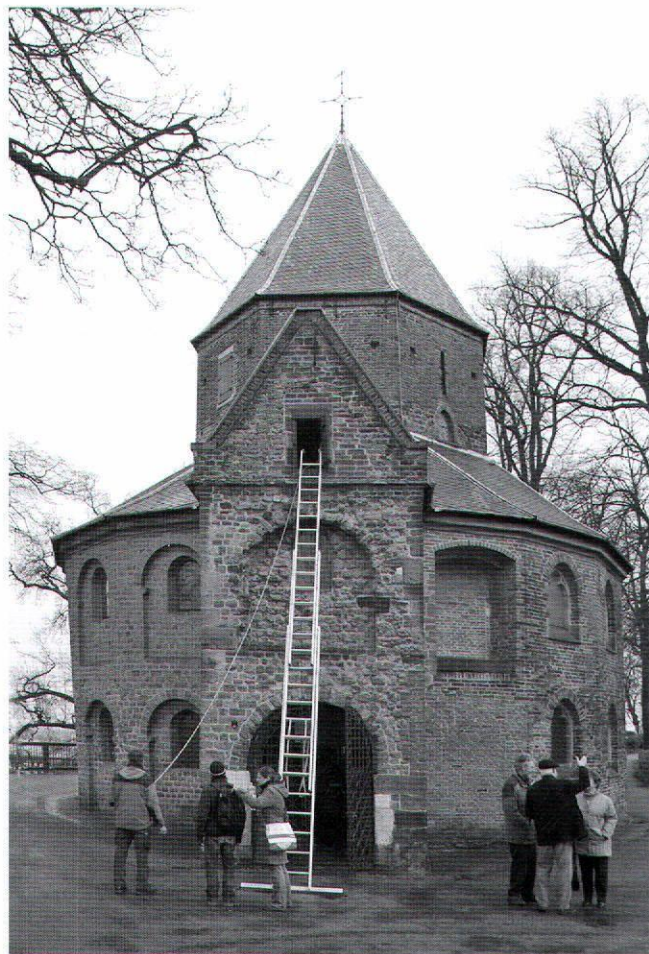


# De Valkhofkapel te Nijmegen.

## Nieuwe gegevens over de middeleeuwse bouwgeschiedenis

Barbara Perlich en Gabri van Tussenbroek

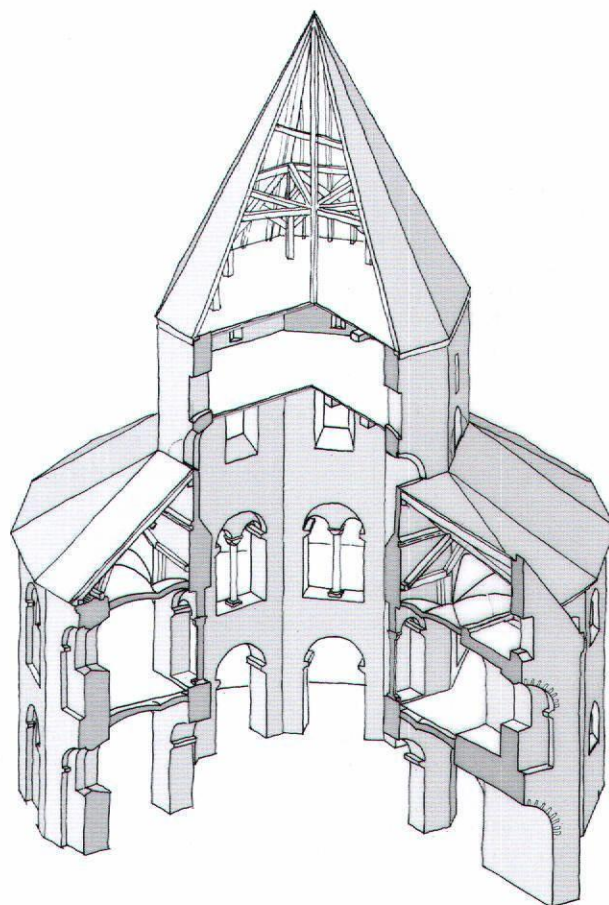
In de noordwestelijke hoek van het Valkhof te Nijmegen staat als een van de laatste middeleeuwse restanten de Sint-Nicolaas- of Valkhofkapel (afb. 1). Deze kleine centraalbouw heeft een achthoekige kern met een zestienhoekige ombouw over twee verdiepingen. Op de begane grond is de kern opengewerkt door middel van rondbogige arcaden met eenvoudig geprofileerde imposten. Op de verdieping bestaan de openin-



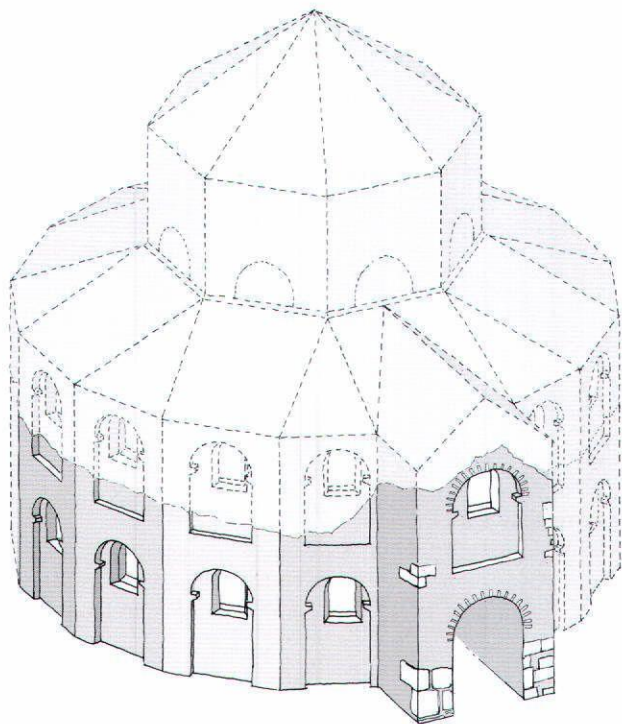
Afb. 1. Van de voormalige burcht in Nijmegen zijn slechts enkele restanten bewaard gebleven. Het belangrijkste middeleeuwse gebouw is de Sint-Nicolaas- of Valkhofkapel.

gen uit dubbele bogen met middenzuilen. De octogoon is hoger opgetrokken dan de zestienhoek aan de buitenzijde. Een enkelvoudige balklaag onttrekt de constructie van het steile tentdak aan het zicht (afb. 2 en 3).

De kapel is een van de oudste gebouwen van Nederland en al sinds de eerste helft van de negentiende eeuw onderwerp van discussie en onderzoek.<sup>1</sup> Meer dan een derde van het gebouw



Afb. 2. Doorsnede van de huidige toestand. De hoge centrale ruimte is van een omgang over twee bouwlagen voorzien, die tegenwoordig in beide lagen overwelfd is. De kern zelf wordt door een houten plafond van de kapconstructie afgegrensd (tekening Stefan Vogel).



Afb. 3. Reconstructie van de kapel na de bouw rond 1030. Van de oorspronkelijke bouwsubstantie zijn de delen behouden die hier geschaduwd zijn weergegeven. Hieruit is af te leiden dat het om een centraalbouw met verhoogde kern en omgang met twee bouwlagen ging (tekening Stefan Vogel).

bestaat uit baksteen, wat erop wijst dat er in ieder geval twee belangrijke bouwfases zijn. Aanvankelijk werd het gebouw als een Romeinse schepping beschouwd,<sup>2</sup> maar rond het midden van de negentiende eeuw vermoedde men dat de kapel in de achtste of negende eeuw tot stand was gekomen. De Nijmeegse stadsarchitect Jan Jacob Weve dateerde de kapel na eigen onderzoek in de jaren voor 1925 rond het midden van de tiende eeuw.<sup>3</sup> Sinds 1957 wordt ervan uitgegaan dat de kapel rond 1030 moet zijn gebouwd en dat sommige tufstenen onderdelen van het gebouw tot de eerste bouwfase behoren.<sup>4</sup>

De exacte begrenzing en datering van de oudste delen bleven echter omstrepen, wat eveneens geldt voor de datering en reconstructie van latere veranderingen. De datering hiervan berustte behalve op sporen in het gebouw zelf vooral op schriftelijke bronnen en architectuuriconologische interpretaties.<sup>5</sup> Hoewel lange tijd werd aangenomen dat het gebouw rond 1030 is gebouwd, stelde Aart Mekking in 1996 dat het gebouw pas na de verwoesting van de Valkhof in 1047 tot stand is gekomen. Deze visie is tevens te vinden in het in 2007 verschenen handboek *Bouwen in Nederland. 600-1200*.<sup>6</sup> Een bouwhistorisch onderzoek door de Technische Universiteit Berlin, samen met studenten van de Hogeschool Utrecht en twee bouwhistorici van het Amsterdamse Bureau Monumenten & Archeologie bracht in het voorjaar van 2007 meer inzicht in de nog openstaande vragen en de bouwgeschiedenis.<sup>7</sup>

