

Engelbrecht van Nassau // jrg. 41 // 2022 nr. 4 DE KONINKLIJKE MILITAIRE ACADEMIE BRED A p.14-17

Een gigantische en 'doodenge' verbouwing

Lucas van der Hoeven

De afgelopen drie jaar hebben De Kok Bouw en het Rijksvastgoed-bedrijf keihard gewerkt. In juli 2022 dient deze gigantische klus te zijn afgerond. Daarna kan het gebouw de tand des tijds weer doorstaan. In de vele verblijfsvertrekken en de Grote Balzaal zal de oude luister zijn teruggekeerd.



Als wij vragen hoe het voelt om aan zo'n megaklus te beginnen, antwoordt Loes van Rijnsbergen, architect van het Rijksvastgoed-bedrijf: "Doodeng". Daar kunnen wij ons iets bij voorstellen: zij is verantwoordelijk voor het verbouwen van het kasteel uit 1350, dat lang in het bezit was van de Oranjes. Het carré-vormige gebouw verleent sinds 1828 onderdak aan de Koninklijke Militaire Academie (K.M.A.) in Breda. Van Rijnsbergen, "In de vorige eeuw vonden er verschillende aanpassingen plaats, waardoor de planvorming is 'verrommeld'. Het pand verdiende een uitgebreide aanpak die verder ging dan het brandveilig maken van het gebouw. Het paleis behoort tot de honderd belangrijkste Nederlandse monumenten. Het is echt een droomklus, die niet verkeerd mag uitpakken".

Renaissancepaleis

In 1350 koopt de Hollandse edelman Jan van Polanen de burcht in Breda. Hij versterkt het kasteel met vier hoektorens en een gracht, waardoor het een onderdeel vormt van de verdedigingswerken. Jans kleindochter Johanna trouwt in 1403 met de Duitse edelman Engelbrecht van Nassau. Zijn zoon Jan IV van Nassau vergroot de burcht ingrijpend na 1460. De volgende bewoner, achterneef Hendrik III van Nassau, is een vertrouweling van keizer Karel V en stadhouder van Holland, Zeeland en Utrecht. Hij reist op diplomatieke missies onder meer naar Italië. Hendrik is een rijk man en laat zijn kasteel tot een prachtig Renaissancepaleis verbouwen. Daartoe neemt hij de Italiaanse architect Thomas Vincidor de Bologna in dienst.

De rechthoekige binnenplaats met Dorische zuilen vormt het centrale plein rondom vier vleugels die gezamenlijk een carré vormen. René van Chalon verfraait het paleis vervolgens met een hofkapel. Daarna woont Willem, prins van Oranje en graaf van Nassau, met zijn vrouw Anna van Buren op het kasteel tot de opstand van de Nederlandse gewesten tegen de Spaanse overheersing in 1568. Na de vrede van Münster voltooit stadhouder Willem III het paleis in 1680.

Uiteindelijk krijgt Koning Willem I in 1816 zijn familiebezit in uitgewoonde staat terug.

Hij besluit om er een militaire academie in te vestigen. Daarop volgt tussen 1826 en 1828 een ingrijpende verbouwing. Zo maken de dakkapellen plaats voor een tweede verdieping vanwege de uitbreiding van het paleis. Ook de beide hoektorens worden afgeplat. In de 20e eeuw vinden er maar liefst vier verschillende verbouwingen plaats en wel in 1948-1949, in 1963-1964, tussen 1979 en 1986 en tenslotte tussen 1991 en 1995. Men realiseert er slaappalen, verlaagde systeemplafonds, andere vloeren en tussenmuren. Een bouwkundig 'allegaatje' dus. Vanaf 2011 worden de plannen voor de huidige ingrijpende verbouwing ontwikkeld.

Tien-jaren plan

Oorspronkelijk omvat het plan alleen het brandveilig maken van het pand. Vrij snel daarna overtuigt het ontwerpteam van het



Het kasteel

Rijksvast-
verbouw-
veelvuldi-
een één-
door Def-
een volle-
en werkv-
aan alle-
watermis-
water, el-
onderlig-
pingen v-

