

Stoomgemaal De Cruquius stond te verpieteren. Daarom nam Vereniging Hendrick de Keyser het historische bouwwerk over van het Hoogheemraadschap Rijnland. De inzet van de vereniging en diverse subsidies maken een opknappbeurt mogelijk.

Verkeerde cementvoegmortel bijna fataal voor De Cruquius

Mario Silvester

Haarlemmermeer - Gietijzeren ramen en deuren worden ontroest, behandeld en opnieuw geschilderd. Een stortvloer is gedeeltelijk vernieuwd. Metsel- en voegwerk worden hersteld. Volgend jaar mei moet Stoomgemaal De Cruquius, gebouwd rond 1846, in oude luister zijn hersteld.

In de bouwkeet naast stoomgemaal De Cruquius pakt Jan Vermeulen een stapeltje documenten. Het zijn maandverslagen uit de jaren 1846-1852, de periode waarin het massieve bouwwerk verrees.

"Voordat de restauratie begon, heb ik ze allemaal doorgelezen. Ik was benieuwd hoe dit complex destijds is gebouwd. Het fascineert me. Je krijgt niet vaak de kans een gebouw als dit te restaureren", zegt de 60-jarige uitvoerder van Aannemingsmaatschappij Konst & van Polen uit Westwoud. Het bedrijf is door Vereniging Hendrick de Keyser, eigenaar van het gemaal, aangehouden als hoofdaannemer van de eerste fase van het restauratiewerk, naar een ontwerp van Tak Architecten uit Delft.

Vakwerk

De aanneemsom, 1,4 miljoen euro, wordt bekostigd uit subsidies van onder meer de Bankgiroloterij, het Rijk en de provincie Noord-Holland. Vermeulen glimlacht breed en wijst naar buiten waar zo'n tien restauratiespecialisten bezig zijn met het herstel van het rijksmonument. Ze gaan aan de slag met het herstellen van bakstenen muren, een houten stortvloer, verschillende gietijzeren deuren, ramen en balustraden.

"Tijdens het hoogtepunt van de bouw werkten hier op dit relatief kleine stukje grond indertijd 450 man tegelijkertijd", zegt de uitvoerder. "De materialen werden met paard en wagen aangevoerd. En dan waren er nog zo'n tachtig paarden nodig om het water uit het Haarlemmermeer weg te pompen. Anders hadden de bouwvakkers doorlopend natte voeten gehad. Je kunt het je nu nauwelijks voorstellen, maar dat was toen de praktijk."

Hij verlaat de bouwkeet en staat even stil voor het gebouw van bruine baksteen. Met zijn massieve muren, voorzien van kantelen, de spitsbogen en steunberen oogt De Cruquius als een robuust militair verdedigingswerk van waaruit de omliggende polders kunnen worden bewaakt.

In werkelijkheid heeft de constructie nooit als zodanig gediend. Het bouwwerk, een ontwerp van architect Jan Anne Beijerinck (1800-1874), was een van de drie stoomgemalen waarmee het Haarlemmermeer werd drooggelegd. In het hart van De Cruquius en de andere gemalen, stonden enorme stoom-



Jan Vermeulen, uitvoerder van Aannemingsmaatschappij Konst & van Polen uit Westwoud. Foto's: UP/Robin van Lonkhuijsen

machines die ervoor zorgden dat 800 miljoen kubieke meter water uit het Haarlemmermeer werd weggepompt. Van dit drietal is alleen De Cruquius nog in min of meer oorspronkelijke staat bewaard gebleven.

De bouwvakkers van destijds

“Je krijgt niet vaak de kans een gebouw als dit te restaureren”

hebben vakwerk afgeleverd, stelt uitvoerder Vermeulen vast, met een hoofdknik naar de imposante muren van het gemaal. "Ze zijn meters dik. Dat moest ook wel anders konden ze nooit de krachten opvangen die vrijkomen als de stoommachine in werking is." Hij wijst naar de reusachtige balansarmen van gietijzer die uit het

gebouw steken. Er zijn zuigers aan bevestigd die als waterpomp werken, legt hij uit. Bij elke slag van de stoommachine pompten ze 64.000 liter water omhoog naar de hoger gelegen stortvloer rond de machinekamer, waarna het via sluisen werd afgevoerd naar de ringvaart.

De houten vloer had daaronder zwaar te leiden. "We constateerden veel houtrot. Daarom hebben we waar dat nodig was de vloer en de een deel van de bijbehorende balklaag vervangen. De schade aan de balkoppen viel gelukkig mee. Toch hebben we sommige ervan moeten versterken."

Voordat aan het karwei kon worden begonnen, moest het kanaal rondom De Cruquius worden drooggelegd. "Dat was voor mij de grootste uitdaging. Voordat we ook maar iets konden herstellen of vervangen, hebben we een damwand geslagen en vervolgens 600 kuub baggerslib weggehaald." Hij kijkt naar de balansarmen. Net als de deuren, de ramen en de balustraden van het gebouw, zijn ze

pompen. Dus ga maar na wat die muren te verduren hebben als het gemaal op volle toeren draait. Het gebouw, dat rond de stoommachine werd gebouwd, is in feite onderdeel van het apparaat." De geweldige constructie, die tot 1932 in gebruik was, vereist dan ook veel onderhoud. Maar daarmee werd niet altijd rekening gehouden, verzuucht Vermeulen. Hij loopt door de ruimte die de stoommachine herbergt. Houdt even stil bij het glimmende koper van het apparaat, blikt dan bewonderend naar een imposante wenteltrap die leidt naar een hoger gelegen ruimte. "Allemaal van gietijzer. Het is schoongemaakt, gestraald en waar nodig gerepareerd."

Tracement

Hij wijst op het metselwerk. Tijdens eerdere restauraties in de jaren vijftig van de vorige eeuw zijn cruciale fouten gemaakt, vertelt hij. Er werden verkeerde cementvoegmortels gebruikt. Met als gevolg dat er keiharde voegen ontstonden, die verpulvering veroorzaakten van de zachtere bakstenen. De Cruquius was er dan ook slecht aan toe, daarover zijn alle partijen het eens. "Oorspronkelijk was voor de voegen het zogeheten tracement gebruikt, waarin gebroken en fijngemalen tusteen is verwerkt. Dit hield het vocht tegen", legt hij uit. "Om het gebouw zoveel mogelijk in de oorspronkelijke staat te herstellen, gebruiken we het nu weer. En dat is best bijzonder, want tracement wordt bijna niet meer toegepast. Ik heb me er echt in moeten verdiepen voordat we ermee aan de slag konden."

Het werk vordert gestaag. Toch zal het niet voor mei volgend jaar worden opgeleverd. "Het is geen haastklus, dit gebouw verdient een gedegen restauratie." Hij streelt het koper van de stoommachine. "Met dat apparaat doen we niets. Voor dat soort restauraties zijn andere specialisten." In zijn stem klinkt een zweem van spijt. Dan enthousiast: "Wij beperken ons tot het bouwkundige gedeelte. En dat doen we met volle inzet. De Cruquius is een waardevol gebouw en na de restauratie kan het er weer jaren tegen."



Interieur van De Cruquius met de balansarmen (links) en deel van de stoommachine.