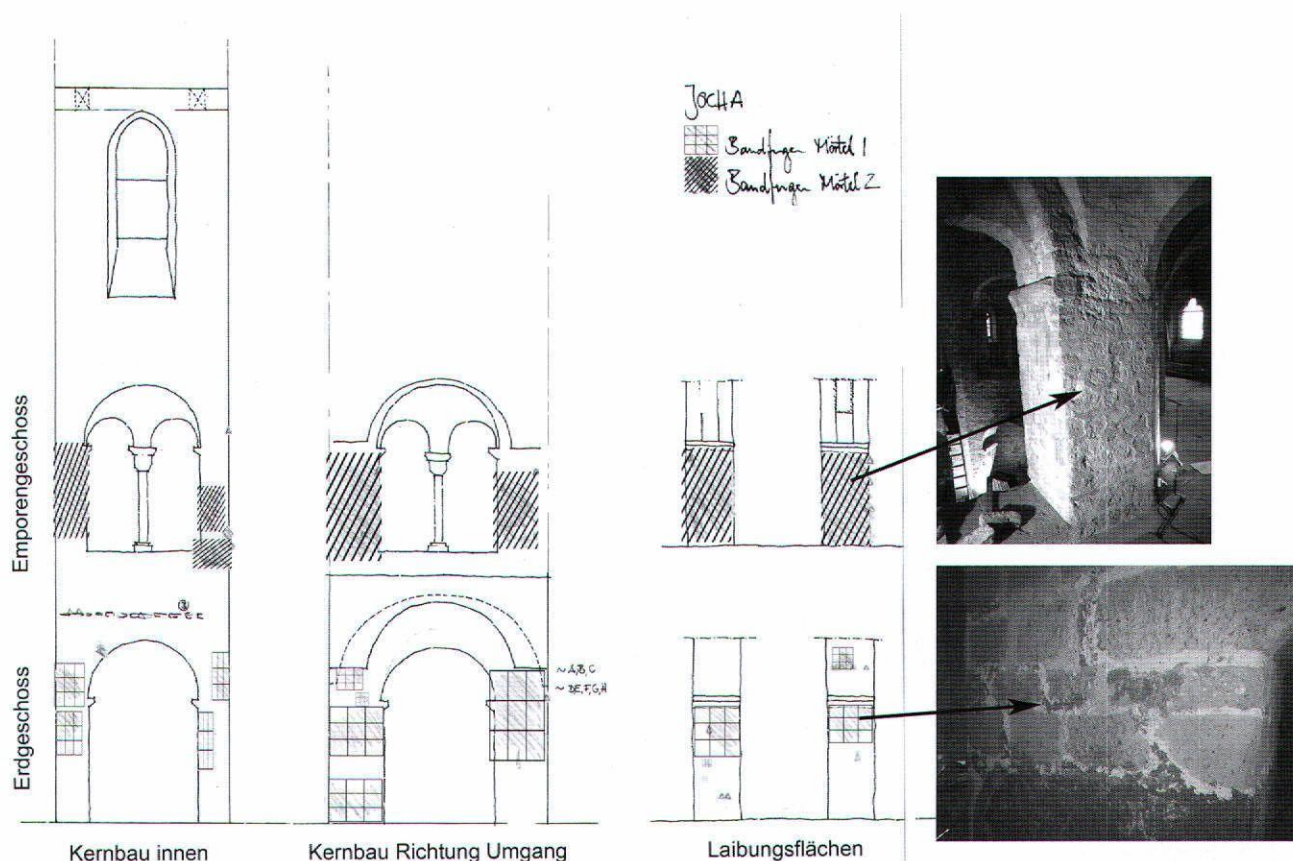
### Het elfde-eeuwse gebouw

Ten gevolge van enkele zware vernielingen in de Middeleeuwen en restauraties en herstellingen in de negentiende en twintigste eeuw is van de vroegste bouwfase nog maar weinig substantie bewaard gebleven. Toch maken de overblijfselen een precieze weergave van de vorm van dit eerste gebouw mogelijk. Het uiterlijk van de kapel in de elfde eeuw kwam in grote lijnen overeen met dat van tegenwoordig, met een hoge octogoon en een zestienhoekige omgang over twee verdiepingen. Hiermee was de kapel een verkleinde navolging van de Akense Paltskapel, met een binnendoorsnede van twaalf meter (afb. 3).

Alle zestien muurvlakken van de omgang waren waarschijnlijk op beide verdiepingen met rondbogige blindnissen op vlakke, slechts naar een zijde geprofileerde imposten uitgevoerd.<sup>8</sup> In de nissen waren oorspronkelijk kleine, rondbogige vensters aangebracht, die in de bewaard gebleven onderdelen a-centrisch in de velden zijn verwerkt. Deze a-centriciteit was waarschijnlijk noodzakelijk omdat het westelijke vlak van de omgang – waarin zich de ingang bevindt – breder was dan de overige vijftien vlakken. Hoewel de blindnissen aan de buitenzijde zich in het midden van de muurvlakken bevinden, richten de vensters zich naar binnen en komen hier in het midden van de wandvelden uit. Hieruit valt op te maken dat de rechthoekige westaanbouw boven het ingangsportaal eveneens tot de elfde-eeuwse bouwfase behoort, zelfs wanneer op grond van veelvuldige herstellingen aan het muurwerk in dit gedeelte de aansluiting niet meer exact te achterhalen is.

De aanbouw met het portaal heeft de hoogte van de omgang met een soortgelijke rondbogige blindnis met venster in de bovenverdieping. Boven een waterlijst verheft zich de topgevel, die, hoewel ooit vernieuwd, waarschijnlijk de oorspronkelijke vorm weerspiegelt. Het portaal bezit geen verdere openingen. Hoewel aan de gehele aanbouw geen bijzondere ornamentering is toegepast, heeft de ingang toch een architectonische nadruk gekregen. Zoals het gehele gebouw werd ook het portaal uit vooral kleine tufsteenblokken opgebouwd. Op grond van hun onregelmatige structuur en de gedeeltelijk nog aanklevende mortelresten kan worden aangenomen, dat het hierbij om hergebruikt materiaal gaat. Behalve het tufsteen zijn aan het portaal nog andere natuursteensoorten gebruikt, die vooral op de hoeken en bij de ingang werden ingemetseld.<sup>9</sup> Deze afwijkende blokken natuursteen, die veelal groter zijn dan de formaten van het tufsteen, werden hierbij duidelijk uitgezocht op hun kleur, daar er aan beide zijden ongeveer parallel sprake is van lichte en donkere vlakken. Bovendien werd de portaalboog van de ingang en de boog van de nis op de bovenverdieping bijzonder vormgegeven, daar hier afwisselend tufsteen en waarschijnlijk Romeinse baksteen werd verwerkt. De baksteen steekt ten opzichte van het tufsteen iets naar voren, zodat kan worden aangenomen dat de tufstenen oppervlakken van een afwerkingslaag waren voorzien.<sup>10</sup>

Het gebruik van ouder bouw materiaal is ook binnen in de kapel vast te stellen. Aan de binnenwanden van de portaal-aanbouw zijn op borsthoogte meerdere, waarschijnlijk



Afb. 4. Een wezenlijk kenmerk van het muurwerk van de eerste fase zijn de brede bandvoegen. De uitpuilende, lichtrode voegmortel werd breed afgestroken. Zulke bandvoegen werden vooral in de eerste helft van de elfde eeuw toegepast (tekening Felix Büttner).

Romeinse onderdelen van kalksteenplaten met reliëfs ingemetseld, waarvan de voorstelling of inhoud echter niet meer te achterhalen is.<sup>11</sup> Ook in de octogoon werd hergebruikte natuursteen toegepast. De imposten van de arcaden tussen de octogoon en de omgang, die alleen naar de kant van de boogopening bewerkt zijn, werden in zandsteen uitgevoerd.

