

- betreft • Restauratie Grafmonument Van Vollenhoven
Herfstlaan 1
- datum • 20 juni 2017
- kenmerk • HeH.GHa.herstelplan.17.06.20
- onderwerp • Aanvraag omgevingsvergunning & aanvraag subsidie.



Behoort bij beschikking
van Burgemeester en
Wethouders van:

Herstelplan

14 juli 2017

Algemeen van toepassing.

Het herstelplan is onderdeel van de stukken tot aanvraag omgevingsvergunning voor de restauratie van de Grafkapel Van Vollenhoven. Tevens vormt dit stuk onderdeel van de benodigde documenten tot aanvraag van de subsidie restauratie provinciale monumenten Noord Holland.

Het doel van de inspectie en deze rapportage is de bouwkundige staat vast te stellen, waaruit al dan niet blijkt dat restauratie noodzakelijk is.

Andere documenten die onderdeel uitmaken van de aanvraag omgevingsvergunning en aanvraag subsidie:

- HeH.GHa.Bundel - met algemene informatie en foto's
- HeH.GHa.BS.01 - tekening kelder en fundering bestaand.
- HeH.GHa.BS.02 - tekening dakaanzicht en langsdoorsnede bestaand.
- HeH.GHa.BS.03 - tekening dwarsdoorsnedes bestaand.
- HeH.GHa.BS.04 - tekening voorgevel en achtergevel bestaand.
- HeH.GHa.BS.05 - tekening zijgevels bestaand.
- HeH.GHa.BS.06 - 3D- weergave.
- HeH.GHa.inspectierapport.17.06.20
- Advies tba: HA.57617/2017/EP/- Herstel wand- en plafondafwerking grafkapel Van Vollenhoven, Herfstlaan nr.3 te Heemstede

Bijlage:

MEMO - 17-96-M01-QW - advies bouwkundige constructies Ir. Quinten Wildeboer.

KvK 64958450
BTW NL8559.21.456.B01
NL85 RABO 0136 5449 40
architectenregister nr: 1.050601.001
e.d.b.a is onderdeel van:
Basecamp.studio v.o.f.
Spaarnwouderstraat 71
2011 AC Haarlem
+31 (0)23 737 07 71
+31(0)6 11 077 017
info@edba.archi
www.edba.archi

Restauratieladder.

Als uitgangspunt bij restauratie van de grafkapel Van Vollenhoven wordt gesteld aan alle adviserende en uitvoerende partijen dat dient te worden gewerkt op basis van de restauratieladder, opgesteld door ERM. Deze richtlijn tot het bepalen van keuzes in restauratie is opgezet aan de hand van het Charter van Venetië.

De restauratieladder gaat uit van het volgende:

Restauratie van cultureel erfgoed is alleen zinvol als dit de betekenis ervan, wat betreft onder meer (cultuur)historische, esthetische of architectonische waarden, blijvend in stand houdt of versterkt.

Essentieel hierbij is dat erfgoed op een verantwoorde wijze wordt beheerd. Het gaat bij restaureren en beheren om het zo veel mogelijk vertragen van de tand des tijds. De tand des tijds dwingt tot regelmatig ingrijpen, waarbij in beginsel geldt: **conserverend herstel**.

Bij ingrepen gelden onderstaande uitgangspunten. Deze uitgangspunten gelden zowel voor het gebouw of object als geheel, als voor een onderdeel daarvan. De eerste stap bij restauratie is waardenstelling (herkennen en erkennen van waarden) door gekwalificeerd personeel of een ingehuurd adviseur. De waardenstelling moet aantoonbaar en toetsbaar zijn. Ingrepen dienen zoveel als mogelijk reversibel te zijn.

De tweede stap bij restauratie is het bepalen in welke mate wordt ingegrepen en hoe.

Elke ingreep is in meer of mindere mate een aantasting van cultuurhistorische waarde(n). Eisen die gesteld moeten worden aan een ingreep zijn:

- Beperk de omvang van de ingreep, 'zo veel als noodzakelijk is en zo weinig als mogelijk is';
- Voer de ingreep degelijk uit, om (opnieuw) ingrijpen zo veel mogelijk te voorkomen of zo lang mogelijk uit te stellen;
- De ingreep moet passend (compatibel) zijn binnen de gegeven situatie (invloed op fysische processen mag niet tot schade leiden, reparaties moeten zwakker zijn dan het origineel);
- Vervang bij voorkeur met hetzelfde materiaal (of materiaal met dezelfde eigenschappen) en/of dezelfde techniek.

Stappenplan:

1. Conserveren/onderhouden	
2. Repareren	
3. Vernieuwen	a. Kopiëren
	b. Imiteren
	c. Verbeteren

↓ Voorkeursvolgorde

De restauratieladder bevat een hiërarchie: een bepaalde regel heeft (althans uit oogpunt van onderhoud en restaureren) steeds de voorkeur boven de regel die er onder staat. De restauratieladder bevat alleen een redeneervolgorde: welke keuze voor het uit te voeren werk gemaakt wordt, hangt af van de fysieke samenhang, de historische waardenstelling van het betreffende bouwdeel en het beoogde gebruik.

