

SAMENVATTINGEN BOUWHISTORISCH ONDERZOEK

KASTEEL ARCEN

In 2021-2022 heeft Res nova Monumenten, in opdracht van Stichting het Limburgs Landschap, bouwhistorische onderzoeken uitgevoerd naar de verschillende volumes die deel uitmaken van het kasteelcomplex Arcen. Dit heeft geresulteerd in een vijftal gedetailleerde rapporten waarin de huidige verschijningsvorm is beschreven en (aan de hand van bouwsporen, archieven en vergelijkingen met andere kastelen) de ontwikkelingsgeschiedenis in kaart is gebracht. Dit heeft geleid tot een aantal belangrijke bevindingen die een andere blik werpen op de historie van het complex. In deze samenvatting worden de belangrijkste resultaten uit het onderzoek naar het kasteel belicht. Voor een meer diepgaande analyse wordt verwezen naar het bouwhistorisch rapport: *Res nova Monumenten, Kasteel Arcen, bouw- en architectuurhistorisch onderzoek met waardenstelling Lingsforterweg 26 te Arcen*, Echt 2022.

Voorloper van het kasteel: Huys den Kamp

In de voorhanden zijnde literatuur over kasteel Arcen wordt aangegeven dat er op de locatie van het huidige kasteel twee voorlopers zijn geweest, namelijk Huys den Kamp en het Nije Huys. De benaming het Nije Huys komt in de archieven echter niet voor en wordt in de late jaren zeventig geïntroduceerd door mevrouw Jo Stoel. Wel wordt er in de archiefstukken gesproken over 'nije werk' (1511) en over een 'nije huysse' (1517). Deze aanduidingen worden gebruikt in bouwrekeningen en dienen om een onderscheid te maken tussen het oude slot in de Sijzenbroek en de nieuwbouw. Nije Huys wordt nergens als formele naam voor het nieuwe kasteel genoemd.

Gedacht werd dat Huys den Kamp de voorloper van het Nije Huys was. De hypothese van twee aparte voorlopers op de locatie van het huidige kasteel, komt voort uit de bevindingen die tijdens archeologisch onderzoek in de jaren tachtig op het voorplein van het kasteel werden gedaan. Hierbij werden zowel sporen van het in 1511 gebouwde kasteel, als sporen van een ouder volume (ijzeroerfundering) gevonden. De hypothese was dat de ijzeroerfunderingen konden worden gekoppeld aan een ouder kasteel op deze locatie.

In de archieven wordt tot de bouw van het kasteel in 1511 echter nergens gesproken over een huis of kasteel op deze locatie, alleen over een '*hoff den kamp*'. Pas vanaf het midden van de zestiende eeuw (1556), als het in 1511 gebouwde kasteel al lang is voltooid, verschijnt de naam Huys den Kamp in de archieven. Dat deze naam dan pas door de heren van Gelre wordt gehanteerd, lijkt te bevestigen dat Huys den Kamp het in de archieven genoemde 'nije werk' of 'nije huysse' is.

De vondsten van de oudere funderingen houden vermoedelijk verband tot een (versterkte) boerenhoeve op deze locatie. Dit sluit ook aan bij een beschrijving uit 1498, waarin wordt gesproken *haef bij der moelen, geheyten den hoff op ten Kamp*. Als er sprake was van een

kasteel, dan is het aannemelijk dat men het kasteel als zodanig zou duiden en niet de watermolen ter aanduiding van de locatie zou hanteren. De ligging van een boerderij, pal naast een eeuwenoude kamp (de Molenkamp), is historisch en ruimtelijk gezien ook zeer aannemelijk.

Bouw van een nieuw kasteel: één doorlopende fase

Fasering van de bouwgeschiedenis, zoals gehanteerd in de literatuur

Het in 1511 gebouwde kasteel wordt in 1646 verwoest. Hoe groot de verwoesting was, is onbekend. In 1653 wordt een begin gemaakt aan de nieuwbouw. Marcelis van Gelder, getrouwd met Johanna Maria van Lützenrode bouwt de nieuwe voorburcht. Enkele jaren later wordt een begin gemaakt aan de bouw van het kasteel. Marcelis maakt dit echter niet meer mee. Hij overlijdt in 1656. De realisatie van het kasteel wordt gestart door zijn zoon, Johan Godfried van Gelder en Maria Constantia van Pallandt. Beide zijn getrouwd in 1661.

In de bestaande literatuur over kasteel Arcen wordt uitgegaan van een gefaseerde bouwhistorie. In 1661 zou een begin zijn gemaakt en is het volledige souterrain gebouwd, in 1664 gevolgd door de bouw van de oostelijke beuk van het hoofdhuis. De bouw van het volledige souterrain als eerste fase wordt verklaard vanuit de gedachte dat de bodem kon inklinken. Rond 1690 zou de zuidwestelijke vleugel zijn opgetrokken. De westelijke beuk van het hoofdhuis zou rond 1730 zijn voltooid. Het fronton boven de entree met daarop het alliantiewapen Van Gelre-Von der Recke wordt als sluitstuk van deze verbouwing beschouwd. De (verdwenen) noordwestelijke vleugel zou uiteindelijk rond 1740 zijn opgetrokken. Al met al zou het kasteel vanuit deze hypothese over een periode van 80 jaar zijn gebouwd.

Deze fasering is voornamelijk gebaseerd op secundaire vondsten, aangetroffen in de kelders van de zijvleugels. Dit is op zich al vreemd, aangezien wordt gesteld dat het volledig souterrain juist in de eerste fase zou zijn voltooid. Als fysieke aanwijzingen voor een fasering worden variaties in baksteenformaat, de dikte van sommige binnenmuren en de openingen in de muur tussen de vestibule en de salon, genoemd. Zoals uit het onderzoek is gebleken, kunnen de genoemde aspecten ook vanuit een ander perspectief verklaard worden.

- Het kasteel werd gebouwd op een bestaande bouwlocatie. Het is dus geen maagdelijke grond waar inklinking door bebouwing nog niet had plaatsgevonden. Bovendien heeft men bij archeologisch onderzoek in de jaren tachtig heipalen onder de tot drie meter onder het maaiveld aangebracht ijzeroerfundering aangetroffen. Deze palen hebben een lengte van 125 cm en een doorsnee van 15-20 centimeter en zijn per vijf geclusterd. De afgeschuinde punt van de palen staken in de onderliggende zandlaag. Door de opzet van de fundering en de directe verbinding met de zandlaag is een inklinkperiode (gekoppeld aan het gegeven dat er al bebouwing stond) niet direct noodzakelijk. Bovendien kan een gefaseerde ontwikkeling juist eerder tot een ongelijkmatige inklinking leiden met scheurvorming in de gevels en gewelven van het souterrain als gevolg.
- De bakstenen zijn zowel bij de gevels als in pandig, van souterrain tot zolder in een nagenoeg identiek formaat opgetrokken. Ook zijn er nergens duidelijke bouwnaden

zichtbaar die de hypothese van een gefaseerde bouw ondersteunen. Overigens moet men bij het meten van bakstenen altijd voorzichtig zijn. Ook bij Arcen is het zeer aannemelijk dat een groot deel van de stenen is hergebruikt (van Huys den Kamp). Dit blijkt ook wel uit het gegeven dat men bij de tijdens archeologisch onderzoek gevonden zuidelijke fundering van Huys den Kamp (gelegen onder de zuidwestelijke vleugel) eenzelfde formaat baksteen heeft opgemeten.