Karakteristiek voor de oudste bouwphase van de Valkhofkapel is de vormgeving van de voegen (afb. 4). De tussen de stenen uitpuilende mortel, een wit-roze kalkmortel met relatief grote brokjes baksteen- en kiezelsteengruis, is tot 3-6 centimeter brede bandvoegen uitgesmeerd en zorgvuldig glad gemaakt. De randen van de voegen werden eveneens zorgvuldig recht afgestroken. Resten van een rode beschildering van de voegen kunnen nog tot de eerste bouwphase behoren. Soortgelijke voorbeelden van bandvoegen uit de elfde eeuw zijn aangetroffen in de Pieterskerk van Utrecht van 1040<sup>12</sup> en in het bisdom Keulen, zoals in de Sint Amandus in Köln-Rheinkassel.<sup>13</sup> Ook in Köln-Rheinkassel werd in de vroege elfde eeuw een muur van tufsteen met verhoogd opgebrachte, ongeveer vijf centimeter brede bandvoegen uitgevoerd, waarbij hier nog een witte kalklaag over het gehele muurwerk werd aangebracht, voordat de voegen werden rood gemaakt. Of er in Nijmegen eveneens een dergelijke afwerking op het muur-

werk is aangebracht, is pas na een meer gedetailleerd restauratief onderzoek vast te stellen.

Een ander karakteristiek punt van de eerste bouwphase zijn de kruisgraatgewelven in de omgang van de begane grond (afb. 5). In vier traveeën aan de west- en noordkant zijn de gedrukte kruisgraatgewelven bewaard gebleven. In tegenstelling tot oudere inzichten<sup>14</sup> behoren deze gewelven tot de eerste bouwphase, zoals de vertanding van de gewelfaanzetten met het muurwerk van de omloop laat zien. Met een overspanning van slechts iets meer dan twee meter zijn de gewelven verhoudingsgewijs klein en veroorzaken daardoor slechts een geringe spatkracht. Klaarblijkelijk was echter ook deze geringe kracht-uitoefening samen met onvoldoende funderingen genoeg, om de buitenwand van de omgang op een hoogte van 5,75 meter ongeveer 79 centimeter uit het lood te drukken.

#### Datering van de eerste bouwphase

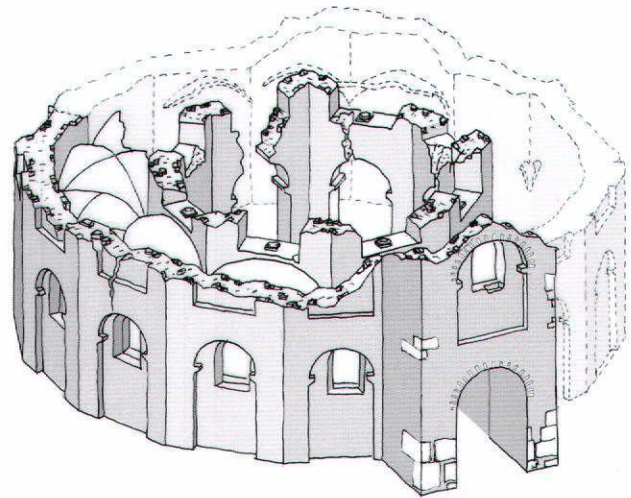
De datering van de eerste bouwphase is niet eenvoudig. Er zijn geen houtresten die een dendrochronologische datering mogelijk zouden kunnen maken, het bouwmaterial is voor het grootste deel hergebruikt en onderdelen die een indicatie voor de datering geven zijn nauwelijks bewaard gebleven. Het totaalplan van het gebouw – waarvoor ook in de eerste fase in



Afb. 5. De kruisgraatgewelven uit de eerste helft van de elfde eeuw zijn voor een deel in het noordelijke deel van de omgang aanwezig. Samen met latere kruisribgewelven zijn ze waarschijnlijk in 1546 van een gekleurde afwerking voorzien.

grote trekken reeds de huidige vorm kan worden aangenomen – is een navolging van de Akense Paltskapel, en dateert dus van na 800. Elementen die mogelijkwijs behulpzaam kunnen zijn bij een datering, zijn de kruisgraatgewelven in de omgang, de brede bandvoegen en de vormgeving van de buitengevels. Kruisgraatgewelven zijn ten noorden van de Alpen rond 1000 te vinden (crypte Erhardikapel in Regensburg (ca. 1000), de crypte van de Sint Marie op de Münzeberg te Quedlinburg (1017)), waarbij echter de geringe resten uit de negende en tiende eeuw er debet aan kunnen zijn, dat er geen oudere voorbeelden bekend zijn. Ook in de Sint Servaas te Maastricht (gewijd 1039), Rolduc en de crypten van de Bernoldkerken (ca. 1040) zijn dergelijke gewelven te vinden. De ietwat gedrukte vorm, de kleine overspanning en de onvoldoende afleiding van de spatkrachten van de kruisgraatgewelven in de Valkhofkapel doen vermoeden dat het om een vroeg voorbeeld gaat, wat een datering in de eerste helft van de elfde eeuw op geen enkele wijze in de weg staat.<sup>15</sup>

Voor de bandvoegen bestaat slechts weinig vergelijkingsma-

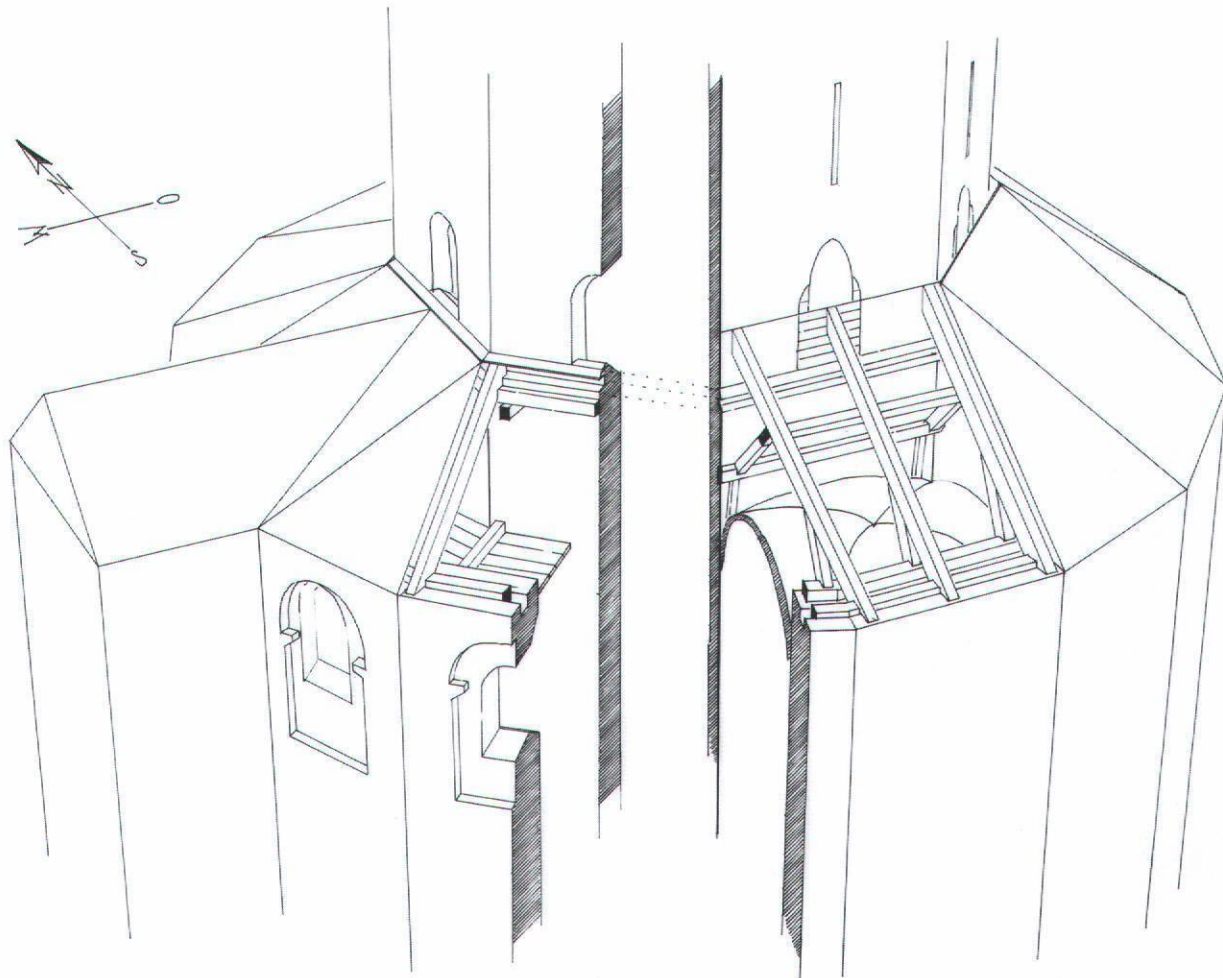


Afb. 6. Slechts weinige jaren na de bouw van de kapel werd deze tijdens een opstand van Godfried III met de baard en de Vlaamse graaf Boudewijn V tegen keizer Hendrik III voor het eerst verwoest. Van het gehele gebouw bleef slechts het onderste gedeelte intact. Alleen de portaalvoorbouw bleef tot op de verdieping behouden (tegenwoordig nog aanwezige delen geschaduw). Omdat na een latere verwoesting de zuidzijde van de kapel vanaf de grond herbouwd werd, is de mate van verwoesting aan deze zijde in de elfde eeuw niet meer vast te stellen (weergegeven in grijs) (tekening Stefan Vogel).

teriaal, waarvan de vroegste echter uit de eerste helft van de elfde eeuw stammen. Ook de vormgeving van de gevels met ongeprofileerde blindnissen, waarin de vensters ongeprofileerd aangebracht zijn, laat zich in deze tijd dateren. Een vergelijkbaar voorbeeld is te vinden in de Sint Dionysius in Luik (ca. 1000<sup>16</sup>), terwijl ook de al genoemde Bernoldkerken en de Sint Servaas duidelijke overeenkomsten vertonen.<sup>17</sup> Het gebouw levert met behulp van de nog in situ aanwezige substantie en kenmerken een aannemelijke datering in het tweede kwart van de elfde eeuw op, maar de centrale vraag is nu, of de kapel voor of na 1047 is gebouwd.