Brandve
De oplos-
ligt in de-
dat bij 60-
hogerdruk-
en dus is

4
A p.14-17

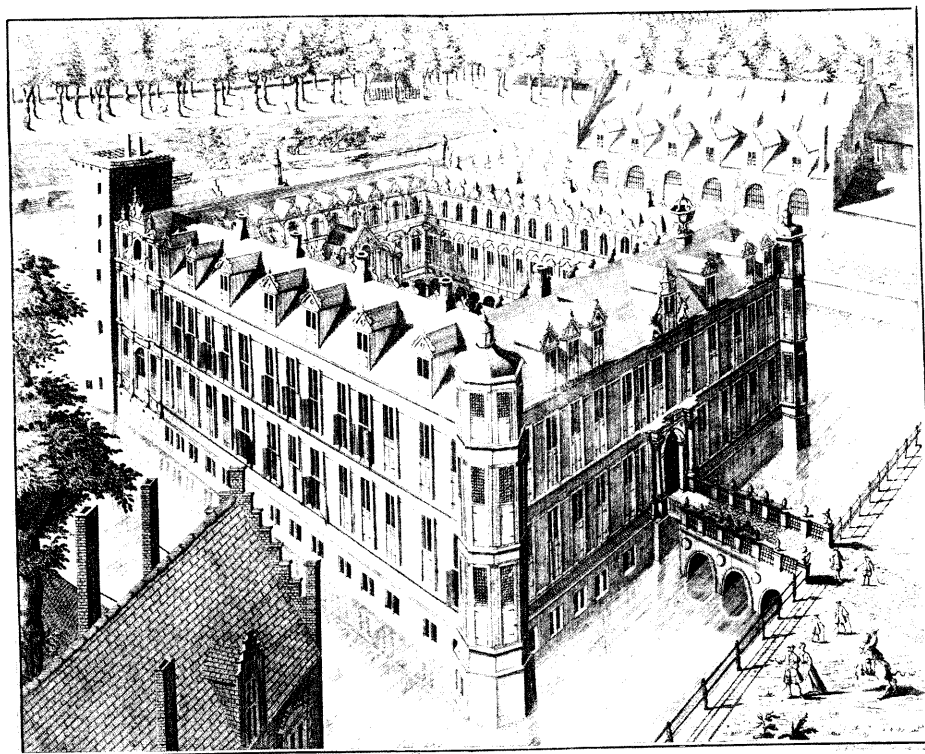


entrale plein rond-
menlijk een carré
verfraait het paleis
el. Daarna woont
graaf van Nassau,
ren op het kasteel
erlandse gewesten
sing in 1568. Na de
stadhouder Willem

Willem I in 1816 zijn
staat terug.

ire academie in te
sen 1826 en 1828
ng. Zo maken de
tweede verdieping
n het paleis. Ook de
afgeplat. In de 20e
t vier verschillende
vel in 1948-1949, in
1986 en tenslotte
ealiseert er slaapza-
nds, andere vloeren
kundig 'allegaartje'
e plannen voor de
uwing ontwikkeld.

et plan alleen het
het pand. Vrij snel
werpteam van het



Het kasteel te Breda, vogelvluchtperspectief uit het zuidoosten. (Collectie Koninklijke Verzamelingen)

Rijksvastgoedbedrijf dat een veel ingrijpender verbouwing wenselijk is. De afweging tussen veelvuldige kleinschalige aanpassingen of een éénmalige grootschalige verbouwing is door Defensie snel gemaakt. Men besluit tot een volledige verbouwing van de twee woon- en werkverdiepingen. De zolder biedt plaats aan alle technische voorzieningen, zoals een warmstelsysteem, verwarming, ventilatie, water, elektra en ICT. Vanuit hier worden alle onderliggende vertrekken op de drie verdiepingen van faciliteiten voorzien.

Brandveiligheid

De oplossing voor de gehele brandveiligheid ligt in de aanleg van een warmstelsysteem, dat bij 60 graden wordt geactiveerd. Door het hogedruksysteem zijn de leidingen compacter en dus is de doorvoer tussen de verdiepingen

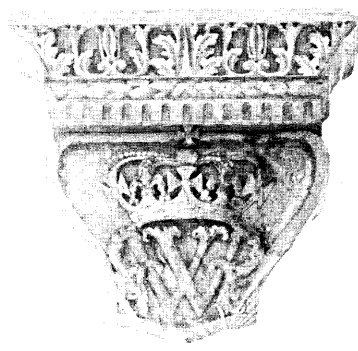
vloeren minimaal. Omdat er veel minder water wordt verbruikt is eventuele brand- en water gevolgschade ook veel beperkter.