- Het onderscheid in dikte van de binnenmuren vertelt niets over een fasering, maar over de draagconstructie. We zien dat de dikke muren per bouwlaag verjongen (117 centimeter in het souterrain, 89 centimeter op de bel-etage en 75 centimeter op de zolder). De balklaag tussen bel-etage en verdieping en de moerbalken van de zolderbalklaag en de spanten rusten op de verjonging van deze dikke muren.
- De binnenvensers komen alleen voor op de bel-etage. Als er sprake was van een gefaseerde ontwikkeling, dan zou men ook op de verdieping sporen van dergelijke vensters moeten hebben aangetroffen. Architectuurhistorisch zijn er meerdere voorbeelden bekend waarbij er sprake is van openingen in binnenmuren. Zo zien we in Huis ten Donck in Ridderkerk binnenvensers tussen de vestibule en salon zitten (op beide bouwlagen). Bij kasteel Amerongen (1675) houden dergelijke doorgangen verband tot een open verbinding tussen de statiestrap en de dwarsgang (en vestibule). Een soortgelijke opzet zien we bij Paleis het Loo (1689). Ook bij Arcen lijkt een dergelijke verklaring meer voor de hand te liggen dan dat de wandopeningen verwijzen naar een gefaseerde bouw.
- De dakconstructie van de hoofdmassa (het *corps de logis*) bestaat uit twee aparte kappen. Deze komen samen op een 3,5 meter hoge binnenmuur, waarop een zakgoot ligt. Deze muur heeft exact hetzelfde baksteenformaat als de stenen in het souterrain. De specifieke opzet van de kap, waarbij sprake is van een asymmetrische kapconstructie per beuk, is alleen mogelijk als de gehele kap in één fase is gebouwd (als de beukscheidende muur al staat). Het is niet aannemelijk dat men bij iedere bouwphase (1690 en 1730) de volledig kap heeft vernieuwd. Aangezien de kap nergens sporen vertoont dat ze is samengesteld uit hergebruikt materiaal (samenhang in telmerken en nergens lege pen- en toognagelgaten), kunnen we met een hoge mate van zekerheid vaststellen dat ze uit één bouwphase dateert. Dendrochronologisch onderzoek zal hier meer inzicht in kunnen geven.

Uit bovengenoemde bevindingen uit het bouwhistorisch onderzoek kan met een hoge mate van zekerheid worden gesteld dat het kasteel in één doorlopende fase is gebouwd en dat het rond 1680 was voltooid. Uit de opzet van de plattegrond van het souterrain kunnen we verder herleiden dat er in 1661 al sprake was van een totaalontwerp voor het kasteel. Helaas is het tot op heden onbekend wie de architect voor het kasteel was.

Bouwstijl van het kasteel: strakke stijl

Kasteel Arcen is gebouwd in de zogenaamde strakke stijl. Dit is een variant op het Hollands classicisme die vanaf 1640 in de Republiek werd geïntroduceerd. De rijkere classicistische vormtaal die we zien bij de vroegere voorbeelden (denk aan het Mauritshuis uit 1633) werd hierbij vervangen door een versoberd gevelbeeld, waarbij de deuromlijsting en het fronton de enige decoratieve (natuurstenen) toets vormde. De nadruk kwam veel meer te

liggen op het accentueren van de symmetrische ritmiek van de gevelopbouw. Deze strakke stijl was in de Republiek bepalend voor de tweede helft van de zeventiende eeuw. Kasteel Arcen is, binnen het huidige Limburg, een zeer vroeg en zeldzaam voorbeeld van een kasteel dat in een dergelijke strakke stijl is gerealiseerd. Als we kijken naar kastelen die rond dezelfde periode zijn gebouwd, uitgebreid of verbouwd (denk aan Bleijenbeek, Horst en Geijsteren), dan zien we wel dat er sprake was van een algehele tendens naar een meer classicistisch beeld, maar dat dit uiteindelijk heeft geresulteerd in een meer symbiotisch geheel, waarbij ook elementen uit de (Maaslandse) renaissance nog duidelijk bepalend zijn in zowel de esthetica, als opstand en plattegrond. Kenmerkend voor de kastelen in de regio uit deze periode zijn bijvoorbeeld de hardstenen omlijstingen rondom de vensters en een plattegrond met een of meerdere eenbeukige volumes met daarin achter elkaar gelegen vertrekken.

Bij Arcen kunnen we uit de opzet van het metselwerk herleiden dat hier nooit hardstenen omlijstingen hebben gezeten: aansluitend op de esthetiek van de strakke stijl. Het is vrijwel zeker dat er van oorsprong houten kruiskozijnen waren toegepast. Dit venstertype is kenmerkend voor de periode. Vanaf het eind van de eeuw worden dergelijke kozijnen vaak vervangen door nieuwe venstertypes, het Engelse venster (veelruits schuifvenster vanaf circa 1685) en het Franse raam (T-venster, vanaf circa 1700). Dit hangt samen met ontwikkelingen in de interieurinrichting: behoefte aan een grotere lichtinval. Ook bij Arcen zijn de kruisvensters vermoedelijk in de vroege achttiende eeuw vervangen, als ook in het interieur een groot aantal veranderingen worden doorgevoerd.

Al met al is Arcen een unicum als voorbeeld van een kasteel in een zuivere strakke stijl binnen het zeventiende-eeuwse Limburgse kastelenbestand.

Typologie: U-vorm

In de huidige opzet heeft het kasteel een L-vormige opzet. Het is van belang om te realiseren dat deze opzet pas is ontstaan in 1888, als het deels verwoeste kasteel wordt herbouwd. Door de wijze waarop de gedeeltelijke reconstructie wordt uitgevoerd, is de oorspronkelijke opzet niet meer goed herkenbaar. Tijdens archeologisch onderzoek in de jaren tachtig heeft men de funderingen van de verdwenen vleugel echter aangetroffen. Hieruit blijkt dat deze in plattegrond het spiegelbeeld van de zuidwestelijke vleugel vormde.