### Verwoesting van het Valkhofcomplex

Bij een opstand van Godfried III met de Baard en de Vlaamse graaf Boudewijn V tegen keizer Hendrik III, brandde het Valkhofcomplex in het jaar 1047 volledig uit. De verwoesting schijnt zeer heftig te zijn geweest; van deze gebeurtenis zijn niet minder dan vier contemporaine berichten bekend.<sup>18</sup> Er schijnt nauwelijks een andere conclusie mogelijk te zijn dan dat de Valkhof in 1047 vrijwel geheel is verwoest. Dat direct hierna de kapel zou zijn gebouwd, is zeer onwaarschijnlijk.<sup>19</sup> Hoewel Nijmegen tot het jaar 1047 regelmatig door Duitse keizers werd bezocht (Otto I drie keer, Otto II vijf keer, Otto III vijf keer, Hendrik II zeven keer, Koenraad II vijf keer, Hendrik III voor 1047 drie keer)<sup>20</sup>, lieten de keizers na de verwoesting van de Valkhof Nijmegen links liggen, hoewel zij nog wel Aken en Utrecht bezochten.<sup>21</sup> Hendrik III stierf in



*Afb. 7. Bij de wederopbouw van de kapel na 1155 werd op de omgang – waarschijnlijk in navolging van de oude vorm – een vlak lessenaarsdak aangebracht. Aan de hand van de bewaard gebleven aanslagen is de constructie van dit dak te reconstrueren (links). Daksporen rustten op de muurkroon van de omgang op een muurplaat, aan de octogoon eindigden ze in een in het muurwerk ingelaten brede groef en werden door strijkbalken op korte houten consoles ondersteund. Een gemetselde waterslag leidde het regenwater naar het dak. Direct hierboven bevonden zich in de octogoon grote rondboogvensters. Bij de tweede wederopbouw van de kapel aan het einde van de veertiende eeuw werd het lessenaarsdak opnieuw vernieuwd (rechts). Daarbij moesten de rondboogvensters voor een deel worden dichtgezet. In plaats van een vlakke balklaag kreeg de omgang op de bovenverdieping nu eveneens kruisgraatgewelven (tekening Felix Büttner).*

1056 maar kwam na 1047 niet meer in Nijmegen terug.<sup>22</sup> Zijn opvolger Hendrik IV (1056-1106) bezocht in zijn lange regeertijd Nijmegen nooit, en diens opvolger Hendrik V (1106-1125) deed dit slechts eenmaal, waarschijnlijk door ziekte daartoe gedwongen.<sup>23</sup> Lotharius III (1125-1137) bezocht Nijmegen wederom niet en pas Koenraad III (1138-1151) was tijdens zijn dertienjarig bewind tweemaal in Nijmegen.

Dat de kapel in 1047 tijdens de genoemde opstand al bestond en is verwoest, daarop wijzen sporen in het gebouw. Kartering van de voegen leidde tot het inzicht dat het bovenste deel van de octogoon tot op de hoogte van de zuilbasementen werd beschadigd, wat eveneens voor de bovenverdieping van de omgang geldt (afb. 6).<sup>24</sup>

Pas in de tweede bouwfase hergebruikte onderdelen van de eerste fase – waarop hieronder nog gedetailleerder zal worden ingegaan – preciseren de datering op circa 1030. Zeer waarschijnlijk is de Saliër Koenraad II (1024-1039) te beschouwen als bouwheer van de kapel in Nijmegen, dat hij reeds twee maanden na zijn kroning in 1024 bezocht. Ook de verwijzing naar de Karolingische Paltskapel in Aken en daarmee naar Karel de Grote zelf is voor Koenraad niet onwaarschijnlijk, omdat hij zichzelf nadrukkelijk als de opvolger van Karel de Grote beschouwde: “Aan Koenraads zadel hangen de stijgbeugels van Karel”.<sup>25</sup> Een mogelijke reden voor de bouw van de kapel zou op zijn laatst het huwelijk van Koenraads zoon Hendrik II met zijn eerste vrouw Gunhilde in het jaar 1036 in Nijmegen geweest kunnen zijn.<sup>26</sup>

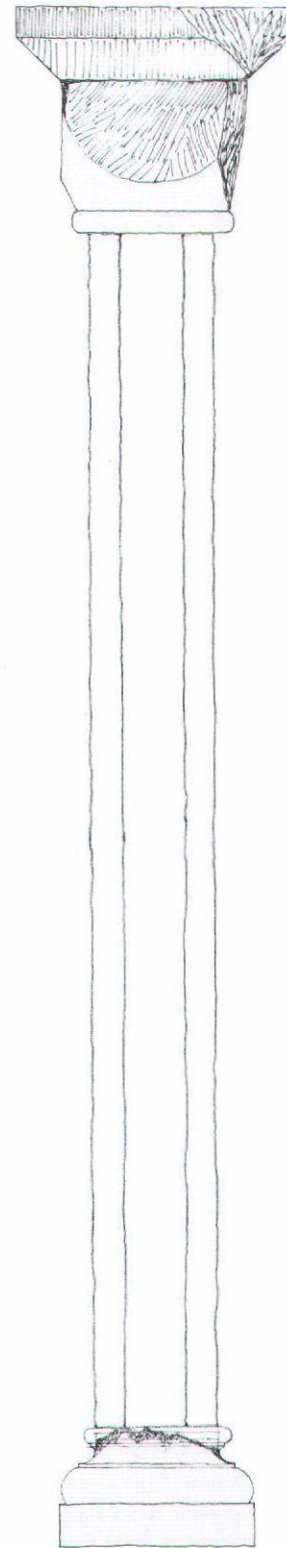
### De wederopbouw in de twaalfde eeuw

Nadat de kapel dus een eeuw lang als ruïne voor sacrale doeleinden onbruikbaar was geweest, werd de kapel herbouwd. Het was Koenraads opvolger Frederik Barbarossa die de Valkhof liet herbouwen.<sup>27</sup> Hij bezocht Nijmegen in de jaren tussen 1152 en 1190 vier keer.<sup>28</sup> Een inscriptie uit het jaar 1155, die oorspronkelijk in de Valkhofkapel was ingemetseld<sup>29</sup> verwijst naar deze herbouw. Uit de tekst valt op te maken dat Frederik in het jaar 1155 de oude muren in Nijmegen (opus neomagi), die eerder omgevallen, gebroken en bijna verdwenen waren (in nichil ante redactum), vernieuwde.<sup>30</sup> Sporen van de wederopbouw zijn nog aan het gebouw afleesbaar. De kern werd vanaf de hoogte van de borstwering van de galerij nieuw opgemetseld, de muurkronen van de omgang vernieuwd en van een lessenaarsdak voorzien. De dakhelling en de constructie van dit lessenaarsdak kunnen aan de hand van de bouwsporen aan de buitenkant van de kern en aan de muurkroon van de omgang worden afgelezen. Daaraan is te zien dat op de muurkroon van de omgang een muurplaat in een verdiepte richel lag, waar de daksporen waarschijnlijk op of overheen lagen. De sporen lagen met hun bovenkant zonder muurplaat op een richel van de kern. Een kleine afgeschuinde lijst daarboven leidde het regenwater naar het dak (afb. 7). Onregelmatig verdeelde, rechthoekige gaten in het muurwerk onder de kap kunnen niet eenduidig worden geïnterpreteerd. Enkele hebben als steigergaten bij de bouw dienst gedaan, andere behoren waarschijnlijk tot een verdwenen houten balklaag boven de omgang.