1. Bij de eerste trede: **conserveren** / onderhouden gaat het om (passief) conserveren, louter gericht op reinigen en/of beschermende maatregelen.
2. Bij de volgende trede betreft het **repareren** (actief conserveren), waarbij bijvoorbeeld beschadigde stenen worden aangeheeld en her en der voegwerk wordt vernieuwd.
3. Echte vernieuwing is de daarop volgende trede: **vernieuwen**. Er zijn verschillende mogelijkheden, ook hier steeds in een afnemende voorkeursvolgorde. Het kan gaan om:
 - o **kopiëren** (stap 3a): vernieuwen met dezelfde detaillering & profilering, in hetzelfde materiaal en dezelfde verbindingstechniek als het origineel;
 - o **imiteren** (stap 3b): vernieuwen met dezelfde detaillering & profilering als het origineel, maar waarbij afwijkend materiaalgebruik en/of een afwijkende verbindingstechniek is toegestaan;
 - o **verbeteren** (stap 3c): vernieuwen met dezelfde profilering als het origineel, maar waarbij een afwijkende detaillering, afwijkend materiaalgebruik en/of een afwijkende verbindingstechniek is toegestaan.

Uitvoerende partij

Uitvoerende partijen zijn Erkend Restauratie Bouwbedrijf (conform BRL 3000 ERB opgesteld door de ERM.) De uitvoeringsrichtlijnen van het ERM (Erkende Restauratiekwaliteit Monumentenzorg) zijn van toepassing.

Uitvoerende bedrijven beoordelen vooraf het restauratie- of instandhoudingsplan op uitvoerbaarheid en toetsen deze aan de diverse URL van toepassing op de verschillende onderdelen. Het uitvoerend bedrijf controleert of de vereiste kwaliteit kan geleverd worden. Als dat niet mogelijk is of hierover twijfel bestaat, wordt dit gemeld vóór het indienen van een offerte aan de opdrachtgever.

De uitvoerende partijen leggen in elk geval vast:

- welke materialen van de te vervangen of te verwijderen onderdelen afgevoerd worden en welke eigendom blijven van opdrachtnemer of opdrachtgever;
- hoe en voor wiens rekening waardevolle onderdelen (zoals verwijderde decoratieve ornamenten worden opgeslagen;
- dat bij afwijkingen van de situatie, werkomschrijving, bestek en/of tekeningen dit schriftelijk wordt gemeld aan de opdrachtgever en dit waar nodig alsnog wordt opgenomen in een overeenkomst;
- of de uitvoerende partij de vereiste kwaliteit kan leveren— eventueel na onderzoek.

Proefstukken.

Gezien het metselwerk van cultuurhistorische waarde is, wordt ter beoordeling van de vastgestelde werkwijze vooraf een proefstuk opgezet.

Voorafgaand aan de uitvoering worden de materialen bemonsterd en eventuele proefvlakken worden vervaardigd waarbij de werkwijze ter goedkeuring wordt getoond.

Herstelplan versus bestek.

Binnen de werkzaamheden voor het opstellen van de stukken voor omgevingsvergunning en indieningsvereisten voor het indienen van subsidie- aanvraag, is dit herstelplan opgesteld om globaal de werkwijze weer te geven van diverse herstelkeuzes. Het is geen bestekstuk, waarbij uitvoerige technische onderzoeken en adviezen zijn gedaan naar de aard van de schade en waarbij technisch onderbouwde adviezen worden gedaan. De mate waarin wordt ingegrepen, wordt aangeduid met de wijze waarin stappen zijn genomen op de restauratieladder.

Fundering.

De fundering is zonder graafwerkzaamheden op dit moment niet te inspecteren.

Bij de hardstenen gevelbekleding van de sokkel is precies af te lezen tot waar zich de kelder bevindt. Minimale zettingen hebben plaats gevonden.

Rond het grafmonument is een hekwerk geplaatst, op hardstenen blokken en met metselwerk banden ertussen.

Onderdeel		Restauratie principe
Fundering kelder en sokkel	de aanwezige scheuren in het hardsteen worden met een reparatiemortel dichtgezet om verdere insijpeling van water en vorstschade te voorkomen.	Conserveren
Fundering hekwerk	Het hekwerk dient geheel gedemonteerd te worden inclusief de gemetselde fundering. Door een nieuwe betonnen funderingsstrook te storten, kan een stabiele ondergrond gecreëerd worden.	Vernieuwen: verbeteren

Begane grondvloer en keldervloer.

De begane grondvloer is opgebouwd uit stalen liggers en troggewelven, waarop marmerplaten als vloerafwerking zijn gelegd.

In de begane grondvloer is één marmeren plaat als luik toegepast om er de grafkisten doorheen te laten zakken. Deze plaat ligt - met een loden strook tussen - rechtstreeks op de I- liggers en is voorzien van 4 koperen ringen om deze op te tillen.

Aan de onderzijde zijn de gewelven afgewerkt met een stuc laag. Het stucwerk is in de loop van de tijd los gekomen en een verlaagd plafond van staalplaten is onder de gewelven gehangen. Ter plaatse van het marmeren luik zijn wegneembare zinken platen geplaatst.

De keldervloer is een kale, onafgewerkte dekvloer met oneffenheden.

De trap naar de kelder is afgewerkt met marmeren bekleding.

Onderdeel		Restauratie principe
marmerplaten	Marmerplaten met zorg demonteren, opslaan voor hergebruik en opnieuw in zandbed leggen op nieuwe vloer.	Conserveren
marmeren luik	Het marmeren luik met zorg demonteren, opslaan voor hergebruik en opnieuw terugleggen. Beschadiging repareren met reparatiemortel. Koperen ogen oppoetsen.	Repareren
stalen I- liggers	De gehele vloer dient verwijderd te worden en een nieuwe vloer terug aanbrengen. De originele vloer wordt geïmiteerd.	Vernieuwen: imiteren
stucwerk onderzijde gewelven	Nieuw stucwerk aanbrengen op nieuwe metselwerk gewelven.	Vernieuwen: imiteren
plafond staalplaten	Het al dan niet terugbrengen van het staalplaten plafond, wordt in een latere fase besloten wanneer duidelijkheid is over de herbestemming en de functies die het plafond zal moeten vervullen. Het hoort niet tot deze vergunningaanvraag.	Aanhouden
keldervloer	Keldervloer wordt geëgaliseerd en van een vlakke dekvloer voorzien.	Conserveren
trap	Het verkleurde marmer ontkleuren en aanhelen waar nodig.	Conserveren

Dakconstructie, dakafwerking en goten.

