

Restauratie Oudegracht 168 te Utrecht

Notitie inzake herstel buitengevels

I. Voorgevel

Gebreken metselwerk

- baksteenwerk dmv gridstralen beschadigd; bakhuid ontbreekt (ca. 1970)
- oorspronkelijke snijvoegen vervangen door platvolle portlandcementvoegen (ca. 1970)
- afgevroren profielstenen ontlastingsbogen 2^e verdieping
- scheurvorming en vervorming geprofileerde ontlastingsbogen boven 2^e verdieping
- scheurvorming en vervorming geprofileerde waterlijst onder topgevel
- uitgevroren portlandcementvoegen in topgevel

Gebreken houtwerk en overig

- houtrot onderdorpels en wellatten
- stopverf plaatselijk ontbrekend

Architectuur en bouwhistorische aspecten

- winkelpui begane grond 1888
- geveldeel 1^e en 2^e verdieping hollandse renaissance in de stijl van Hendrick de Keyser, XVIIb Ontlastingsbogen in geslepen profielstenen voorzien van zandstenen aanzet- en sluitstenen.
- raamindeling schuiframen ca 1900; daarvoor waren het T-ramen of 6-ruitsramen ramen met dunne roeden.
- kozijnen okerkleur, ramen middengroen, lijnolieverf, originele kleurstelling XIXm
- geveltop ca. 1850; raam modern (XXd).
- herstel van de 19^{de} eeuwse situatie is een goed uitgangspunt voor de restauratie, met name voor de winkelpui;
- de 17^{de} eeuwse gevel vraagt vanwege de kwaliteit en uniciteit veel aandacht en verdient een zorgvuldig herstel of consolidatie.
- de 19^{de} eeuwse topgevel is technisch slecht en heeft geen wezenlijke kwaliteit; overwogen zou kunnen worden een meer bij de 17^{de} eeuwse onderliggende gevel passende geveltop aan te brengen.
- herstel van de T-ramen of 6-ruitsramen is aan te overwegen en zal een esthetisch beter beeld opleveren.

Herstelwerk metselwerk

- het is aan te bevelen de harde cementvoegen te vervangen door zachtere kalkvoegen, omdat door de te harde voegen de bakstenen te lang vochtig blijven en bij vorst verder zullen kapotvriezen. Vóór aanvang verwijderen voegwerk dient wel eerst een proef gedaan te worden, om te bezien of het uithakken van het voegwerk geen extra schade met zich meebrengt. Tevens dient gecontroleerd te worden of bij de werkzaamheden van de jaren '70 de gevel gehydrofobeerd is. Dmv de buis van Karsten kan getest worden of en zo ja in welke mate het metselwerk vocht kan opnemen.
- het voegwerk te vervangen door een luchtkalkvoeg. De oorspronkelijke voeg is vermoedelijk een dunne snijvoeg geweest. Afhankelijk van de wijze van gevelafwerking en het al dan niet herstellen van de bakstenen, kan eventueel ook gekozen worden voor een voeg met dagstreep.
- ontpleisteren. Delen van de gevel zijn nu gepleisterd, te weten de muurdam op de eerste verdieping en zones tussen de boogtrommels in de borstweringen; gezien de 17^{de}-eeuwse architectuur is het wenselijk om deze pleisterlaag – indien mogelijk zonder al te veel schade – te verwijderen. Tezamen met het verwijderen van het voegwerk zou hier eerst op een proef gedaan moeten worden.
- herstel baksteenwerk. Omdat het herstel van de kapotgestraalde bakhuid van de bakstenen niet mogelijk is, is hier geen volledig herstel als eindresultaat te bereiken. Uitgangspunt is om de levensduur van het baksteenwerk zo lang mogelijk te verlengen. Door het vervangen van de harde cementvoegen door zachtere kalkvoegen wordt de levensduur van het zachte baksteenwerk al verlengd. De