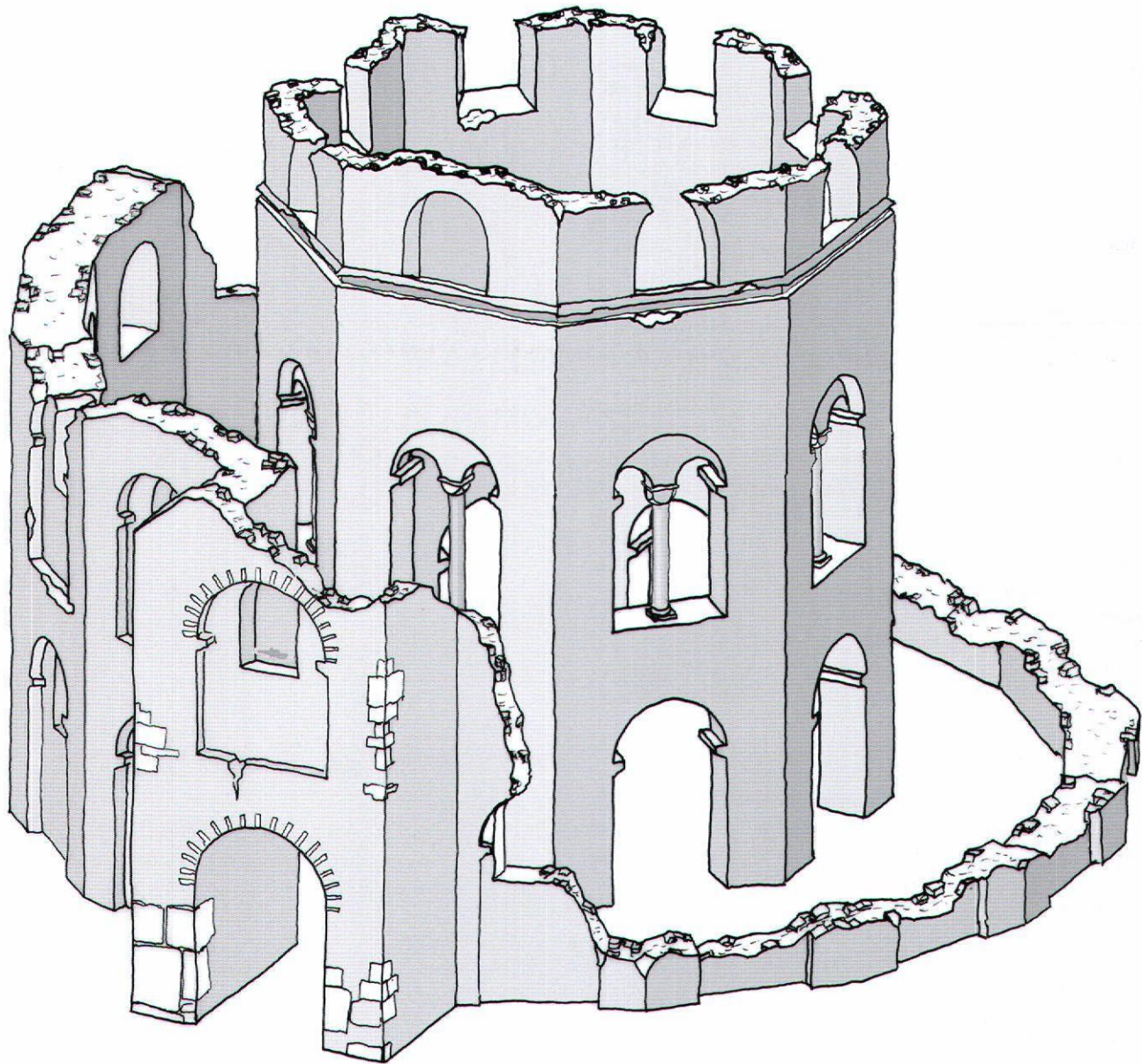
Wezenlijk kenmerk van de tweede bouwfase is de poging om in de herbouw zoveel mogelijk aan te sluiten bij de oorspronkelijke opzet. Het tufsteen dat voor de herbouw werd gebruikt bestaat voor het grootste gedeelte uit (hergebruikte) blokken. In de tweede fase, dus in het muurwerk van de bovenverdieping van de octogoon, zijn in tegenstelling tot de eerste fase herhaaldelijk (Romeinse?) bakstenen verwerkt. De bakstenen zijn telkens individueel en als opvulling gebruikt, zodat hier een praktische reden te vermoeden valt.

Zoals ook bij het muurwerk van de eerste fase, zijn de wanden van de tweede fase met een net uit rode bandvoegen overtrokken (zie afb. 4). Als duidelijk verschil en daarmee een helder criterium om de beide fasen van elkaar te onderscheiden zijn de bandvoegen van de tweede fase niet uit uitpuilende mortel opgebouwd. In plaats daarvan werd het tufsteen in de tweede bouwfase met een zeer korrelige, wit-blauwe mortel gemetseld en het muurwerk later met een donkerroze mortel met rijkelijk toegevoegd baksteengruis met brede bandvoegen voorzien. Dit verschil in morteltoepassing tussen de eerste en de tweede fase laat zich optisch goed vaststellen. De plaats van de beide voegensoorten laat zien wat er van het gebouw van voor 1047 en van de herbouw uit de twaalfde eeuw behouden is gebleven.

In de tweede fase werden ook de boogopeningen van de galerij hersteld. Waarschijnlijk in deze tijd werden de borstweringen van de openingen ongeveer een halve meter verhoogd, mogelijk om de krachten van de naar buiten drukkende kruis-



Afb. 8. Alle zuilen van de galerij werden in latere tijd veranderd: Van de eerste bouwfase zijn enkele basementen en kapitelen behouden gebleven. De dobbelsteenkapitelen verwijzen naar een bouwtijd rond 1030 (tekening Johannes Cramer).



*Afb. 9. De kapel werd voor het einde van de veertiende eeuw opnieuw deels verwoest. Deze keer bleef de octogoon tot op de derde bouwlaag behouden. Van de omgang bleven alleen de west- en noordkant tot op de tweede bouwlaag staan (tekening Stefan Vogel).*

graatgewelven uit de eerste bouwfase beter te kunnen opvangen. De openingen bevatten deelzuilen. De meeste basementen en kapitelen zijn evenals alle zuilen vernieuwd.<sup>31</sup> De vervangen onderdelen van donkergrijze zandsteen werden op de omgang gelegd, waar zij zich nog steeds bevinden, zodat de oorspronkelijke vorm te reconstrueren was. Het betreft zandstenen Attische basementen en dubbelsteenkapitelen met een dekplaat op een halsring. De achthoekige schachten werden uit een sterk gelaagde zandsteen vervaardigd. De kapitelen en de dekplaten zijn zeer eenvoudig, zonder decoratie uitgevoerd. Enkele spaarzame resten van afwerking laten zien dat de onderdelen oorspronkelijk gepolychromeerd zijn geweest (afb. 8).

Evenals dat met de datering van de eerste bouwfase het geval is, laat de tweede (wederopbouw)fase zich moeilijk dateren. Het streven om bij de herbouw zo dicht mogelijk bij het oorspronkelijke plan te blijven stond blijkbaar geen vernieuwende vormgeving toe – of de wederopbouw vond plaats, terwijl die oudere vormen nog actueel waren. Als dateringscriterium voor de wederopbouw dienen vooral de openingen van de galerij. De rondbogige vorm van de nis en de beide openingen zijn ontegenzeggelijk nog romaans. De dubbelsteenkapitelen zijn zeer eenvoudig uitgevoerd en bevatten geen decoratie. Vanaf het einde van de elfde eeuw worden dubbelsteenkapitelen echter in de regel met geometrische, florale of

figuurlijke voorstellingen voorzien, zoals dat bijvoorbeeld in de Sint Aurelius in Hirsau en in de Sint Georg in Keulen het geval is,<sup>32</sup> zodat de kapitelen in Nijmegen waarschijnlijk nog in de eerste helft van de elfde eeuw moeten worden gedateerd en hergebruikt zijn. Het relatief kleine schild, dat niet de gehele vlakte van het bovenste ‘dubbelsteengedeelte’ van het kapiteel uitvult – vergelijkbaar met de crypte van de Dom van Speyer (ca. 1025 tot 1041) – plaatst deze kapitelen aan het begin van een dergelijk vormgebruik.<sup>33</sup> Deze gedrukte vorm duidt op een ontstaanstijd rond 1030. Tegen deze achtergrond ligt het voor de hand dat de kapitelen en waarschijnlijk ook de basementen tot de eerste bouwphase behoren en bij de wederopbouw van de kapel hergebruikt zijn. De zuilen van zandsteen stammen daarentegen waarschijnlijk uit de tweede fase, toen de borstweringen zijn verhoogd en daardoor kortere zuilen nodig waren.