Het kasteel had van oorsprong dus een U-vormige plattegrond. Er was sprake van een *corps de logis* met twee zijvleugels. De volumes omkapselden een *cour d'honneur*, een aan drie zijden omringd voorplein, die aan de westzijde werd afgesloten door de kwartronde kademuren. De U-vormige plattegrond vindt haar oorsprong in de Franse adellijke huizen en werd in (het huidige) Nederland voor het eerst toegepast in 1633. De spaarzame nog aanwezige vroege voorbeelden hadden een opzet, waarbij er sprake is van een duidelijke hiërarchie tussen de hoofdmassa en de zijvleugels: lagere gevel- en/of nokhoogte en geplaatst tegen de voorgevel van het hoofdvolume. Pas in de loop van tweede helft van de zeventiende eeuw verschijnen er kastelen waar sprake is van een opzet waarbij de zijvleugels gelijkwaardig zijn aan de hoofdmassa. Voorbeelden zijn De Slangenborg te Doetinchem (1675) en het verdwenen Nittersum van architect Vingboons uit 1669. Ervan uitgaande dat kasteel Arcen vanuit één totaalplan is ontworpen, dan hebben we hier te maken met een bijzonder vroeg voorbeeld van een kasteel met U-vormige plattegrond waarbij de zijvleugels

niet ondergeschikt zijn aan de hoofdmassa. Bovendien is sprake van een opvallend groots opgezette plattegrond. De contour van het *corps de logis*, met haar zeven vensterassen doet in formaat niet onder aan rond dezelfde periode gebouwde hoofdmassa's van huizen als kasteel Amerongen (1673-1685) en Paleis het Loo (1685-1692).

Wat betreft hoofdropzet, bestaande uit een symmetrisch U-vormig plan, evenals de opzet van de vensteropeningen zonder omlijstingen, sluit Arcen sterk aan op de vanaf het midden van de zeventiende eeuw in de Republiek overheersende Hollandse classicisme, zowel wat betreft de opzet van het kasteel in haar U-vorm, als in de uitvoering in de strakke stijl. Aangezien deze stijl in Nederland werd geïntroduceerd door de Staatse adellieden en ook met name door staatsgezinde heren werd gebouwd, is het bijzonder dat de katholieke (Spaansgezinde) Van Gelders deze bouwstijl hebben toegepast. Binnen de huidige Limburgse grenzen vormt Arcen met haar oorspronkelijke classicistische U-vormige plattegrond een unicum als voorbeeld uit de derde kwart van de zeventiende eeuw.

Historiserend: arcadenissen

In de zeventiende eeuw zien we dat kastelen die werden gebouwd door de 'oude' adel een opvallend historiserend karakter hadden (bijvoorbeeld kasteel Renswoude en kasteel Biljoen). Deze gebouwen hadden vaak een meerbeukige opzet (de beuken onder een eigen zadeldak) en/of werden voorzien van hoektorens of centraal geplaatste toren tegen het front. Ook werden bestaande torens in een nieuw kasteel geïntegreerd en vaak ook gecombineerd met aanvullende torens. Door in hun architectuur te verwijzen naar de karakteristiek van de oude ridderhofsteden, huizen die al door Karel V als adellijke woonstede waren erkend en die belangrijke politieke privileges bezaten, distantieerde men zich van de *nouveau riche*, de nieuwe burgerij. Dit toepassen van kasteelachtige elementen werd echter gecombineerd met het classicistisch ideaal van streven naar grotere regelmaat. Zo werden bijvoorbeeld hoektorens in het gelid op verschillende hoekpunten geplaatst. Bij Bleijenbeek zien we bijvoorbeeld dat het kasteel in de derde kwart van de zeventiende eeuw een meer classicistische plattegrond kreeg en dat men in het vierde kwart van de zeventiende eeuw een toren op de cour optrok.

Bij kasteel Arcen is deze historiserende opzet in de vorm van bijvoorbeeld torens (of kantelen) niet toegepast. Dit is wel opvallend, aangezien Huys den Kamp een forse ronde hoektoren bevatte, die in feite vrij simpel in het nieuwe U-vormige kasteel kon worden geïntegreerd. Het fundament van deze toren is nog aanwezig en ligt deels onder het kasteel en deels in de gracht. Johan Godfried van Gelder vond een zuiver symmetrisch beeld duidelijk belangrijker. Niettemin is er in de architectuur op een zeer duidelijke wijze verwezen naar het verleden: de twee bouwlagen hoge arcadenissen onder korfboog. Een dergelijke toepassing is in de late zeventiende eeuw zeer atypisch en staat enigszins in schril contrast tot de classicistische hoofdropzet van het kasteel en de kasteelbouw omstreeks 1650-1700 in het algemeen. De opzet van de over meerdere bouwlagen doorlopende arcadebogen refereert in ieder geval sterk aan de late vijftiende en de zestiende-eeuwse bouwstijl die verspreid over (voornamelijk) het hertogdom Gelre verschijnt (van globaal genomen Roermond tot Deventer en Kalkar). De directe aanleiding voor het toepassen van een dergelijke gevelopbouw is onbekend maar mogelijk wilde de Van Gelders zich hiermee, ondanks het toepassen van de Hollands-classicistische opzet, onderscheiden van de kastelen in de

Staatse gebieden (en hiermee distantiëren van de *nouveau riche*): men refereert hiermee aan de hoogtijdagen van het (katholieke) hertogdom Gelre.

Plattegrond: gangen

Kasteel Arcen heeft een, voor de periode waarin het kasteel tot stand is gekomen, bijzondere (lees: vroege) uitgebreide gangstructuur. Vanaf de centrale voorkamer lopen op alle drie de bouwlagen gangen tussen de twee beuken, richting de zijvleugels, waar ze aansluiten op een gangenstructuur die de in de vleugels gelegen kamers en de secundaire trappenhuisen ontsluit. Alle kamers zijn, met uitzondering van de noord- en zuidoostelijke kleine ruimte, rechtstreeks via de gangen toegankelijk. Al met al is er sprake van een omvangrijke logistieke lay-out die, uitgaande van een ontstaansgeschiedenis van het kasteel rond 1661-1664, niet alleen sterk afwijkt van de 'standaard' plattegrond van het classicistische huis uit de Republiek, maar ook van huizen in de regio. Bij de kastelen die in dezelfde tijd in de omgeving zijn gebouwd of uitgebreid, zien we wel gangen verschijnen, maar deze worden overal in (nieuw gebouwde) galerijen langs de courzijde ondergebracht (bijvoorbeeld Bleijenbeek en Geijsteren). Bij Arcen wordt de gangstructuur juist opgenomen in de hoofdmassa's van het kasteel en op een dusdanige manier geïntegreerd, dat ze wordt ingebed binnen de typologie van de 'strakke stijl' van de classicistische bouw.

Bij de classicistische huizen uit die tijd wordt het gebruik van gangen als primaire verbinding vrijwel niet voor. De primaire kamers *an sich* staan bij deze classicistische blokhuisen voornamelijk met elkaar in verbinding. Bij grotere landhuizen wordt soms een galerij aangelegd. Deze ruim opgezette galerijen hebben primair, conform het Franse voorbeeld, een functie als pronkruimte. Dergelijke galerijen bevinden zich echter meestal langs een gevel binnen het *corps-de-logis*, waardoor ze een relatie met de tuinen bieden. Bij Arcen zien we juist dat de gangen midden door de bouwmasa van het *corps-de-logis* lopen en is daardoor niet typologisch vergelijkbaar met de classicistische galerij. Een zeldzaam bekend voorbeeld van een kasteel met dwarsgang, is het in 1673-1682 gebouwde Amerongen. Uitgaande van één bouwphase in de periode 1661-circa 1680 dan is Arcen niet alleen bijzonder omdat het een zeer vroeg voorbeeld is van een inpandige gangstructuur, maar ook omdat er sprake is van een omvangrijk gangstelsel in zowel de hoofdmassa als de zijvleugels.