bakstenen met grotere beschadigingen of afbrokkelende delen zouden vervangen en ingeboet kunnen worden. Dit kan alleen als er een goed passende restauratiebaksteen voor handen is, dwz met dezelfde kleur, hardheid, textuur en afmetingen als de originele baksteen. Bij twijfel is het beter om de bakstenen in situ te repareren en niet te vervangen. Het integraal behandelen van alle bakstenen dmv reparatiemortel – zoals bijvoorbeeld toegepast bij Korte Nieuwstraat 2 – is behoorlijk ingrijpend en arbeidsintensief. Alternatief zou wellicht kunnen zijn om het baksteenwerk te behandelen met bijenwas, en daarmee minder gevoelig te maken voor vorstschade. Bijenwas is een natuurproduct en is dampdoorlatend. De behandeling dient wel regelmatig herhaald te worden, hetgeen in combinatie met een reguliere schilderbeurt zou kunnen worden uitgevoerd. Tenslotte zij vermeld dat sommige gevels wel eens als geheel geschilderd en/of gekaleid worden. De kaleilaag of schlemmlaag beschermt dan het beschadigde baksteenoppervlak. Dit is een technisch goede oplossing, maar verandert wel het aanzicht van de gevel. Alleen als het baksteenwerk heel erg beschadigd is, dan is deze oplossing te overwegen.

- herstel zandsteen. De zandstenen blokken ogen vanaf het maaiveld in een redelijke staat. Deze dienen wel nog nagelopen te worden. Kleine ontbrekende delen en beschadigingen kunnen dmv een reparatiemortel hersteld worden. Overwogen zou kunnen worden om het zandsteen ter plaatse van de zwarte gipskorsten licht te ontstoren cq. te reinigen dmv laserreiniging. Hierdoor kan een egalere beeld ontstaan.
- het ijzerwerk van de muurankers dient ontroest cq. tegen roest behandeld te worden, met name bij de veer van de ankers, ivm risico op toekomstige scheurvorming tgv corrosie van de ankers.
- metselwerk topgevel : dit kan opnieuw gevoegd worden, of er kan gekozen worden om een nieuwe geveltop te ontwerpen en te laten aanbrengen.

Herstelwerk kozijnen en ramen

- door het afbladderende (alkyd)schilderwerk zijn de kozijnen en ramen wel verweerd maar nog goed te herstellen.
- de verrotte onderdorpels en raamhout bij voorkeur in oregon pine – passend bij het bestaande grenenhout – herstellen.
- roedenverdeling : aanbrengen van slanke raamroeden in de huidige H-ramen is denkbaar zodat T-ramen of 6-ruitsramen weer in de gevel hersteld worden.
- verduurzaming : bij toepassing van (dun) isolatieglas dient de slanke detaillering van de dunne 19^{de} eeuwse roeden gevolgd te worden, ook als de ramen om technische redenen vervangen zouden moeten worden. Omdat de raamroeden aan de binnenzijde nog ca 10 mm een vlak gedeelte bezitten, is het mogelijk de ramen uit te frezen en 8 mm vacuümglas toe te passen in de bestaande – iets verdiepte – sponningen.
- schilderwerk : aanbevolen wordt om de ramen weer in lijnolieverf te schilderen in de 19^{de} eeuwse kleurstelling.

2. Achtergevel

Gebreken metselwerk

- scheurvorming tbv zetting en zakking rechter deel
- scheurvorming tgv uitbuiken middelste muurdam (koppeling metselwerk-balklagen verbeteren)
- uitspoeling voeg- en metselwerk tgv ontbreken hwa
- pleisterwerk grotendeels ontbrekend; plaatselijk oudere reparaties met schijnvoegen

Gebreken houtwerk en overig

- houtrot onderdorpels en wellatten, met name bij ontbrekende hwa
- stopverf plaatselijk ontbrekend

Architectuur en bouwhistorische aspecten

- begane grondgeveldeel ca 1850; ramen met dunne ijzeren roeden. Schuiframen doch esthetisch voorzien van naald (optisch beeld van stolpramen)