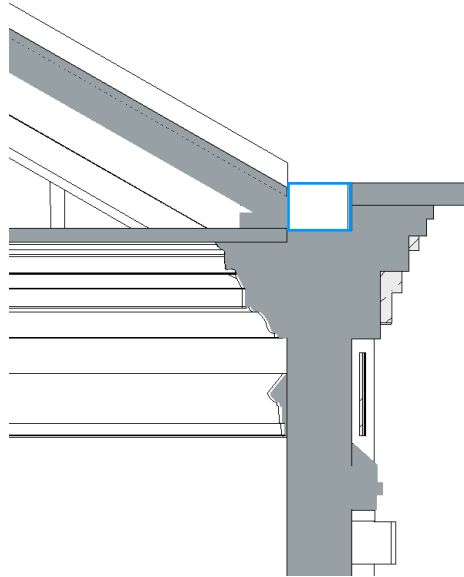
Het dak bestaat uit een zadeldak met eindschild en is opgebouwd uit 5 houten spanten, met dakbeschot en voorzien van zinken bekleding met roeven. Spantbenen zijn voorzien van trekbalk en makelaar.

In het linker dakvlak bevindt zich een dakvlakraam met draadglas en een ventilatie uitlaat vanaf het cassettenplafond en één vanuit de kelder.

Onderdeel		Restauratie principe
zink en roeven	Het volledige dak wordt vernieuwd. Houten spanten worden gekopieerd in zelfde houtsoort, dimensie en afwerking conform bestaand. Houten dakbeschot wordt aangebracht, nieuw zink wordt gelegd met roeven- constructie. Zink wordt aangebracht dat het voldoende kan ventileren. Gootbodem en gootafwerking zink nieuw met voldoende afschot. Voldoende overlap voorzien bij aansluiting gootbodem / dak. Aansluiting met vergaarbak maken en voldoende in de steen inwerken. Aansluiting met timpaan optrekken in zink en aansluiten onder deksteen dmv loden slabben. Nieuw dakvlakraam. Type Lei Import - Cast PMR dakraam voor toepassing in zinken dak. Grootte conform bestaand. In de gootbodem wordt een wegneembare, geperforeerde plaat geplaatst op rubber oplegstroken om zoveel mogelijk bladval en naalden uit de goot te houden. <i>Uitwerking: in nader overleg ten tijde van uitvoering</i>	Vernieuwen: verbeteren
lood		
goot		
vergaarbak		
dakvlakraam		
dakbeschot		
spanten		
ventilatie uitlaat	de fijnmazige kop van de ventilatie uitlaat is verstopt door vuil.	

Vochtmetingen in het interieur hebben aangetoond dat op grote hoogte, tegen het dak aan, het metselwerk een verhoogd vochtgehalte vertoont: 3,5 gewichtsprocent. Dit wijst op een vochtprobleem van bovenaf.

Onderin vertonen de baksteenwanden en stucwerk een normaal evenwichtsvochtgehalte.



Inleg gootbodem tegen baldval.



Cast PMR dakvlakraam

Gevels

Het monument is opgebouwd uit massief metselwerk van baksteen. De gevels zijn opgetrokken uit rode baksteen velden, gemetseld in kruisverband met speklagen in gele baksteen. Het bakstenen volume van de tempel staat op een sokkel die bekleed is met hardstenen platen. Op de hoeken zijn dubbele pilasters uit gele steen aangebracht, bekroond met Ionisch kapiteel. In het fries lopen deze pilasters door en is een rechthoekig raamwerk van siermetselwerk aangebracht. De kroonlijst is uitgevoerd met meerdere tandlijsten.

In de voorgevel zitten bij de toegangsdeur een sluitsteen in de vorm van een leeuwepoot en zandstenen consoles.

In de voorgevel is een zandstenen plaat met inscriptie ingebracht.

Het fronton is opgebouwd in siermetselwerk in Vlaams verband, waarin een cartouche met inscriptie.

Boven de kroonlijst bevindt zich aan beide zijden van het fronton een natuurstenen urn.