Door de aanwezigheid van de gangstructuur kunnen we ook vaststellen dat er in Arcen géén sprake is geweest van een (Franse) appartementtypologie in de zijvleugels. In ieder geval niet in de strikte vorm van de betekenis. De opzet met kamers die alle drie afzonderlijk via de gang toegankelijk zijn, past niet binnen de zuivere definitie van het appartement. Ook is er in Arcen geen sprake van een zogenaamde *enfilade*. De kamers zijn wel onderling met elkaar verbonden, maar de deuren liggen niet in één rechte lijn achter elkaar. Hierdoor is er geen doorlopende zichtas. De van de 'standaard' afwijkende opzet sluit overigens niet uit dat de vleugels werden gebruikt als 'appartement', waarbij er mogelijk sprake is van een vleugel voor de heer des huizes en een vleugel voor de vrouw des huizes.

We kunnen concluderen dat kasteel Arcen binnen het in een (Hollands)-classicistische stijl gebouwde kastelen- en buitenplaatsenbestand uit de tweede helft van de zeventiende eeuw vanwege de gangstructuur een unicum vormt.

Plattegrond: uitkragende salon

Een ander bijzonder aspect bij kasteel Arcen is de wijze waarop het middenrisaliet aan de achterzijde fors uitkraagt. Deze opzet is, gelet op de structuur van het souterrain, oorspronkelijk. Kenmerkend voor de classicistische huizen, is de wijze waarop de primaire kamers in de blokvormige hoofdmassa's naar de achterzijde van het huis worden geplaatst. Niet alleen werden de belangrijkste vertrekken hierdoor visueel gescheiden van de op de voorhof liggende bijgebouwen, het past ook binnen de grote vlucht in de aanleg van siertuinen vanaf ruwweg het midden van de zeventiende eeuw. Vanuit de grote salon (het 'salet') had men een vrij zicht op de tuinen. Deze relatie tussen salon en tuin werd nog groter als de salon naar buiten toe werd uitgebreid, waardoor men zichtlijnen in drie richtingen kreeg. Rond 1675 werd voor het eerst een zogenaamde koepelkamer toegepast. Deze veelal veelzijdig opgezette koepelkamer zou daarna standaard worden in veel buitenplaatsen in de Republiek. Een bekend voorbeeld is de Trompenburgh uit 1675. Bij Arcen zien we dan wel geen koepelkamer, wel is het middenrisaliet ver de tuin in geprojecteerd, waarbij ook in de kopgevels van het risaliet vensters werden geplaatst en men zicht op de tuinen had.

Aangezien de bouw van het kasteel al rond 1660-1664 begon, kunnen we bij kasteel Arcen spreken van een typologie die vooruitloopt op de karakteristiek van de koepelkamer.

Plattegrond: trappenhuis

De huidige hoofdtrap is wat betreft verschijningsvorm te plaatsen in de periode 1740-1770. De asymmetrische opzet van de balusters is kenmerkend voor de Lodewijk XV-stijl. Uit de wijze waarop de trap in de ruimte is geplaatst, kan worden opgemaakt dat de trap van oorsprong niet op deze locatie stond. Niet alleen is het gegeven dat ze voorlangs het venster loopt atypisch, ook zien we in het trappenhuis de verjonging in de buitengevel en binnenmuur. Een dergelijke verjonging duidt erop dat hier van oorsprong een balklaag heeft gelegen: de balkkoppen lagen op de uitkraging. Ook aan de hand van historische bronnen kan verder worden vastgesteld dat de trap van oorsprong niet op deze locatie stond. Zo zien we op enkele oude plattegronden (1926) dat er een stookplaats/rookkanaal in de ruimte onder de trap was gelegen en laten oude foto's zien dat de huidige doorgang op de verdieping een oudere voormalige deuropening doorsnijdt. Zoals hierna wordt besproken, is er al rond 1750-1760 sprake geweest van een verwoestende brand, waarbij de noordwestelijke vleugel en het noordelijke deel van het *corps de logis* werd verwoest. Vermoedelijk houdt de plaatsing van de huidige trap verband tot de hierop volgende werkzaamheden.

Waar de oorspronkelijke trap heeft gestaan, is onbekend. In het onderzoek is een hypothese opgeworpen op basis van enkele aangetroffen bouwsporen en vergelijkingen met diverse huizen van een soortgelijke omvang en met een vergelijkbare plattegrond. Het is niet uit te sluiten dat er oorspronkelijk een zogenaamde statietrap in het middenrisaliet stond opgesteld. Bij een dergelijke trap is sprake van twee vluchten die uitkomen op een bordes. Vanaf dit bordes loopt een centraal geplaatste vlucht naar de verdieping. Onder deze

centrale vlucht liep dan een gang naar de salon. Ook de openingen in de wand naar de salon kunnen een relatie hebben gehad tot een statietrap (en dus een 'open' verbinding tussen beide vertrekken in het middenrisaliet). Zo zien we dergelijke wandopeningen ook bij de trappenhuizen van onder andere Paleis het Loo (1685-1692) en Amerongen (1673-1685). Vergelijkingen met deze (en andere) kastelen en paleizen laten zien dat zowel wat betreft formaat van de vertrekken als opzet van de tussenmuur een dergelijke statietrap ook in het middenrisaliet van kasteel Arcen kan hebben gestaan. Hierbij is het van belang om te weten dat de huidige uitmonstering achttiende-eeuws is en dus niets zegt over de oorspronkelijke situatie. Een mogelijke aanwijzing voor een opzet met statietrap in de vestibule zien we in de opzet van de gewelven in het souterrain, waarbij de tussenliggende gordelbogen haaks op de voorgevel liggen (in tegenstelling tot de achterliggende ruimte onder de salon). Eventuele bouwsporen in de balklaag tussen bel-etage en verdieping zijn met het vernieuwen van de balklaag in de jaren tachtig verdwenen. De uitkraging van het risaliet aan de oostzijde kan een aanwijzing zijn dat er in de huidige salon een statietrap heeft gestaan. Verdere aanwijzingen voor deze hypothese zijn de sporen van een oorspronkelijke aanhechting in de wand noordelijke wand van de ruimte onder de salon. Voor deze voormalige, oorspronkelijke dwarsmuur is binnen de huidige context geen duidelijke verklaring. Op enkele oude foto's van de ruimte boven de salon is, ter hoogte van de hiervoor genoemde, verdwenen muur, bij zowel de noordelijke als zuidelijke wand de aanzet van een toog zichtbaar (verwijderd in de jaren tachtig) die niet nader verklaard kan worden.