- kozijnen okerkleur, ramen middengroen, lijnolieverf, originele kleurstelling XIXm
- pleisterwerk strak en vlak tpv begane grond; kalkpleister XIXm
- bovenste geveldeel laat middeleeuws met 19^{de} eeuwse vensterindeling
- herstel van de 19^{de} eeuwse situatie is een goed uitgangspunt voor de restauratie; aanpassingen mogelijk bij moderne stolpramen in rechter geveldeel op de eerste verdieping

Herstelwerk metselwerk

- eerst dient de middelste muurdam goed verankerd te worden aan de achterliggende balklagen van het pand; koppeling door middel van muurankers aan een achterliggende muurstijl is daarbij aan te bevelen, e.e.a. ter beoordeling en uitwerking door de constructeur.
- aansluitend dienen de ontbrekende delen metselwerk nabij de ontbrekende hwa en in de borstwering te worden ingeboet, alsmede de diagonale scheur links ter hoogte van de borstwering van de eerste verdieping. Voor het gebruik een compatibele kalkmortel toe te passen.
- het ijzerwerk van de muurankers dient ontroest cq. tegen roest behandeld te worden, metname bij de veer van de ankers, ivm risico op toekomstige scheurvorming tgv corrosie van de ankers.
- de loodslabbe op de doorgaande rollaag ontbreekt tpv het rechterdeel; deze kan óf aangeheeld worden, óf verwijderd worden en vervangen door een onder een licht hoek aangebrachte pleisterlaag.
- de gehele gevel dient weer gepleisterd te worden met een compatibele kalkpleister.

Herstelwerk kozijnen en ramen

- door het ontbrekende (alkyd)schilderwerk zijn de kozijnen en ramen wel verweerd maar nog goed te herstellen.
- de verrotte onderdorpels, lekdorpels en raamhout bij voorkeur in oregon pine – passend bij het bestaande grenenhout – herstellen.
- aanpassingen gebruik : wijziging onderramen in stolpramen is denkbaar vanwege detaillering met naald.
- technische verbeteringen : vervanging verrotte lekdorpels van de onderste ramen is te overwegen in hardsteen ipv hout ivm weinig zonlicht op dit geveldeel (houtwerk blijft langdurig vochtig met verhoogde kans op houtrot).
- technische verbetering : ivm corrosie en condensvorming is het te overwegen om de dunne ijzeren roeden in hout na te maken. Hier dient dan wel een goede houtkwaliteit toegepast te worden, bijv. robinia, kastanje of eiken.
- verduurzaming : bij toepassing van (dun) isolatieglas dient de slanke detaillering van de dunne 19^{de} eeuwse roeden gevolgd te worden, ook als de ramen om technische redenen vervangen zouden moeten worden. Omdat de raamroeden aan de binnenzijde nog ca 10 mm een vlak gedeelte bezitten, is het mogelijk de ramen uit te frezen en 8 mm vacuümglas toe te passen in de bestaande – iets verdiepte – sponningen.
- schilderwerk : aanbevolen wordt om de ramen weer in lijnolieverf te schilderen in de 19^{de} eeuwse kleurstelling.

3. Zijgevel aanbouw

Gebreken metselwerk

- scheurvorming tbv zetting en zakking muurdam rechts van de buitendeur; N.B.: het bouwdeel is later (XVIIb) dan het achterhuis van het woonhuisdeel (XV) en is bovendien minder diep gefundeerd (geen kelder). De gevel 'hangt' als het ware tussen de achtergevel van het woonhuis en de zijgevel van Wed 3.
- scheurvorming profielstenen tgv uitbuiken borstwering cq. kapvoet (koppeling metselwerk-zolderbalklaag verbeteren)
- uitspoeling voeg- en metselwerk
- pleisterwerk grotendeels ontbrekend; plaatselijk oudere schlemlagen zichtbaar op muurwerk begane grond rechts