Restauratie

Uit de vier gevels zijn zo'n 800 ramen gehaald, waarbij de technische staat van het soms 200 jaar oude grenenhout is geïnspecteerd. De restauratiewerkzaamheden zijn per raam gedocumenteerd in een restauratieverantwoording. Er worden 10 nieuwe schoorstenen geplaatst die identiek zijn aan de huidige schoorstenen. Deze komen op de posities waar vroeger ook schoorstenen hebben gestaan. In de Grote Zaal worden de 24 zuilen afgemaakt. Ook de gietijzeren trap uit 1890 is straks weer zichtbaar. Jarenlang lag deze verscholen achter een toiletgroep. Ten slotte worden er nieuwe, met eikenhout afgewerkte 'technische schouwen'



Reconstructie van opzetgeveltje van het renaissance-paleis. (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)



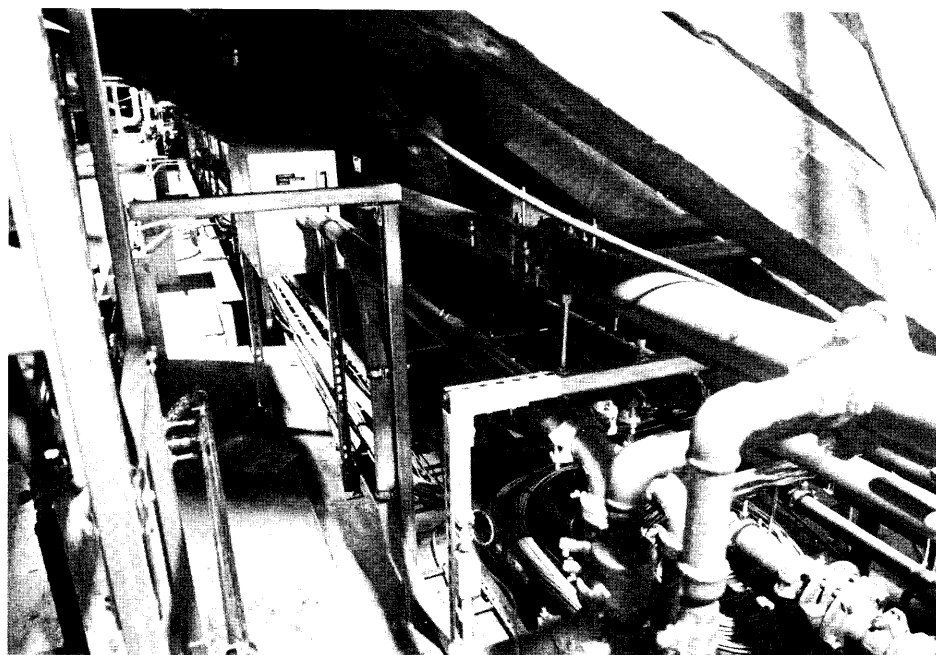
De initialen van Willem III als koning van Engeland, Schotland en Ierland met de Engelse koningskroon. Foto: auteur.

aangebracht op de posities waar lang geleden schouwen hebben gestaan.

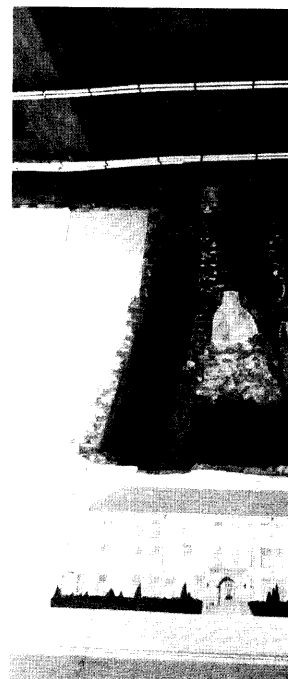
Energiebesparing:

Ir. Edgar Neuhaus van de TU Eindhoven maakte een simulatiemodel en berekeningen over de

energieprestatie en bouwfysische gevolgen voor het pand. Daaruit bleek dat eventuele na-isolatie van de gevel aan de noordzijde schadelijk is vanwege de vochtophoping en het risico op vorstschade. Aan de zuidzijde leidt dit juist zomers tot oververhitting. Na-isolatie



Leidingwerk van het bluswatersysteem. Foto: auteur.