Hoewel er vanuit architectuur- en bouwhistorisch oogpunt enkele aanwijzingen zijn die kunnen duiden op de aanwezigheid van een statietrap, is er (tot op heden) geen sluitend bewijs.

Totaalplan

Ontwikkeling van de buitenplaats: voltooid rond 1685

Gelijktijdig met het bouwhistorisch onderzoek, is door Stichting in Arcadië een cultuurhistorisch onderzoek naar de buitenplaats als geheel uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek lijken het idee dat het kasteel in één fase is ontstaan, te ondersteunen. In de periode circa 1675-1685 hebben er grote ontwikkelingen plaats te gevonden. Het systeem van de drie omgrachte kasteleilanden wordt gerealiseerd en de twee zuidelijke eilanden worden ingericht. Deze grote ruimtelijke ontwikkeling houdt verband tot de aanleg van het westelijke dijklichaam waarop een rechtlijnige hoofdroute (Schans-Kasteellaan) wordt aangelegd. Vanwege de ligging van het nieuwe westelijke dijklichaam dient de vijftiende-eeuwse watermolen te worden gesloopt en wordt de huidige watermolen gebouwd (1677). In 1681-1682 worden de kademuren en de brug over de binnengracht voltooid en in 1683 worden de twee doolhoven ten oosten van het kasteel aangelegd. Rond dezelfde periode wordt nabij de doolhoven een maliebaan gerealiseerd (nu nog als structuur herkenbaar). Omstreeks 1680 wordt ook het koetshuis gebouwd en wordt de al bestaande voorburcht uitgebreid om de symmetrische opzet van de bebouwing te voltooien. Hoewel het niet met zekerheid is te stellen, is vermoedelijk ook de Inaborg dan voltooid. Al met al is de buitenplaats rond 1685 in hoofdopzet voltooid. De bestaande gedachte, dat bij het kasteel alleen het souterrain met daarop de oostelijke beuk van het *corps de logis* is gebouwd, is hierbij ondenkbaar. De

ontwikkelingen rondom het kasteel bevestigen de bevindingen die uit het bouwhistorisch onderzoek aan het licht zijn gekomen, namelijk dat het kasteel rond 1680-1685 is voltooid.

Spiegelas

Bij de nog behouden volumedelen zien we dat de plattegrond van het souterrain tot aan de zolder is doorgetrokken: bouwmuren op bouwmuren. Aangezien uit archeologisch onderzoek is gebleken dat de plattegrond van het souterrain van de voormalige noordwestelijke vleugel het spiegelbeeld van de zuidwestelijke vleugel vormt, kunnen we hieruit met een hoge mate van zekerheid concluderen dat het gehele kasteel symmetrisch was gebouwd, waarbij sprake was van een centrale spiegelas. Deze spiegelas werd verder voortgezet buiten de binnengracht. Het rond 1680 gebouwde koetshuis en de voorburcht vormen elkaars spiegelbeeld. Om dit te bereiken werd de al in 1653 gebouwde voorburcht (geen deel van het totaalplan dat werd ontwikkeld bij de bouw van het kasteel) uitgebreid. Hierbij vormen beide volumes niet alleen elkaars spiegelbeeld, maar is er ook een duidelijke relatie in rooilijnen tussen bijgebouwen en kasteel. De rooilijnen liggen in elkaars verlengde. De enige locatie waar deze ruimtelijke relatie tussen de bijgebouwen en tussen (de oorspronkelijke opzet van) het kasteel en de bijgebouwen ontbreekt, is bij de oostzijde van de voorburcht. Aangezien er bij deze vleugel sporen zijn die wijzen op een grootschalige ingreep (diagonale bouwnaden), is het niet uit te sluiten dat deze vleugel in het verleden verder in oostelijke richting doorliep. Het spel van de spiegelas werd ook buiten het noordelijke eiland voortgezet, waarbij de tiendschuur (1713) en de voormalige oranjerie (1763, waarbij bekend is dat er al een voorloper was) elkaars tegenpool vormden.

Eén bouwheer

Op basis van bovengenoemde aspecten, kunnen we ook vaststellen dat het totaalplan voor het kasteel en de buitenplaats is ontstaan en gerealiseerd onder Johan Godfried van Gelder en Maria Constantia van Pallandt. Beide zijn in 1661 getrouwd. Of zij de voltooiing ook meemaken, is niet met zekerheid vast te stellen. Johan Godfried overlijdt in 1676. Zijn echtgenote sterft in 1680. Aangezien de drie kinderen van het echtpaar dan nog minderjarig zijn, kan worden aangenomen dat de werkzaamheden worden voltooid door de moeder van Van Gelder, Maria von Lützenrode (sterft in 1696).

Grote verbouwing: 1713-1730

Kasteel Arcen komt aan het eind van de zeventiende eeuw in eigendom van Adolf Reiner van Gelre, de zoon van Johann Godfried en Maria von Lützenrode. Van Gelder is in 1695 getrouwd met Maria Barbara Beatrix van der Recke. Onder hun beheer wordt een groot aantal aanpassingen doorgevoerd. Een groot deel van deze aanpassingen zijn nog aanwezig. Algemeen beschouwd hebben deze wijzigingen betrekking op veranderingen in 'smaak'. Op basis van de op dat moment overheersende stijkenmerken kunnen de volgende elementen in het interieur in de periode circa 1713-1730 van de achttiende eeuw

worden geplaatst. Hierbij is 1713 aangehouden omdat in dat jaar Arcen Pruisisch wordt en 1730 omdat Adolf Reiner en Barbara respectievelijk in 1733 en 1731 overlijden:

- Alle paneeldeuren met tweepaneels opzet, waarbij de vlakke panelen ingezwikte hoeken hebben.
- Alle deurkozijnen, dagbetimmeringen met paneelwerk en architraven.
- De *porte-brisées* (de hoge Franse deuren in de vestibule). De opzet met drie panelen wijkt iets af van de overige deuren. Hierbij valt vooral op dat de onderste panelen bij beide deurtypes in hoogte verschillen. Dit kan erop wijzen dat de *porte-brisées* mogelijk iets jonger en in verband tot de plaatsing van de huidige hoofdtrap rond 1750-1760 kan worden gedateerd.
- De secundaire trap met de tweedimensionale, gesneden vlakke balusters (hieraan gekoppeld ook de opzet van de toiletten tussen het bordes en de gevel).
- De marmeren schouwmantel met de eikenhouten boezem (gelijke opzet panelen aan de deuren) en het schilderij van Wilhelm I van Pruisen, koning van Pruisen.
- De drie stucmarmeren schouwmantels met gedrukte korfbogige stookgaten en haardplaten met alliantiewapen. Kunstmarmer was in de zeventiende eeuw zeer kostbaar en werd alleen gebruikt in kamers die van groot belang waren.
- De lambriseringen in diverse kamers met vlakke panelen voorzien van ingezwikte hoeken (gelijk aan deuren). De lambrisering is in de jaren tachtig vrijwel volledig vernieuwd.
- Het stucplafond in het salet (uitgezonderd het rozet).
- De plafondschildering van Flora in de zuidwestelijke vleugel (op basis van materiaaltechnische weergave en stilistische kenmerken).

