen en J. P. Folkers, 'De restauratie van een ensemble Nederlandse marqueterie-meubelen uit de late achttiende eeuw', *Bulletin van het Rijksmuseum* 40 (1992), pp. 150-152.

¹¹ Identificatie van de houtsoorten vond plaats met het blote oog of een 10 maal vergrotende loep. Het is niet gelukt alle houtsoorten te identificeren.

¹² Deze techniek, het beschilderen en vergulden van de achterzijde van glas, heet *verre eglomisé*.

¹³ De verfanalyse is uitgevoerd in het Centraal Laboratorium met RFS, DLC en FTIR. CL-documentatiemap 93/5, Object nr. 1644, Onderzoeksverslagen I en II.

¹⁴ Door marqueterie-onderdelen over te trekken op doorzichtig papier en dit te plaatsen op gelijkende onderdelen is onderzocht hoe exact de vorm overeenkwam.

¹⁵ Vermoedelijk zijn de bloemenslinger, het gekrulde blad en het vogeltje afzonderlijk van elkaar vervaardigd en daarna in de achtergrond van ebbefineer gelegd. Omdat de bloemenslinger achter de vogel en het blad langs loopt, is de marqueterie hiervan het meest onderbroken. Zie ook noot 6.

¹⁶ De vraag dringt zich op of bij het samenstellen van de marqueterie gebruik gemaakt is van onderdelen die men in voorraad had, zoals vogels, bloemen en blaadjes. Vgl. Geoffrey de Bellaigue, *The James A. de Rothschild Collection at Waddesdon Manor: Catalogue of Furniture, Clocks and Gilt Bronzes*, dl. I, Fribourg 1974, pp. 20-21.

¹⁷ Ook hier werden de vogels overgetrokken op papier en zo met elkaar vergeleken. De individuele stukjes zijn identiek, de uiteindelijke vorm van de vogels verschilt iets doordat de stukjes in een iets andere hoek ten opzichte van elkaar liggen. Vergelijkt men de houtsoorten van een vogelpaar dan ziet men dat de stukjes van een overeenkomstige houtsoort een geheel hebben gevormd. Hier is dus de techniek toegepast zoals beschreven door Roubo (zie noot 6).

¹⁸ Vgl. R. A. Blanchette, A. M. Wilmering en M. Baumeister, 'The use of green-stained wood caused by the fungus chlorociboria in intarsia masterpieces from the 15th century', *Holzfor-schung* 46 (1992), pp. 225-232.

¹⁹ Aan de zijkant van het voorste plakje bevinden zich zwaluwstaarten. De grootte en verdeling hiervan is opgemeten en vergeleken met die van de zwaluwstaarten van de rest van de lavoorszijde. Ook de nerf en tekening van het eikehout bewijst dat de lavoorszijde vroeger een geheel was.

²⁰ Onder conservering wordt hier verstaan het opnieuw verlijmen van losse onderdelen en het voorkomen van verder verval. Onder restauratie wordt hier verstaan het aanvullen van ontbrekende delen of het vervangen van al te zeer aangetaste delen om het meubel beter tot zijn recht te laten komen.

²¹ Hout krimpt onder invloed van lage relatieve luchtvochtigheid. De krimp vindt in de breedte en dikte plaats en vrijwel niet in de lengte. Wanneer nu een stuk hout dwars op een ander deel bevestigd is, kan de laatste niet vrijuit krimpen en zal dus scheuren.

²² Tenzij anders vermeld is steeds gebruik gemaakt van beenderlijm: Sheppy Glue, John Myland, Londen. Deze wordt warm verwerkt.

²³ De vislijm werd betrokken van HMB, Parijs, en wordt koud verwerkt.

²⁴ RSF-analyse uitgevoerd in het Centraal Laboratorium wees uit dat het tin van de biezen uit 99,8% en dat van de marqueterie uit 96% tin bestaat. Het tin van de marqueterie bevat 3% lood en is daardoor wellicht minder gevoelig voor oxydatie. CL-Documentatiemap 93/5, Object nr. 1644, Onderzoeksverslagen I en II.

²⁵ Zie noot 8.

²⁶ Zie noot 13.

²⁷ RSF- en Röntgendiffractie(RD)-analyse van het bronsbeslag is uitgevoerd in het Centraal Laboratorium. CL-Documentatiemap 93/5, Object nr. 1644, Onderzoeksverslag II.

²⁸ De electrolyse (0,5 A bij 1,5 V) duurde drie minuten in een oplossing van 25% natriumhydroxide. Het beslag werd verder schoongemaakt met Supra PF en ontvet met perchloor. Het werd gelakt door het kort in frigilene te dompelen. Leveranciers: Frigilene: W. Canning, Birmingham; Supra PF: Koene & co, Amsterdam.

²⁹ Als lijm werd gebruikt paraloid B72, opgelost in aceton. Leverancier: Gosman en Kraan, Badhoevedorp.