Onderdeel		Restauratie principe
metselwerk rode baksteenvelden	Door bij het dak de vochtproblematiek aan te pakken, wordt de voornaamste oorzaak van uitbloeiingen en vorstschade verholpen.	Repareren
metselwerk gele pilasters	Ter plaatse van de lichte scheurvorming in het metselwerk worden de scheuren geïnjecteerd met een injectiemortel. Stenen die sterk last gehad hebben van afschilfering door vorstschade: inboeten met een steen die qua hardheid, formaat, vochtgedrag, kleur en textuur aansluit bij de bestaande steen.	
metselwerk zwarte steen	de zwarte stenen die zodanig zijn geërodeerd door vocht en niet meer hun functie kunnen vervullen, vervangen door een zwarte baksteen die aansluit bij het formaat van de steen en die qua hardheid, vochtgedrag, kleur en textuur aansluit bij de rode en gele steen.	Vernieuwen: verbeteren
fries	Stenen die sterk last gehad hebben van afschilfering door vorstschade: inboeten met een steen die qua hardheid, formaat, vochtgedrag, kleur en textuur aansluit bij de bestaande steen.	Repareren
metselwerk kroonlijst	Door bij het dak de vochtproblematiek aan te pakken, wordt voor de toekomst de voornaamste oorzaak van uitbloeiingen, vorstschade, geërodeerd voegwerk en loslatende stenen verholpen. De zwarte stenen van de kroonlijst zijn zodanig geërodeerd door vocht verdere aftakeling onafwendbaar is. Voorstel is de stenen te vervangen door een zwarte baksteen die aansluit bij het formaat van de steen en die qua hardheid, vochtgedrag, kleur en textuur aansluit bij de rode en gele steen. Stenen die sterk last gehad hebben van afschilfering door vorstschade: inboeten met een steen die qua hardheid, formaat, vochtgedrag, kleur en textuur aansluit bij de bestaande steen. De kroonlijst zal hiertoe worden gedemonteerd en kwalitatieve stenen worden teruggeplaatst. Ter plaatse van de hoeken rvs verankering ter plaatse van de voeg aanbrengen.	Vernieuwen: verbeteren

Onderdeel		Restauratie principe
metselwerk timpaan	Het metselwerk is verkleurd maar voldoet nog. Ter plaatse van de lichte scheurvorming in het metselwerk worden de scheuren geïnjecteerd met een injectiemortel.	Repareren
plantengroei	Varen verplanten op het terrein.	Repareren
voegwerk	Waar schade is ontstaan in het cementvoegwerk (uitgevallen voegen): voegwerk toepassen dat aansluit bij het originele voegwerk. Strategie is dat enkel de noodzakelijke cementvoegen worden vervangen door originele kalkvoegen; volledig voegwerkherstel wordt voorzien in de toekomst. Uithakken van de horizontale lintvoegen tot de nodige uithakdiepte; zonder schade aan de steen aan te brengen. Stootvoeg handmatig met passende beitels uithakken. (Een goed uitgehakte voeg is 'rechthoekig' uitgehakt zonder noemenswaardige mortelresten op de voegvlakken.) De voegafwerking moet identiek zijn aan de originele: kalkmortel, waarvan de samenstelling strookt met die van het bestaande werk. Het originele voegwerk bij de achtergevel waar nodig repareren. Bij de gele steen gepigmenteerd voegwerk toegepast conform origineel.	Repareren
natuurstenen sokkel	Ter plaatse van de scheurvorming: de scheuren injecteren met een injectiemortel, geschikt voor hardsteen.	Repareren
natuurstenen vensterbanken	vertonen geen merkwaardige veroudering. enkel een lichte verwerking. Licht reinigen.	Conserveren
zandstenen ornamenten	De zandstenen ornamenten vertonen een natuurlijke vorm van veroudering, zonder dat hun technische prestatie in gevaar is. Op dit moment is er geen sprake van herstelindicatie.	Conserveren
urn	De twee urnen ontdoen van mos en alg om versnelde verwerking tegen te gaan. Rechter urn: top restaureren.	Repareren
boord	Opnieuw vastzetten en aansmeren met mortel.	Repareren
ventilatioorosters	Ventilatioorosters vervangen door roosters met grotere doorlaat en betere conservering	Vernieuwen: verbeteren
hemelwaterafvoer	Hemelwaterafvoeren vervangen door zinken pijpen met voldoende diameter. Bevestiging d..m.v. RVS bevestigings- beugels. Vergaarbak toepassen in zink, die aansluit op de dakgoot en met spuwer. Deze werkwijze sluit ook beter aan bij de originele detaillering	Vernieuwen: imiteren

Kozijnen, ramen , deuren

In de voorgevel zit een dubbele paneeldeur uit massief hout.
In de zij- en achtergevel zitten openslaande vensters met glas-in-lood.

Tussen voorhal en hoofdruimte zit een wit geschilderde dubbele houten paneeldeur.

In het casettenplafond is een luik gemaakt om een ventilatiepijp af te kunnen sluiten.
In de kelder is tussen de hoofdruimte en de trap een deur geplaatst, met stalen kozijn en een deur opgebouwd uit hoekprofielen. Deze zijn beide volledig verroest.

Onderdeel		Restauratie principe
het volledige houtwerk van de kozijnen, deuren en ramen dient een onderhoudsbeurt te krijgen op basisch van een verfsysteem, bepaald door het aanwezige materiaal en ondergrond.		
voordeur	Waterdorpel en onderste panelen vernieuwen in hout conform bestaand. Aangetaste houten verticale delen repareren met traditionele naar buiten afwaterende liplas. Schildersysteem voor kozijnen in steens metselwerk: aan de buitenzijde damp- open verfsysteem toepassen.	Repareren
beslag voordeur	het hang- en sluitwerk functioneert maar dient onderhoudsbeurt te krijgen. de gehengen aan de buitenzijde van de deur zitten los. de deur dient met de sleutel dicht te worden getrokken. dit is niet bevorderlijk voor het sluitwerk.	Repareren
houten kozijn gevel	Schildersysteem voor kozijnen in steens metselwerk: damp- open verfsysteem toepassen.	Conserveren
glas-in-lood	Het glas-in-loodwerk uitnemen (houten ramen) om schade tijdens de bouwwerkzaamheden te voorkomen. Vooraf nauwkeurig mallen maken om exacte terugplaatsing te garanderen. Bindroeden ontroesten en conserveren. Hoek glas-in-lood bij de achtergevel: restauratie door vakkundig glasatelier.	Repareren
tussendeur	Vooraf kleuronderzoek naar originele kleurlagen. Gezien de oneffen en geschilderde ondergrond is de kans groot dat de ondergrond te onbetrouwbaar is en het hout kaal gemaakt moet worden. Damp- open verfsysteem toepassen.	Repareren
stalen deur kelder	Het kozijn en de deur dienen volledig gedemonteerd te worden en worden geïmiteerd in verzinkt staal, gemoffeld. Bevestigingsmiddelen van RVS toepassen.	Vernieuwen: verbeteren
ventilatioorosters	passende roosters met hoge duurzaamheid zullen worden toegepast	Vernieuwen: verbeteren