Hoewel het merendeel van de werkzaamheden plaatsvindt aan het interieur, zijn er ook aanpassingen geweest aan het exterieur. Het meest opvallend is het fronton dat ter afsluiting van het middenrisaliet is geplaatst. In de literatuur werd dit fronton beschouwd ter onderbouwing van de gefaseerde ontwikkeling van het kasteel (de bouw van de westelijke beuk van de hoofdmassa). Het is echter meer aannemelijk dat het fronton het sluitstuk vormt van de inpandige verbouwing. Bij deze wijzigen van het gevelfront is ook de bestaande stoep met steektrap vervangen door de huidige stoep. Stilistisch gezien zijn de balusters kenmerkend voor de door Daniel Marot rond 1700 geïntroduceerde Lodewijk XIV-stijl.

Verwoesting: circa 1750-1760

Op de kadastrale minuutkaart van 1811-1832 wordt kasteel Arcen nog met haar zeventiende-eeuwse plattegrond weergegeven. Een eerste weergave van het verwoeste kasteel dateert uit 1855. Het betreft een tekening die zich bevindt op Schloss Thurnstein. Op basis van deze gegevens werd de verwoesting van het kasteel rond 1850 gedateerd. Van kasteel Arcen is een drietal inventarissen bewaard gebleven, gedateerd, 1767, 1776 en 1806. Op basis van de beschrijving van het kasteel in alle drie deze inventarissen kunnen we uit de beschrijving van de individuele kamers op de bel-etage concluderen dat het kasteel in 1767 al deels was verwoest, waarbij alleen nog sprake was van het middenrisaliet en de zuidelijke travee van de hoofdmassa en van de zuidwestelijke vleugel. Uit de inventaris uit 1806 kunnen we verder aan de beschrijving van het aantal kamers opmaken dat het souterrain nog wel

behouden was. Een interessant gegeven, is dat in het inventaris uit 1767 al wordt gesproken over een 'oude capellen caemer'.

Dat het kasteel op de minuutkaart nog als U-vormig complex wordt weergegeven, hangt samen met het gegeven dat deze kadastrale kaarten op circa één meter boven maaiveld worden ingemeten. Aangezien het souterrain 3,5 meter boven het maaiveld uitstak, wordt dit door het kadaster beschouwd als een volwaardig volume en wordt het dus opgetekend. De eerste kadastrale kaart waarop de noordwestelijke vleugel ontbreekt, dateert uit dienstjaar 1890 (opgetekend in 1889). In dat jaar is het souterrain van de vleugel gesloopt.

Zoals blijkt uit de tekening uit 1855, wordt na de verwoesting het nog behouden souterrain en de noordelijke travee van het *corps de logis* onder een dak geplaatst. Hierbij is het dak boven het *corps de logis* beduidend lager. Of hier sprake was van twee aparte daken (zoals oorspronkelijk) of van twee lage dakschilden met fors plat, is onbekend.

Door de verwoesting verdwijnt bijna de helft van het woonoppervlak. Na de verwoesting moet er dan ook in pandig een en ander zijn gewijzigd. Vermoedelijk hangt de plaatsing van de huidige trap ook verband tot de noodzakelijke werkzaamheden. Of de oorspronkelijke trap was verwoest, of dat men behoefte had aan meer bruikbaar vloeroppervlak en de trap teveel plaats innam, is onbekend.

Herbouw: 1888

In 1876 wordt het kasteel verkocht aan Levin Max Paul Maria Hubert Wolff Metternich en diens vrouw sinds 1875, Mathilde Juliette Antoinette Marie de Marchant d'Asembourg. Wolff Metternich voert in de komende decennia diverse werkzaamheden uit aan het kasteel en haar bijgebouwen. In 1888 laat hij een plan voor gedeeltelijke herbouw opstellen door de Venlose stadsarchitect Johannes Kayser.

Bij deze werkzaamheden wordt het behouden souterrain van de noordwestelijke vleugel gesloopt. De noordelijke en westelijke gevel bleven tot net boven het maaiveld behouden om te dienen als kademuur. Deze werd hierbij deels opnieuw opgetrokken, waarbij de voormalige vensteropeningen van het souterrain werden dichtgezet. De noordelijke travee van het *corps-de-logis* wordt herbouwd en in noordelijke richting doorgetrokken. Stilistisch gezien sluit Kayser aan op de karakteristiek van de bestaande bebouwing, waarbij echter wel dient te worden opgemerkt dat de detaillering iets afwijkt. Dit zien we met name in de opzet van de arcadenissen die niet onder korf- maar onder rondboog zijn geplaatst. Ook werden de vensters opgezet als zesruits T-venster. Een dergelijke opzet met grote ruiten is kenmerkend voor de periode. Het gaf bovendien inzicht in de historische gelaagdheid van het kasteel. Bij de bestaande vleugels was sprake van achtruits T-vensters, een opzet die aansluit op een laat-achttiende of vroeg-negentiende-eeuwse datering.

Hoewel de algehele verschijningsvorm refereert aan de zeventiende-eeuwse bouw, heeft het kasteel door de nieuwe opzet, een geheel andere typologie heeft gekregen. De karakteristiek van een zuiver symmetrisch, U-vormig gebouw met zeven assen breed *corps-de-logis* heeft plaats gemaakt voor de typologie van een L-vormige kasteel met tweebeukige hoofdmassa, die meer aansluit op de zestiende- en vroeg-zeventiende-eeuwse kastelenbouw. De reden waarom Kayser ervoor heeft gekozen om aan de noordzijde geen

doorlopend dakschild te plaatsen, is onbekend. Mogelijk is de karakteristiek van de korfbogen, die kenmerkend zijn voor de late vijftiende en zestiende eeuw (en die bij de bouw van het kasteel bewust zijn toegepast als verwijzing naar de hoogtijdagen van het hertogdom Gelre), voor Kayser bepalend geweest om de zestiende-eeuwse typologie van het tweebeukig 'steenen huys' als uitgangspunt te nemen. Deze overweging is niet vreemd in de historische context. Architecten in de tweede helft van de negentiende eeuw zagen in de middeleeuwen (kerkenbouw) en renaissance (burgerlijke bouw) de 'ideale' architectuur. Meer dan eens werden bij restauraties latere toevoegingen aan bijvoorbeeld kastelen en kerken verwijderd omdat dit niet aansloot op het 'ideaalbeeld'. Bekende voorbeelden zijn kasteel De Haar en de Munsterkerk ter Roermond (beide door Pierre Cuypers, Kaysers leermeester). Vanuit eenzelfde gedachte kan ook de laat-negentiende-eeuwse ontwikkeling bij kasteel Arcen worden beschouwd. De gemaakte keuzes zijn kenmerkend voor de tijd: Kayser richtte zich meer op de laatmiddeleeuwse karakteristiek van de korfbogen, dan op de classicistische U-vorm van het plan.