Hoewel uit het gebouw zelf geen scherpe datering van de wederopbouw op te maken is, kan – op basis van de gegevens dat de kapel en de burcht na 1047 tot in het midden van de twaalfde eeuw niet zijn gebruikt en we bovendien over een inscriptie beschikken, die stelt dat Frederik Barbarossa in 1155 de Palts herbouwen liet – de datering van de wederopbouwphase rond 1155 worden gedateerd.

### De tweede wederopbouw

Hoewel het concept van de Valkhofkapel tot de elfde eeuw teruggaat en de kapel in het midden van de twaalfde eeuw werd herbouwd, stamt bijna een derde van de historische bouws substantie uit latere tijd. Zoals in de inleiding is gezegd, bestaat een aanzienlijk gedeelte van de kapel uit baksteen, wat wijst op nóg een ingrijpende herbouwphase (afb. 9). In tegenstelling tot de eerste wederopbouw in de twaalfde eeuw koos men nu voor ander bouw materiaal en voor moderne vormen. Het grootste gedeelte van deze wederopbouw met de daarop aansluitende gewelven heeft betrekking op de buitenmuur van de omgang. Tien van de in totaal zestien traveeën werden in baksteen van de grond af nieuw opgemetseld.<sup>34</sup> Met hetzelfde materiaal en in hetzelfde onregelmatige staande metselverband werd de octogoon verhoogd. Dit onderdeel kreeg een nieuw, steiler tentdak. Dit dak bevindt zich nog steeds op het gebouw en kon dendrochronologisch worden gedateerd. Aan de hand van dit onderzoek werd duidelijk dat het hout voor de constructie in de jaren 1393 en 1394 werd gekapt.<sup>35</sup> Van deze derde bouwphase, die zich zo duidelijk van het oudere werk onderscheidt, zijn enkele schriftelijke bronnen bekend: In 1397 werden *900 voet leydacx*, een nieuw kruis en een weerhaan aangebracht en bovendien 3000 stenen gebruikt.<sup>36</sup>

Samen met het hoofddak boven de octogoon werd ook het lessenaarsdak boven de omgang steiler gemaakt. De hoogte van de muurkroon veranderde niet, maar de daksporen sloten nu meer dan een meter hoger op het muurwerk van de octogoon aan, waardoor de dakhelling veranderde van 22° naar 37°. Het nieuwe tentdak op de kern kreeg zelfs een helling van 62°.

Door het aanbrengen van een steiler lessenaarsdak boven de

omgang verdwenen de bovenste vensters van de octogoon achter het nieuwe dak. Om toch nog voldoende lichtinval te krijgen, werden de grote rondbogige vensters versmald, maar naar boven toe met een spitsbogige opening verlengd. De achter het dak verdwijnende delen van de rondboogvensters werden dichtgezet. Al deze veranderingen werden uitgevoerd in baksteen. Om de baksteen aan de binnenzijde aan het oog te onttrekken, werd ongeveer twee meter onder het nieuwe dak van de octogoon een houten vloer aangebracht, die de kapconstructie van de binnenruimte afscheidt.

In het kader van de wederopbouw aan het einde van de veertiende eeuw werd het gebouw – vooral in de nieuwe gedeelten – gemoderniseerd, zodat we met een combinatie van oude en nieuwe vormen te maken hebben. In de tien nieuwe traveeën van de omgang werden de in blindnissen geplaatste rondboogvensters van de behouden gebleven zes andere traveeën in het westen en noorden niet gekopieerd. In plaats daarvan koos men voor beide bouwlagen van de omgang voor spitsbogige vensteropeningen met traceringen. Deze venstertraceringen werden evenals de vensterdorpels in tufsteen uitgevoerd. Zoals dat ook het geval was met onderdelen van de octogoon, werden alle venstertraceringen bij restauraties in de negentiende en twintigste eeuw vernieuwd. Enkele van de vervangen onderdelen bevonden zich tijdens het onderzoek nog op de galerij en konden zodoende worden gedocumenteerd. Het ging hierbij om spitsbogen met grove profielen.

Voor de nieuwe kruisribgewelven gebruikte men bakstenen, die in de vernielde en herbouwde traveeën van de onderste omgang werden aangebracht. De oudere kruisgraatgewelven op de begane grond bleven behouden, zodat ook hier oude en nieuwe vormen naast elkaar bestaan. De nieuwe kruisribgewelven rusten met hun aanzetten op geornamenteerde consoles, waarvan er enkele eenvoudige geometrische vormen hebben. Drie consoles zijn van maskermotieven voorzien. Hoewel de consoles sterk afgesleten zijn, laten zich nog haardracht en voorstellingstype uit de late veertiende eeuw herkennen.<sup>37</sup> Op de verdieping van de omgang werden in deze fase eveneens gewelven – eenvoudige kruisgraatgewelven – aangebracht en daarmee de houten balklaag vervangen.

Op zijn laatst tijdens deze derde grote bouwphase verplaatste men het altaar van zijn oude plaats onder de oostelijke scheiboog van de octogoon naar een nieuwe koornis in het oostelijke veld van de omgang. Deze 3/8 gesloten nis werd als uitbouw van de omgang gerealiseerd en vormde zodoende het oostelijke pendant van het portaal aan de westzijde. Zoals het overige nieuwe muurwerk worden ook de buitengevels van de koornis door gevarieerd materiaalgebruik gekenmerkt. Telkens zeven lagen baksteen wisselen lagen tufsteen af. Deze toepassing van speklagen was blijkbaar als esthetisch onderdeel bedoeld: uitsluitend die onderdelen van de wederopbouw van de derde fase, die vanaf de burcht zichtbaar waren, werden op deze wijze uitgevoerd. De verder naar het zuiden en westen gelegen delen, die door een ander gebouw vanuit de burcht afgeschermd waren<sup>38</sup> werden geheel in baksteen uitgevoerd (afb. 13).





Afb. 10. Bij de herbouw van de kapel aan het einde van de veertiende eeuw werden nieuwe vormen toegepast. In de omgang werden aan de zuid- en oostzijde van de omgang op de begane grond kruisribgewelven aangebracht, die gedeeltelijk op geometrische, gedeeltelijk op figuurlijke consoles rusten.

### Later gebruik en veranderingen

Toen de kapel aan het einde van de veertiende eeuw voor de tweede maal werd herbouwd, waren de hertogen van Gelre patroon van de kapel. De weinige schriftelijke bronnen uit de vijftiende en zestiende eeuw laten zien dat de kapel voortdurend in gebruik was.<sup>39</sup> Na de Reformatie werd de kapel uiteindelijk als kolenopslag gebruikt en het gebouw onderging slechts weinig veranderingen.<sup>40</sup> Toen aan het einde van de achttiende eeuw het tufsteen van de Valkhof voor de vervaardiging van tras werd verkocht, bleef de kapel verschoond van sloop. De reden was dat men hier de oudste onderdelen van het Valkhof vermoedde, en daarom besloot de stad Nijmegen de kapel te kopen.<sup>41</sup> Na afbraak van de burcht werd de gescheurde noordwestzijde van de kapel met bakstenen gerepareerd. Tegelijkertijd werd de op dat moment dichtgemetselde westingang heropend. In 1904 besloot de stad de kapel te restaureren. Het werk begon in 1905 en was een jaar later

klaar. De restauratiemethode van stadsarchitect Weve was zeer terughoudend, en stelde op zijn eigen onderzoek van het gebouw.<sup>42</sup>

Na de Tweede Wereldoorlog – de kapel had nauwelijks schade geleden – restaureerde J.G. Deur de kapel in de jaren 1953/5-1958. Hij reconstrueerde de laatgotische altaarnis en vernieuwde aanzienlijke delen van de buitenbekleding.<sup>43</sup>

### Besluit

De Valkhofkapel is het oudst bewaard gebleven onderdeel van de Nijmeegse Valkhof. Het onderzoek van het gebouw als zelfstandige bron verschaftte duidelijkheid omtrent enkele openstaande onderzoeksvragen en leverde informatie over de bouwgeschiedenis ervan. Samengevat: rond 1030 werd als navolging van de Akense Paltskapel door een prominente bouwheer een ambitieus gebouw gerealiseerd, dat al kort daarna, in 1047 werd verwoest. De verwijzing naar een Karolingisch voorbeeld was voor keizer Frederik Barbarossa in de tweede helft van de twaalfde eeuw aanleiding om het gebouw in zijn oorspronkelijke vormen te laten herbouwen. Pas in de late veertiende eeuw werden ingrijpende herstellingen uitgevoerd in eigentijdse materialen en vormen. Hoewel deze tweede wederopbouw het grootste deel van de tegenwoordig bewaard gebleven bouwsubstantie vormt, bleef de vorm van het elfde-eeuwse gebouw tot op de dag van vandaag herkenbaar.