Nieuwe schouwen worden geplaatst op de plekken waar vroeger hebben gestaan. Foto: auteur.

was dus géén oplossing. Wel enkele, isolerende, momme de ramen met een U-waarde een verbetering van ongeveer warmteterugwinning en stac overal op lage, constante tem verwarmd. Ook worden gestu fonds toegepast en extra, niet middelen ingezet: gevelhoge nen die automatisch sluiten e

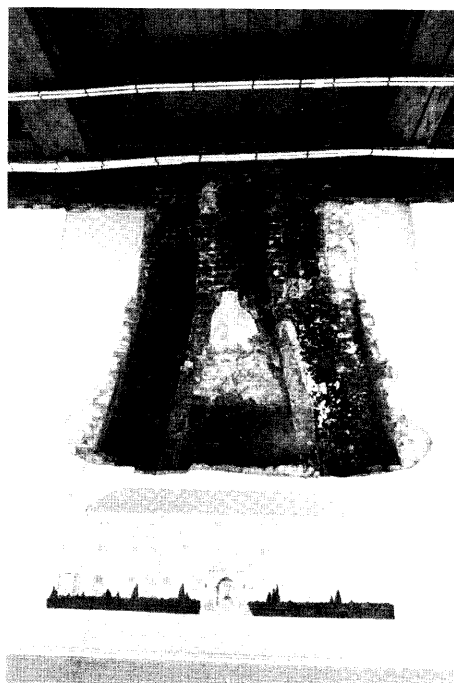
Overige maatregelen:

"Wij hadden niet gerekend op constructiefouten die wij zijn t verholen ruimten", vertelt Loes "Die moesten eerst opgelost dienen alle vertrekken 'cadet Deze studenten lopen soms i bekapping door de gangen gemakkelijk leidt tot besch vloeren en muren. Vandaar



...koning van Engeland,
...gelse koningskroon.

fysische gevolgen
...leek dat eventu-
...aan de noordzijde
...vochtophoping en
...an de zuidzijde leidt
...hitting. Na-isolatie

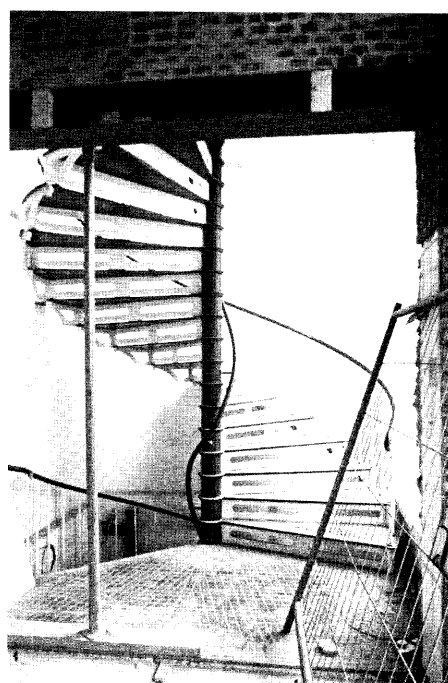


Nieuwe schouwen worden geplaatst op de plek waar
ze vroeger hebben gestaan. Foto: auteur.

was dus géén oplossing. Wel is gekozen voor enkele, isolerende, momumentenbeglazing in de ramen met een U-waarde van ca 3,5. Dit is een verbetering van ongeveer 45%. Middels warmteterugwinning en stadsverwarming zal overal op lage, constante temperatuur worden verwarmd. Ook worden gestucte stralingsplafonds toegepast en extra, niet bouwtechnische, middelen ingezet: gevelhoge en -brede gordijnen die automatisch sluiten en openen.

Overige maatregelen:

"Wij hadden niet gerekend op het asbest en de constructiefouten die wij zijn tegengekomen in verholten ruimten", vertelt Loes van Rijsbergen. "Die moesten eerst opgelost worden". Verder dienen alle vertrekken 'cadetten-proof' te zijn. Deze studenten lopen soms in volle soldatenbepakking door de gangen en kamers, wat gemakkelijk leidt tot beschadigingen aan vloeren en muren. Vandaar dat de ruimtes



Deze gietijzeren trap is weer zichtbaar. Foto: auteur.

veelal met staal, massief hout en parketvloeren worden afgewerkt.

Door de intensieve en grootschalige restauratie van het voormalige stadspaleis is de stad Breda met een 'kanjer' van een monument verrijkt. Koning Willem Alexander kan met trots zijn voormalig familiebezit komen aanschouwen.

Literatuur

1. ErfgoedMagazine, jaargang 2022, editie 2.