Binnenafwerking

Afwerking van de wanden is voorzien van geornamenteerd stukadoorswerk. De lambrisering is voorzien van een gestuukt blokmotief en wordt van de muurvlakken gescheiden door een houten sierlijst. Er is een marmeren plint toegepast. Boven de ramen en boven de deur zijn cartouches aangebracht. De stucvelden zijn voorzien van een stucco randen van accanthusbladeren, op sommige plaatsen met rozetten in de hoeken. Marmerplaten met inscriptie geven de namen weer van de overledenen, bijgezet in de grafkelder. Een stucco kooflijst vormt de overgang met het plafond. Deze is opgebouwd uit een perklijst, een blokjeslijst en een eierlijst. Het stucwerk is met meerdere lagen kalkverf bedekt. Het cassettenplafond van de hoofdruimte wordt gevormd door ingekeepte plafondbaken, waarin de cassetten zijn ingelegd. Het plafond van het voorportaal is opgebouwd uit een gestoken rietbekleding met stuc laag. Gietijzeren hekwerk met loophekje naar de kelder. In de kelder is eenvoudig tegelwerk aangebracht tegen de wanden. Op 3 van de vier wanden is een kandelaar bevestigd aan de muur.

Onderdeel		Restauratie principe
	Scheurvorming in het metselwerk herstellen vooraleer nieuw stucwerk aan te brengen.	
plint	Alle plinten met zorg demonteren, opslaan voor hergebruik en met specifieke specie geschikt voor marmertoepassingen aanbrengen.	Repareren
lambrisering	het blokwerk wordt verwijderd en wordt opnieuw aangebracht. (zie stucwerk hoofdruimte.)	Vernieuwen: kopiëren
houten lijst	Houten lijst met zorg demonteren en deze na afwerking stucwerk opnieuw plaatsen met rvs bevestigingsmiddelen.	Repareren
stucwerk voorhal stucwerk hoofdruimte	De wand- en plafonduafwerking met verkleuringen en diverse kalkverflagen reinigen op basis van kalkwashing. Hierbij wordt met kalk en water het oppervlak van de afwerking gereinigd tot op de draagkrachtige stuc laag. Vooraf een proefvlak maken en afstemmen met directievoering. Anderzijds de kalkverflagen door middel van behandeling met biologische afbijt, celluloselijm of beenderlijm reinigen. Hierna de gedeelten wandstucwerk en lijstwerk met grote schade voorzichtig inslijpen en verwijderen tot op de draagkrachtige ondergrond. De vlakke gedeelten stukadoorswerk met en zonder blokverband dienen gezien het hierin voorkomende hoge zoutgehalte bij voorkeur volledig tot op het baksteenmetselwerk oppervlak te worden verwijderd. Dit door middel van inslijpen langs het lijstwerk en afhakken. Roestende ijzerdelen verwijderen of isoleren. Het metselwerk grondig schoon borstelen, onderwerpen aan een droogperiode en hierna voorzien van een lucht-/en/of hydraulisch (NHL 3,5) kalk saneringspleistersysteem op basis van een vertinlaag (onderlinge lagen aan het oppervlak grondig ruwkammen) en raaplagen (CSII en overige maximale eisen volgens WTA norm). Het oppervlak van de raaplaag dient beneden lambriseringsniveau voorzien te worden van het blokverband (vooraf optekenen op papier). De raaplaag kan direct worden afgewerkt of met een dunnere laag saneringsmortel worden afgewerkt.	Vernieuwen: kopiëren