### Noten

Dit artikel verschijnt gelijktijdig in iets gewijzigde vorm onder de titel 'Valkhofkapelle Nimwegen (Nijmegen). Neue Erkenntnisse zur mittelalterlichen Baugeschichte', in: *Architectura. Zeitschrift für Geschichte der Baukunst/ Journal of the History of Architecture*. 38 (2008) I, 35-48.

- <sup>1</sup> J. in de Betouw, *Bijvoegsel tot de Lotgevallen van de gewezen Burg te Nymwegen betreffende de aloude capellen aldaar*, Nijmegen 1804; C.J.C. Reuvsen, 'Nijmeegse kapellen op den Hofberg', in: *Antiquiteiten II* (1823), 122-126; A. Oltmans, 'Beschrijving en archaeologisch onderzoek der achthoekige en romaansche kapellen op het Valkhof te Nijmegen', in: *Bouwkundige Bijdragen*, Amsterdam 1845, 297-342; A. Oltmans, *Description de la chapelle Carlovingienne et de la chapelle Romane, restes du château de Nimège*, Amsterdam 1847 en G.Th.M. Lemmens et al. (red.), *Het Valkhof te Nijmegen*. Catalogi van het kunstbezit van de gemeente Nijmegen 3, Nijmegen 21984, Kat. Nr. 175-195.
- <sup>2</sup> J.J.F.W. van Agt, 'De Sint-Nicolaaskapel op het Valkhof', in: Lemmens 1984, 52-58, 53 met literatuurverwijzing naar Wilhelm de Berchen, *De nobili principatu Gelrie et eius origine*. Handschrift in het Gemeentearchief Nijmegen, uitgegeven door L. Sloet van de Beele, 's-Gravenhage 1870, 4.
- <sup>3</sup> Zie Jacob Burckhardt, 'Die Kirche von Ottmarsheim', in: *Mitteilungen der Gesellschaft für Vaterländische Altertümer II* (1844), Herdruk Straßburg 1941, 9-11; F. Kugler, *Geschichte der Baukunst*,

- Stuttgart 1856, 317; Willem Moll, 'Berigten en mededeelingen', in: *De Nederlandsche Spectator* XX (1865), 338. Geciteerd bij Lemmens 1984, 122; Hermann, 'Der Palast Kaiser Karls des Grossen zu Nimwegen', in: *Bonner Jahrbücher* LXXVII (1884), 88-112; Eugen Gugel, *Geschiedenis van de bouwstijlen in de hoofdtijdperken der architectuur*, Arnhem 1886, 492; Georg Humann, 'Der Centralbau auf dem Valkenhofe bei Nymwegen', in: *Zeitschrift für christlichen Kunst* V (1892), 288; Konrad Plath, *Het Valkhof te Nijmegen*, Amsterdam 1898 en Jan Jacob Weve, *De Valkhofburch te Nijmegen. Een alsnog-uitgave van het manuscript uit 1925*, red. J.M.T. Nooy, Nijmegen 1993. Zie ook F.A.J. Vermeulen, *Handboek tot de Geschiedenis der Nederlandsche Bouwkunst*. Eerste deel. Voorgeschiedenis en Middeleeuwen, 's-Gravenhage 1928, 126ff.: Dieter Weirich, 'Zur Baugeschichte der Zentralkirche auf dem Valkhof zu Nijmegen', in: *Das Münster* VIII (1955), 177-178 was nog van mening dat de kapel uit de tijd van Karel de Grote stamde.
- <sup>4</sup> J.J.F.W. van Agt, 'Die Nikolauskapelle auf dem Valkhof zu Nymwegen', in: *Karolingische und Ottonische Kunst* (= Forschungen zur Kunstgeschichte und christlichen Archäologie III), Wiesbaden 1957, 179-192. Zie ook van Agt 1984.
- <sup>5</sup> A.J.J. Mekking, *De Sint-Nicolaaskapel op het Valkhof te Nijmegen. Patrocinia, functie, voorbeeld en betekenis*. Nijmeegse Studieën XVIII, Nijmegen 1996. Een datering in de eerste helft van de elfde eeuw is daarentegen niet langer omstreden. Zie H.P.R. Rosenberg, 'Restauratie en afbraak in Nijmegen', in: *Bulletin KNOB* 67(1968) 3, 69-78; E.H. ter Kuile, *De Romaanse kerkbouwkunst in de Nederlanden*, Zutphen 21982, 13; E. den Hartog, *Romanesque Architecture and Sculpture in the Meuse Valley*, Leeuwarden 1992, 51-52 en R. Stenvert, et al., *Monumenten in Nederland. Gelderland*. Zeist/Zwolle 2000, 242.
- <sup>6</sup> K. Bosma et al. (red.), *Bouwen in Nederland. 600-2000*. Amsterdam etc. 2007, 24-25 en 87.
- <sup>7</sup> De substantiële bijdrage uit Berlijn werd geleverd door het Fachgebiet Bau- und Stadtbaugeschichte van de Technische Universität Berlin (Prof. Dr.-Ing. Johannes Cramer). De tekeningen werden vervaardigd door Felix Büttner, Stefan Vogel en Torsten Meissner. Het project werd in financiële en logistieke zin ondersteund door de stad Nijmegen. Dank geldt de gemeente Nijmegen, het Bureau Archeologie en Monumenten, Hettie Peterse, Herman Koldewijn, Kees Brok, Rob Mols, de Nijmeegse Valkhofvereniging in de persoon van Fer Boshouwers en bovendien Ronald Glaudemans die bij het onderzoek betrokken was en Dik Berends die het manuscript van dit artikel kritisch doornam.
- <sup>8</sup> Van de omgang zijn uit de eerste fase vier traveeën bewaard gebleven.
- <sup>9</sup> Het gaat om Drachenfels-trachiet, Römer tufsteen, Hohenleie tufsteen, Weiberner tufsteen, verschillende soorten kalksteen en verschillende soorten zandsteen. Zie A. Slinger, H. Janse en G. Berends, *Natuursteen in monumenten*, Zeist/ Baarn 21982, 28-29.
- <sup>10</sup> Ook de tufsteen en de andere natuurstenen blokken liggen niet geheel in één lijn. Sporen van een afwerkingslaag konden niet eenduidig worden vastgesteld.
- <sup>11</sup> Vgl. Van Agt 1984, 54.
- <sup>12</sup> Frans Kipp, 'Kleur op natuursteen – kleur als natuursteen', in: Wim Dubelaar (red.), *Utrecht in Steen. Historische bouwstenen in de binnenstad*, Utrecht 2007, 129-162, 130.
- <sup>13</sup> Ivan Bentchev, 'Zu den Befunden romanischer Außenfassungen in Köln', in: *Deutsche Kunst und Denkmalpflege* 44 (1986), 60-71.
- <sup>14</sup> Zie bijvoorbeeld Matthias Untermann, *Der Zentralbau im Mittelalter. Form, Funktion, Verbreitung*, Darmstadt 1989, 131.
- <sup>15</sup> Omdat er in Nijmegen geen directe indicatie van betrokkenheid van zuidelijke bouwmeesters of andere invloeden bestaat, is het zoeken naar vergelijkingen beperkt tot het gebied ten noorden van de Alpen.
- <sup>16</sup> Hans Erich Kubach, Albert Verbeek, *Romanische Baukunst an Rhein und Maas. Katalog der vorromanischen und romanischen Denkmäler*. Band 2, L-Z, Berlin 1976, sv Lüttich, St. Dionysius, 706-709.
- <sup>17</sup> Vgl. Mekking 1996, 9. Het motief van dergelijke vensters is tot in de twaalfde eeuw toegepast (Emmerik, Deventer), zodat met dit motief slechts een *terminus post quem* voor de kapel in Nijmegen kan worden aangegeven.
- <sup>18</sup> F. Gorissen, *Stede-Atlas van Nijmegen*, Arnhem 1956, 72, n. 7: *Gotefridus [...] quapropter Diotricum, Paldwinum omnesque quous socios nequitiae suae adsciscere poterat assumpsit ac regiam domum in Niumago impletam aedificiis circumstantium villarum igne combussit* [Ann. Altah. A.a. 1047]; (*Gotefridus inter alias [...] clades Neomagum domum regiam miri et incomparabilis operis incendit* [Lambert v. Hersfeld a.a. 1046]; *Godefridus palatium Neomagi incendit et irreparabiliter destruit* [Sigibert v. Gembloux a.a. 1047]; *Comes [...] ipsum (Imperatorem) insequens usque Neomaxum palatium imperatoris combussit* [Chronic. S. Bertini].
- <sup>19</sup> Vgl. Mekking 1996, 7-13.
- <sup>20</sup> Lemmens 1984, 133-135.
- <sup>21</sup> R.R. Post, 'Het Karolingische paleis op het Valkhof', in: *Numaga. Tijdschrift gewijd aan heden en verleden van Nijmegen en omgeving* III (1956), 37-71, 67.
- <sup>22</sup> Ibidem, 67.
- <sup>23</sup> J. Kuys, H. Bots (red.), *Nijmegen. Geschiedenis van de oudste stad van Nederland; Middeleeuwen en Nieuwe Tijd*, Wormer 2005, 241.
- <sup>24</sup> Hoe groot de schade aan de oost- en zuidzijde was, laat zich tegenwoordig niet meer vaststellen. Latere vernielingen en wederopbouw hebben alle resten van de eerste en tweede fase aan deze zijde doen verdwijnen.
- <sup>25</sup> *Unde extat proverbium: Sella Chuonradi habet ascensoria Caroli*. Wiponis Opera, ed. H. Bresslau, in: *Monumente Germaniae Historia* SS rer. Germ. in us. schol. sep. ed., Bd. 61, Hannover, Leipzig 31915, ND 1977: *Gesta Chuonradi II imperatoris*, c. 6.
- <sup>26</sup> *Die Hochzeitsfeierlichkeiten fanden im Juni 1036 in der Pfalz Nymwegen statt. [...] Erzbischof Pilgrim von Köln [...] wird als eine seiner letzten Amtshandlungen am Peter und Pauls-Tage in der Pfalzkapelle die Brautmesse für das junge Paar gefeiert haben. [...] Zusammen mit Gisela blieb das junge Paar noch für mehrere Wochen in der bequemen niederrheinischen Pfalz*. Geciteerd bij Werner Trillmich, *Kaiser Konrad II. und seine Zeit*, Bonn 1991, 301, 303, 362, 380.
- <sup>27</sup> Mogelijk was reeds zijn voorganger Koenraad III met de herbouw van de burcht begonnen.
- <sup>28</sup> Kuys/ Bots 2005, 241.
- <sup>29</sup> Gorissen 1956, 113, n. 1 en Kuys/ Bots 2005, 234.
- <sup>30</sup> (lapsu[m] confrac[um] vet[us] in nihil ante redactu[m] arte nitore pari reparavit opus neomagi). Geciteerd bij Lemmens 1984, 135, nr.