Ook in het interieur zien we deze symbiose tussen enerzijds teruggrijpen op de oorspronkelijke situatie en anderzijds duidelijk negentiende-eeuwse typologie. De nieuwe muren werden bovenop de structuur van het souterrain herbouwd. Hierbij werden de binnenmuren zo ver als mogelijk naar 'buiten' geplaatst bovenop de dikke souterrainmuren en werden de muren minder dik uitgevoerd. De belevingswaarde van het herbouwde gedeelte wijkt hierdoor, ondanks dezelfde hoofdopzet, sterk af van het zeventiende-eeuwse beeld. In feite is in de herbouw uit 1888 sprake van een 'traditionele' negentiende-eeuwse driebeukige woonhuisplattegrond, waarbij aan weerszijde van een lange gang (de gang loopt over de gehele breedte door tot aan de noordgevel), de vertrekken liggen. Doordat de aanzet van de voormalige zijvleugelgang als kamer is ingericht en van de hoofdgang is gescheiden door een deur, is de beleving van de vroegere dwarsgang verdwenen. Van de negentiende-eeuwse inrichting zijn de deuren, inclusief kozijnen, dagbetimmeringen, architraven en kopstukken, de hoge, neorenaissance lambriserings in de kamer naast het salet en de neorenaissance schouw bewaard gebleven. Van oorsprong liep de trap die aan de noordzijde van de gang stond opgesteld, slechts tot de verdieping en had de keldertrap een afwijkende opzet (steektrap met kwart). Bij deze werkzaamheden werden ook enkele aanpassingen in het bestaande volume gerealiseerd. Zo werd de inrichting van de westelijke kamer van de zijvleugel op dat moment uitgevoerd (deuren, schouwmantel, wandkast en het alweer verdwenen plafond) en werd in de salon het grote rozet aan het vroeg-achttiende-eeuwse plafond toegevoegd.

Twintigste eeuw: August Deusser

Kasteel Arcen wordt in 1917 eigendom van de Duitse kunstschilder August Deusser. Met uitzondering van enkele wijzigingen in het kleurenpalet (de westelijke kamer in de zijvleugel is een reconstructie hiervan) en het vervangen van een deel van de vensters (weer verwijderd), voert hij in het kasteel geen noemenswaardige wijzigingen door. De door Deusser geplaatste vensters presenteren zich als kruiskozijn, met een forse middendorpel. In plaats van een opzet met twee onder- en twee bovendelen, gescheiden door een brede stijl, zijn deze vensters echter opgezet als twee boven elkaar geplaatste stolpramen. Door de breedte van de naald, presenteert deze zich echter als een tussenstijl. Op oude foto's zien

we dat er twee verschillende soorten venster zijn toegepast. In de voorgevel, bij de zuidelijke trappartij en in de noordgevel zijn de vensters opgezet als diep in de dag geplaatst 'kruisvenster' met twee paar stolpramen. Bij de verblijfsvertrekken zijn de bovenste stolpramen en de middeldorpel naar voren geplaatst. De reden hiervoor is onduidelijk. Door deze opzet presenteren de vensters zich nog meer als oude kruiskozijnen, waarbij in de bovenste raamdelen van oorsprong het glas (glas-in-lood) zat en in de onderzijde, vanwege de aanwezige luiken aldaar, het glas meer naar achteren zat. Het toepassen van dit type vensters sluit in zekere zin aan op de wijze waarop Deusser het kasteel in meerdere van zijn kunstwerken presenteert: in haar oorspronkelijke U-vormige opzet. Zowel in zijn kunst als bij het uitvoeren van werk aan het kasteel zelf, lijkt hij terug te grijpen naar het oorspronkelijke, zeventiende-eeuwse beeld.

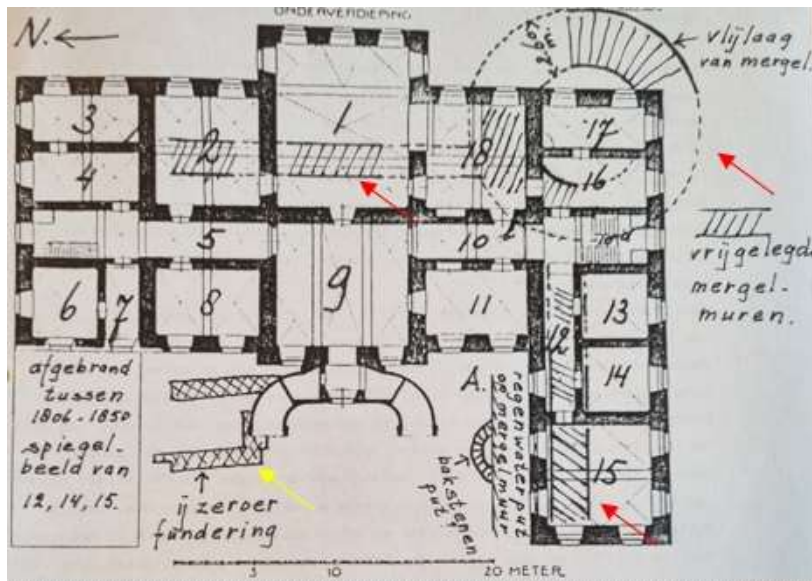
Verbouwing in de jaren tachtig

Het kasteel met haar bijgebouwen wordt in 1976 aangekocht door Stichting het Limburgs Landschap. De stichting laat architectenbureau Pouderoyen, Cremers & Velthuijzen te Nijmegen een begroting en restauratieplan opstellen voor zowel kasteel, als voorburcht, koetshuis en tiendschuur. De bestaande toestandtekeningen die op dat moment worden opgesteld, laten zien dat het kasteel sinds 1926 (als de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed een opmeting heeft uitgevoerd, niets is gewijzigd. Bij de werkzaamheden in de jaren tachtig worden alle vensters vernieuwd. Hierbij worden overal dezelfde achtruits T-vensters (laat achttiende/vroeg-negentiende-eeuwse typologie) aangebracht. In het souterrain worden de vierruits vensters die op de oude foto's zichtbaar zijn, teruggeplaatst. Hierbij wordt aan de zuidzijde één venster tot deur vergroot, om het terras/de tuinen met het souterrain te verbinden. Om het kasteel rolstoeltoegankelijk te maken, wordt een talud naar de souterraindeur in de stoep gerealiseerd. Verder vinden er aan het exterieur geen wijzigingen plaats, anders dan restauratiewerk.