Onderdeel		Restauratie principe
stucco rand accanthus & cartouches	deze blijven bewaard, worden gereinigd conform onderstaand en worden gereproduceerd waar ontbrekend.	Conserveren
marmeren platen	Marmerplaten met zorg demonteren, opslaan voor hergebruik en opnieuw in zandbed aanleggen op nieuwe vloer.	Conserveren
stucco plafondlijst	De wand- en plafondafwerking met verkleuringen en diverse kalkverflagen reinigen op basis van kalkwashing. Hierbij wordt met kalk en water het oppervlak van de afwerking gereinigd tot op de draagkrachtige stuc laag. Vooraf een proefvlak maken en afstemmen met directievoering. Anderzijds de kalkverflagen door middel van behandeling met biologische afbijt, celluloselijm of beenderlijm reinigen. Het gereinigde lijstwerk indien nodig plaatselijk repareren met een geschikte kalkgebonden voeg –of modelspecie en grondig laten uitharden en drogen. Hierna deze reparatieplekken en het overige lijstwerk licht schuren en stofvrij maken. Het ontbrekende lijstwerk reproduceren door middel van het maken van een contramal (met siliconen-/gietrubber) en afgieten met een geschikte modelspecie. Wanneer grote delen lijstwerk zijn onthecht dan kan ook additionele verankering plaatsvinden met behulp van het inboren van rvs of koperen schroeven met dito brede volgringen en/of het inboren van gaatjes en het verzadigen van de holle ruimten met beenderlijm. .	Vernieuwen: kopiëren
cassettenplafond	houten draagstructuur: slechte delen vervangen en aanwerken met liplas, cassetten vervangen in houtsoort conform bestaand.	Vernieuwen: kopiëren
stucplafond voorportaal	De gedeelten nog aanwezige plafondafwerking in het voorportaal verwijderen tot op het houten regelwerk. Het houten regelwerk verwijderen tot op de houten balklaag en vervangen voor nieuw (droog) houten regelwerk (hart op hart afstand 80 mm en afmeting hout conform bestaand). Plafond bekleden op de originele wijze met een gestoken rieten pleisterdrager, uitgevoerd op basis van het riet advies van hoofdstuk II vanuit het "Handboek voor den Stucadoor" zie navolgend.	Vernieuwen: kopiëren
Het plafond en de wanden kunnen hierna met een reversibel minerale kalkverfsysteem afwerken		
hekwerk	Het hekwerk en traprailing demonteren en in werkplaats behandelen. Koperen bollen van railing verwijderen. Het geheel stralen, sterk aangetaste onderdelen vervangen, inlassen of aanwelen. Beschermdende roestwerende laag aanbrengen en afwerken conform schilderssysteem in originele kleurstelling.	Vernieuwen: imiteren
traprailing		
tegelwerk trap	loszittend tegelwerk verwijderen en aanvullen met tegels conform bestaand.	Repareren
tegelwerk kelder	Los tegelwerk en hol klinkend tegelwerk verwijderen en terugbrengen met mortel die geschikt is voor zoutbelaste ondergrond die aanwezig is. nader specialistisch onderzoek is nodig.	Repareren
kandelaar	Imitatie 3 nieuwe kandelaren.	Vernieuwen: kopiëren
ventilatioorosters	kunststof roosters nieuw passend bij interieur.	Vernieuwen: kopiëren

17

kunnen worden, zonder dat men sleuven in de bindlaag behoeft te zagen en dat de woningen minder gehorig zijn.

HET RIET

Wij bevelen het gebruik van droog, maar levend zoetwaterriet aan en ontraden het gebruik van zoutwaterriet, omdat dit een salpetervormende uitslag kan geven. Het riet moet van de pluimen worden ontdaan, omdat deze geen goede hechtgrond voor de specie zijn. Wanneer het riet erg krom is, verdient het aanbeveling de ondereinden over een lengte van circa 30 cm af te zagen.

Het gebruik van uitgezocht recht riet verdient aanbeveling voor het verkrijgen van goed rietwerk.

Rieten

Op 'de uiteinden van de tengels slaat men kantspijkers door een riet heen. In de 2e, 3e of 4e tengel, naar gelang dit met het oog op de lengte van het riet of de breedte van het vertrek nodig is, slaat men rietspijkers op een afstand van 8 cm zig-zag in schuine richting. (Zie fig. 3c). Deze tengel wordt de spreilat genoemd.

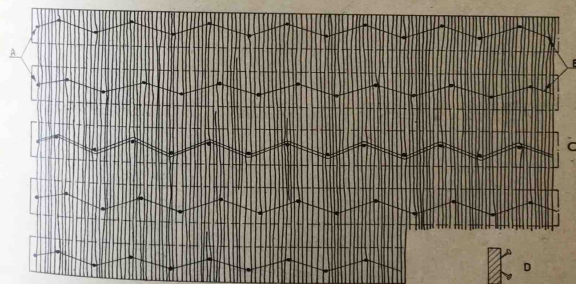


Fig. 3. Gedeelte betengeling met berieting.

A = Kantspijker C = Sprei- of Insteekdraad
B = Koperdraad No. 24 D = Stand der rietspijkers.

Op deze spreilat spant men van kantspijker tot kantspijker een dubbele koperdraad No. 24. Dan klopt men met de hand het riet met de ondereinden tegen de wand gelijk en schuift het met de ondereinden naar de wand

2

18

tussen het koperdraad en de tengels. Het riet verdeelt men zo tussen de zig-zag geslagen spijkers, dat er tussen iedere rietstengel ruimte open blijft (zie fig. 3 en 4).

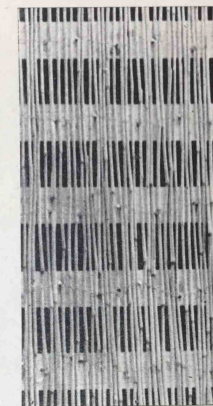


Fig. 4. Goed rietwerk

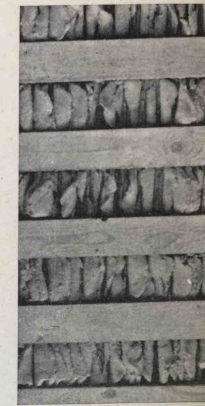


Fig. 5. Goede omkrulling van de rietspecie

Wanneer de gehele sprei is gelegd, spant men vier draden over de tengels voor de spreilat (enkel) en daarna over de tengels tussen de spreilat en de wand. Deze draden spijkt men af met het gezicht naar de topeinden, op een afstand van 8 cm. Men slaat de spijkers weer zig-zag. Daarbij dient men er voor te zorgen, dat de spijkers niet in een rechte lijn achter elkaar, maar in verband worden geplaatst (zie fig. 3). De draad moet stevig worden aangetrokken.