Gebreken houtwerk en overig

- houtrot onderdorpels en wellatten
- stopverf plaatselijk ontbrekend

Architectuur en bouwhistorische aspecten

- oorsprong gevel XVIIb, voorzien van fijn 17^{de} eeuwse metselwerk kruiskozijnen en een geprofileerde gootlijst met een drietal zandstenen profielstenen ertussen.
- aanzien huidige gevel ontstaan bij de grote verbouwing omstreeks 1850. De buitendeur met kenmerkend bovenlicht dateert uit deze fase, evenals diverse vensteraanpassingen. De schuiframen met 12 en 15-ruitsroedenramen van de begane grond zijn vermoedelijk iets ouder (XVIII^d).
- kozijnen okerkleur, ramen middengroen, lijnolieverf, originele kleurstelling XIX^m
- pleisterwerk deels strak en vlak tpv het linker deel, kalkpleister XIX^m, en deel voorzien van schlemwerk (rechterdeel).
- herstel van de 19^{de} eeuwse situatie is een goed uitgangspunt voor de restauratie; aanpassingen mogelijk bij moderne kleine ramen links boven de buitendeur.
- herstel van het pleisterwerk hoort bij de fase 1850; het schlemwerk is vermoedelijk een fase ouder (XVIII^d). Beide afwerkingen zijn denkbaar voor het herstel van deze gevel.

Herstelwerk metselwerk

- funderingsherstel. In overleg met de constructie kan overwogen worden de bestaande fundering te verbeteren cq. te versterken. De fundering is vermoedelijk in het laatmiddeleeuwse ophogingspakket van de binnenstad vrij ondiep gefundeerd, waardoor de verzakkingen hebben kunnen plaatsvinden. Door de fundering te verbreden – bijvoorbeeld door een betonvloer met inkassingen over de begane grond van de aanbouw aan te brengen – zou de gevel gestabiliseerd kunnen worden.
- alternatief is ipv funderingsherstel alleen de scheuren in te boeten en te accepteren dat in de toekomst de gevel nog verder zal gaan werken; bij het onderhoud van het schilderwerk kunnen dan telkens eventuele ontstane scheuren weer dichtgezet worden.
- ter hoogte van de kapvoet dient het metselwerk goed verankerd te worden aan de achterliggende balklaag van dit bouwdeel; koppeling door middel van muurankers aan achterliggende moerbalken of muurstijlen is daarbij aan te bevelen, e.e.a. ter beoordeling en uitwerking door de constructeur.
- aansluitend dienen alle scheuren te worden ingeboet. De stenen van de geprofileerde gootlijst zullen – met enkele onderliggende lagen baksteenwerk – gedemonteerd moeten worden en weer opnieuw opgemetseld moeten worden. Voor het gebruik een compatibele kalkmortel toe te passen.
- het ijzerwerk van de muurankers dient ontroest cq. tegen roest behandeld te worden, metname bij de veer van de ankers, ivm risico op toekomstige scheurvorming tgv corrosie van de ankers.
- als alternatief voor pleisterwerk kan de gehele gevel weer opnieuw geschlemd of gekaleid worden met een zeer dunne kalkschlem.

Herstelwerk kozijnen en ramen

- zie opmerkingen bij de achtergevel.

4. Enkele bedrijven en leveranciers

Kalkmortel

- De Mortel Compagnie – Leiderdorp. www.kalkmortel.nl

N.B. : Zij geven ook een korte instructie voor metselaars en voegers die geen ervaring met kalkmortel hebben.

Lijnolieverf

- Allbäck – Zweden. www.dullerenco.nl

N.B. : Er zijn weinig schilders die ervaring hebben met lijnolieschilderwerk. De firma's Sibbing uit Den Haag en De Jongh uit Waardenburg hebben hier in ieder geval wel ervaring mee.

Herstel beschadigd baksteen en natuursteenwerk

Rohof & kamphuis – Steen en Ornamenten Restauratie – Raalte. www.rohof-kamphuis.nl

Bedrijven die complete gevelrenovaties uitvoeren :

- Van Milt bv – Lunteren. www.vanmiltrestaurateurs.nl

Restauratie-aannemers :

- Jurriens bv – Utrecht
- Van de Burgt & Strooij - Amersfoort
- Woudenberg bv – Ameide
- Burgy bv – Leiden
- Den Hoed bv - Bergambacht

Utrecht, 10 juni 2024