144. Bij A.J.J. Mekking, 'Palas, Troonabsis en 'Camara Santa'. De zogenaamde Sint-Maartenskapel op het Valkhof te Nijmegen', in: *Bulletin KNOB* 96(1997), 103-115, 108, is de bron eveneens, zij het enigszins afwijkend, weergegeven.

<sup>31</sup> Vgl. Van Agt 1984, 55, met een verwijzing naar Oltmans 1845. Deze merkte op dat enkele zuilen rond 1800 door houten exemplaren waren vervangen. In 1845 waren de exemplaren die nog niet waren vervangen in de lengte gespleten.

<sup>32</sup> Zie ook de crypte van de St. Quirin in Neuß, de crypte van de voormalige abdijkerk Gladbach en de kloosterkerk Stein am Rhein, Alpirsbach. Hans Weigert, 'Das Kapitell in der deutschen Baukunst des Mittelalters', in: *Zeitschrift für Kunstgeschichte* H1 (1936), 7-46.

<sup>33</sup> Weigert 1936 en Uwe Lobbedey (Hrsg.), *Kapitelle des Mittelalters*, Münster 2004.

<sup>34</sup> De bakstenen hebben een formaat van 25,5 x 12 x 5,5 cm en zijn in een onregelmatig staand verband gemetseld. Vgl. Weve 1925, 237-238.

<sup>35</sup> Dendrochronologische datering door B. Heußner, Petershagen, 8 juni 2007. Van de zes genomen monsters (monsternamen Thomas Nitz en Gabri van Tussenbroek) bevatten drie monsters te weinig jaarringen. Eén monster dateerde rond 1386, terwijl twee andere monsters de jaren 1393 (zomerwankant) en 1394 (wankant) opleverden. Het hout leverde de hoogste vergelijkswaarden op met het Weser-Leine-Bergland en de Mittelrhein.

<sup>36</sup> H.D.J. van Schevichaven, *Oud-Nijmegens Kerken, Kloosters, Gasthuizen, Stichtingen en Openbare Gebouwen*, Nijmegen 1909, 118-119. Weve 1925, 240 schrijft, dat in 1387 niet minder dan 100.000 stenen aan de kapel werden vermeteld. In 1395 zijn grote hoeveelheden kalk geleverd, wat erop duidt, dat de laatveertiende-eeuwse bouwcampagne meerdere jaren heeft geduurd. Gorissen 1956, 114, n. 4: LR 1395, 176: *tot Nymeghen totter capellen opter borgh geseint van geheit des dekens 25 malder kalx*.

<sup>37</sup> Slechts enkele voorbeelden van dergelijke consoles worden hier genoemd: de consoles in het koor van de Deutschordenskirche te Friesach (O), in het koor van de Wallfahrtskirche Maria Rojach (O), maar ook de zogenaamde Hockende Mann in de Frauenkirche in Nürnberg.

<sup>38</sup> De aansluiting van dit gebouw aan de kapel tekent zich duidelijk aan de buitenzijde af. Dit vlakbij gelegen gebouw maakte ook de toegang tot de galerijverdieping van de omgang mogelijk, zoals hier door de aanwezigheid van een dichtgemetselde doorgang nog te zien is.

<sup>39</sup> De eerste schriftelijke vermeldingen over het gebruik van de kapel stammen uit de vijftiende eeuw. In 1414 was de kapel aan de heilige Nicolaas gewijd. Gorissen 1956, 113, n. 1: 1414, n. 1: *capella consecrata i.h. beati Nycolai sita in castro* [No.; 1414, 4]: *capella consecrata i.h. beati Nycolai super castrum*. In 1432 liet hertog Arnold bij een goudsmid in Nijmegen een zilveren beeld voor de kapel vervaardigen. Van Schevichaven 1909, 118. Rond deze tijd was een rector aan de kapel verbonden, die op een altaar drie keer in de week een mis opdroeg. Gorissen 1956, 114, n. 5: 1456, 14': *rector s. Nycolai*; 1456, 22: *rector capelle s. Nycolai supra castrum*; 1456.27': *conquestus super violencia rectori capelle uper borch facta*. Op 19 maart 1470 stichtte hertogin Katharina van Kleef vier erfelijke missen op het altaar van de heilige Alexis. Weve 1925,

239. Zie ook H.D.J. van Schevichaven, 'De Nymeegsche burchtkapellen, meer in het bijzonder de hertogelijke kapel', in: *Bijdragen en mededeelingen Gelre X* (1907), 67-75, 67; A.J. Maris, 'De geestelijke fundatiën in de St. Nicolaaskapel op het Valkhof', in: *Bijdragen en mededeelingen Gelre LII* (1952), 63-77, 64 en Gorissen 1956, 114, n. 6. In 1520 bevond zich een aan de heilige Margaretha gewijd altaar in de kapel. Weve 1925, 239. In de zestiende eeuw werden herhaaldelijk, vooral cosmetische herstelwerkzaamheden aan de kapel uitgevoerd, waarbij de gewelven werden beschilderd. H. Schoonwater, 'De gewelfschilderingen in de Nicolaaskapel', in: *Valkhofnieuws* 16 (1978a) 1, 3-17 en H. Schoonwater, 'De wijdingskruisen in de Nicolaaskapel', in: *Valkhofnieuws* 16 (1978b) 1, 78-81; zie ook Van Agt 1984, 56, n. 17. Koning Philips II schonk in 1564 tachtig pond, om een versierd houten crucifix, een nieuwe kelk en een kazuifel te kopen. Van Schevichaven 1909, 118-119.

<sup>40</sup> A.R. Riehl, *Het valkhof en herbouw. Het verleden voorbij?*, Delft 1997, 36.

<sup>41</sup> Van Schevichaven 1907, 67.

<sup>42</sup> Lemmens 1984, 124. Vgl. Jan Jacob Weve, 'Restauratie der Karolingische Valkhofkapel te Nijmegen', in: *Bulletin NOB VIII* (1907), 15-27.

<sup>43</sup> Rosenberg 1968, 70.