Aangezien het riet naar de topeinden dunner wordt, moet de stucadoor, na enige tengels gespijkerd te hebben — het kunnen er, al naar gewent is, een, twee, drie of vier zijn — steeds riet bijsteken. Is de kamer breder dan het riet lang is, dan moet hij aan het eind van het eerst ingestoken riet een dubbele draad voor de z.g. grote insteekdraad spannen. De stucadoor steekt er dan weer voldoende riet bij, zo nodig nog eens, en spijkt de nog resterende tengels af. Het resultaat moet enigszins vergelijkbaar zijn met het rietwerk dat in fig. 4 is afgebeeld.

19

Wanneer men op deze wijze werkt, komt het riet goed vast te zitten en biedt het een goede hechtgrond voor de specie. (Zie fig. 5). Zoals op de afbeelding goed zichtbaar is, is de specie tussen de rietstengels gedrongen en er goed omheen gekruld.

Hoe men *niet* moet rieten, blijkt uit fig. 6. Deze wijze van rieten noemt men met een vakterm „bossen rieten”. Het riet komt dan niet zo vast, maar op en over elkaar te zitten en laat geen specie door.

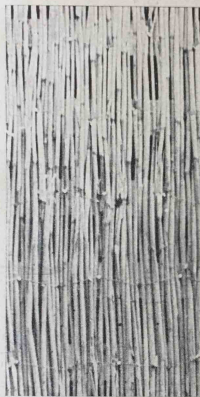


Fig. 6. Bossen rieten

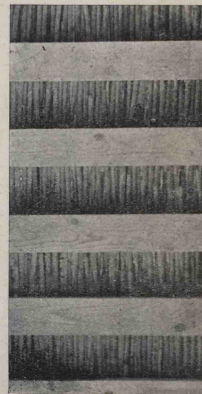


Fig. 7. Onvoldoende omkrulling van de rietspecie

Wat hiervan het gevolg is, toont fig. 7. Het is duidelijk, dat de specie slechts tegen het riet aan zit, er niet omheen is gekruld en dus geen goede hechtgrond voor gestucadoorde plafonds vormt. Men kan het riet op maat breken en daarna snijden of zagen. Bij het rieten van staande of schuine wanden slaat men, indien het riet verticaal moet worden gespijkerd en men niet van de vloer af begint, onder de eerste tengel een lat op zijn plat. (Zie fig. 8). Men kan daarop het riet zetten, waarmede men voorkomt, dat het bij het spijkeren van de eerste draden weg zakt.

Is er in het vertrek een haakse schoorsteen aanwezig, dan is het gewenst zoveel van de ondereinden af te nemen, als de schoorsteen vooruitsteekt.

20

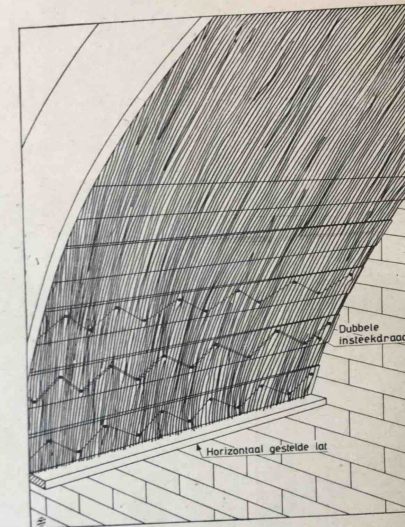


Fig. 8. Horizontaal gestelde lat als hulpmiddel voor het berieten van trappen en schuine wanden

In het ruw zetten

Voor het besmeren van het riet gebruikt men een rietspecie van de volgende samenstelling:

Rietspecie

- A. 1 maatdeel steenkalk, $3\frac{1}{2}$ maatdeel rivierzand (molenspecie) of 1 maatdeel steenkalk, 3 maatdelen rivierzand (met de hand gemaakt), of
- B. 1 maatdeel schelpkalk en 2 maatdelen rivierzand, of
- C. 1 maatdeel stuifkalk en 2 maatdelen rivierzand.

Het riet moet met een flinke laag rietspecie bedekt zijn. Afhalen met ruw latje (geen ijzer of zink) van circa 40 cm lengte.

Indien er bij het afhalen met de ruwe lat gladde plekken blijven, moet men op deze plekken wat meer rietspecie smeren en deze opnieuw met

21

de ruwe lat afhalen. Gladde plekken mogen niet in het smeewerk voorkomen, omdat ze geen goede aanhechting voor de raaplaag bieden.

Dikwijls haalt men de vers gesmeerde plafonds af met een zaagje. Dit lijkt op het oog soms goed, maar dat is gezichtsbedrog, (zie fig. 9) want het plafond wordt door het afhalen met een zaagje te glad en te oneffen, hol of bol. Daarbij wordt de vertinlaag veel te dun, doordat men met een zaagje een deel van de eerder op het riet gesmeerde specie er weer afhaalt.

Het afhalen met de ruwe lat noodzaakt den stucadoor, meer rietspecie op het riet te smeren. Dit is een betere manier, dan het afhalen met het zaagje. Het zaagje buigt nl. mee met alle oneffenheden, de ruwe lat niet.



Fig. 9. Onvoldoende in het ruw gezet rietwerk



Fig. 10. Goed in het ruw gezet rietwerk

Gladde plafonds bieden den stucadoor, die het rietwerk later komt afrapen en pleisteren, de mogelijkheid er een dun vet laagje mortel over te smeren, hetgeen voor de soliditeit van de plafonds ongewenst is.

Hoe het wel moet, ziet men op fig. 10. Dit smeewerk is ruw en vormt

22

dus wel een goede hechtgrond. Het noodzaakt den stucadoor, een flinke raaplaag op het plafond te smeren. Zo wordt dus een sterk geheel verkregen, dat, beter dan het dunne laagje rietspecie en het vette raaplaagje, in staat is eventuele spanningen op te nemen.

Betengelde wenteltrappen zijn wel het moeilijkst te berieten. De trap draait, zodat men het riet niet langs de muur kan leggen.

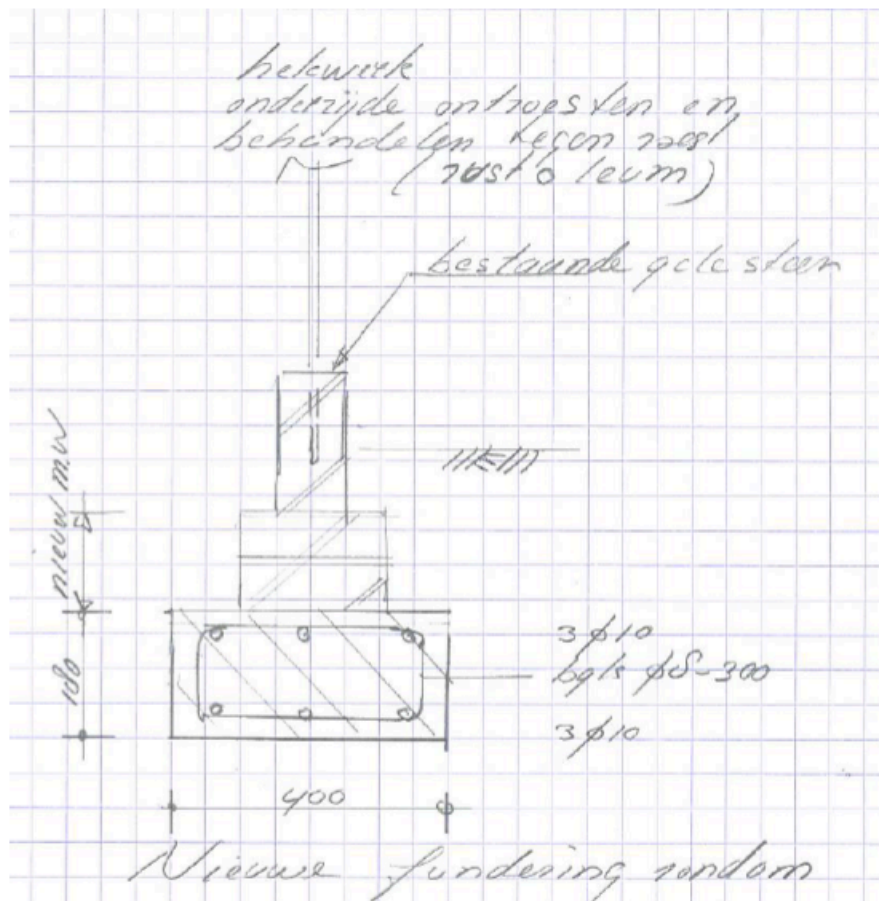
Het riet, dat men insteekt, moet overal verschillend van lengte zijn, omdat het anders te lang of te kort is. Bij het insteken moet men ieder klein bosje riet, dat men insteekt, apart meten en afsnijden. Men moet ook praktisch op iedere tengel, die men afspijkt, riet bijsteken. Wat het riet betreft, geven wij de voorkeur aan dun doch soepel riet.

Terreinafwerking

Omheen het gebouw staat een gietijzeren hekwerk, op hardstenen blokken en met metselwerk banden ertussen. Het loopwerk is van recentere datum. Het talud aan de achterzijde kalft sterk af, richting sloot. De bomen vormen een natuurlijke buffer tegen afkalving, zodat het gebouw niet verder het terrein afzakt.

Rond het gebouw staan nog wat heesters en ander groen.

Onderdeel		Restauratie principe
omliggend terrein	voor de functie waar het nu moet aan voldoen, voldoet de omliggende terreinafwerking.	Aanhouden
talud achtergevel	beschoeiing aanbrengen. hoort tot algemene werkzaamheden begraafplaats, niet tot de restauratie werkzaamheden grafmonument.	Aanhouden
hekwerk	Het hekwerk en traprailing demonteren en in werkplaats behandelen. Het geheel stralen, sterk aangetaste onderdelen vervangen, inlassen of aanwelen. Beschermende roestwerende laag aanbrengen en afwerken conform schildersysteem in originele kleurstelling.	Repareren
bomen	Omheen het grafmonument staan bomen. aan de achterzijde staan naaldbomen. deze zorgen dat het talud en de kelder niet het terrein af zakken. Zolang deze bomen gezond hun functie vervullen, gaat het goed. Zo niet dient ervoor gezorgd te worden dat constructief maatregelen worden getroffen om de functie van de bomen te vervangen door andere constructieve maatregelen.	Aanhouden
groen	Het groen in de vorm van heesters en hulst die rondom de grafkapel staan, kunnen verwijderd worden om meer licht en lucht bij het gebouw te bekomen. Hoort tot algemene werkzaamheden van de begraafplaats, niet tot de restauratie werkzaamheden grafmonument.	Aanhouden



nieuwe fundering hekwerk conform adviseur bouwkundige constructies Ir. Quinten Wildeboer.

e.d.b.a is gevestigd op:
Spaarnwouderstraat 71 - 2011 AC HAARLEM

+31 (0)23 737 07 71 - +31(0)6 11 077 017
info@edba.archi - www.edba.archi

e.d.b.a werkt samen met architectenbureau werner kamp,
eveneens onderdeel van Basecamp.studio v.o.f.

daarnaast hebben wij een wisselend samenwerkingsverband
met collega- architecten, tekenaars en adviseurs