Inpandig is sprake van een meer ingrijpende restauratie. De muren zijn tot aan de baksteen schoongebikt. Alle vloeren worden verwijderd en vernieuwd. Hierbij wordt de keldervloer ietwat verdiept en wordt een betonvloer gestort. Vrijwel alle plafonds op zowel de bel-etage als verdieping worden verwijderd. Hierbij worden bij de oudere delen van het kasteel in nagenoeg alle vertrekken nieuwe stalen moerbalken en kinderbalklagen aangebracht. Alleen het plafond in de Florakamer en het salet/de salon blijft integraal behouden en wordt van bovenaf versterkt. Alle deuren en overige houtwerk worden tot op het hout kaalgeschuurd en geschilderd in een grijsblauwe kleur. Nadien zijn enkele deuren voorzien van een imitatie houtschildering (houten). Een groot deel van de lambriseringen is vernieuwd, naar bestaand voorbeeld. Hierbij is op diverse plaatsen de oorspronkelijke indeling gewijzigd. De op dat moment nog aanwezige schouwen zijn alle gehandhaafd. De grote schouwboezem in het salet werd door de architect als onwenselijk beschouwd en werd gedemonteerd. Door inzet van dhr. Hay Gout is de boezem echter gerestaureerd en teruggeplaatst. Het schilderij van Wilhelm I is in een later stadium, dankzij een financiële bijdrage van de Deusserstichting, gerestaureerd.

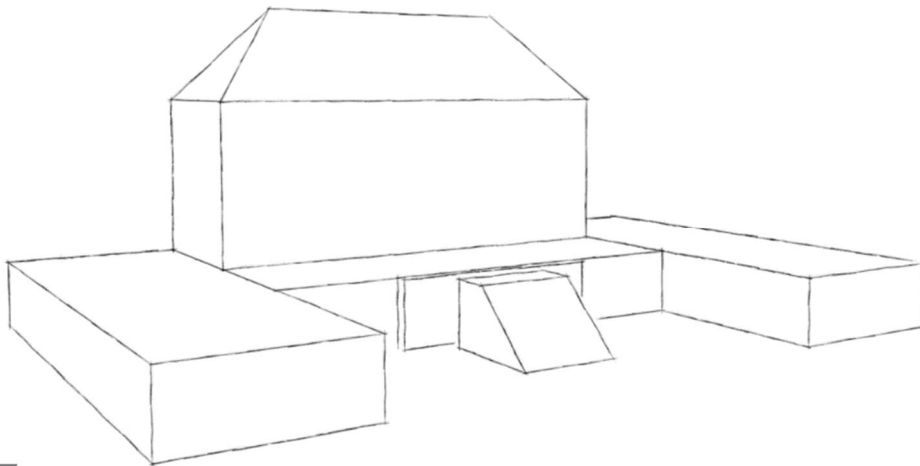
Bijlagen:

Plattegrond uit 1984 met daarop aangegeven de aangetroffen funderingen



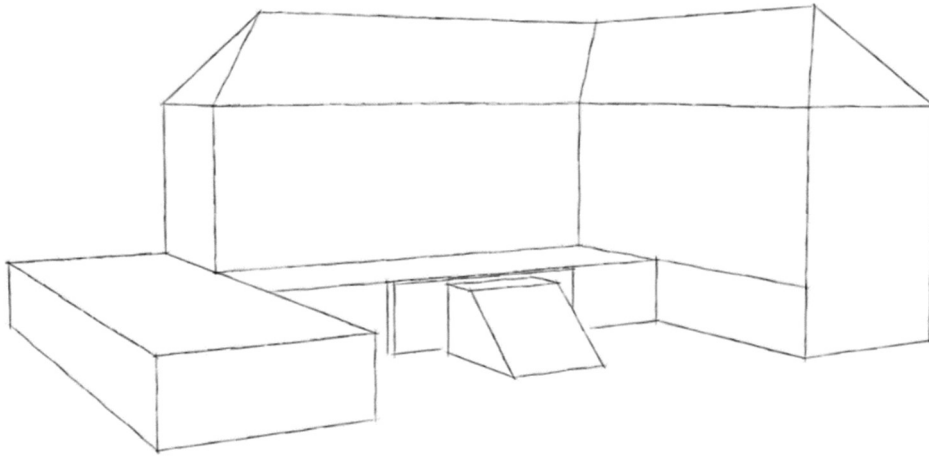
Plattegrond van kasteel Arcen uit 1984. Hierop zijn de aangetroffen funderingen van Hoff den Kamp (gele pijl: boerderij of 'huyse') en het 'Nije Huys' (rode pijlen) aangegeven. De veertiende/vijftiende-eeuwse funderingen liggen meteen links van het trapbordes.

In de literatuur gehanteerde hypothese van een gefaseerde ontwikkeling



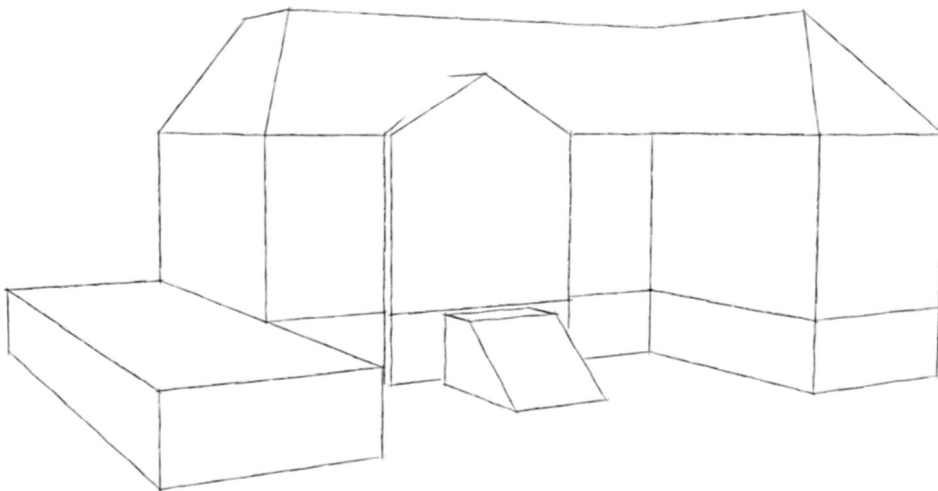
Situatie circa 1665, uitgaande van een gefaseerde ontwikkeling:

- Ondiep eenbeukig hoofdhuis zonder enige inpandige mogelijkheid voor ontsluiting van het souterrain.
- Plaatsing van de bescheiden omvang van het hoofdvolume op een omvangrijk, 3,5 meter hoge souterrain, waarbij aan de voorzijde al sprake is van een risaliet.
- Opzet kapconstructie, door de beperkte diepte en uitgaande van gestapelde spanten, zouden de schilden veel steiler hebben gelopen.
- Opzet met stoep met rechte trap, die aansluit op de uitkraging van het risaliet. Dit risaliet is, gelet op de opzet van de kruisgewelven, oorspronkelijk.
- Met uitzondering van de twee binnenvenster op de bel-etage, zijn er nergens anders in de binnenmuren sporen van gevelopeningen aangetroffen die men bij een gefaseerde bouw zou verwachten (noch de karakteristieke spaarvelden).



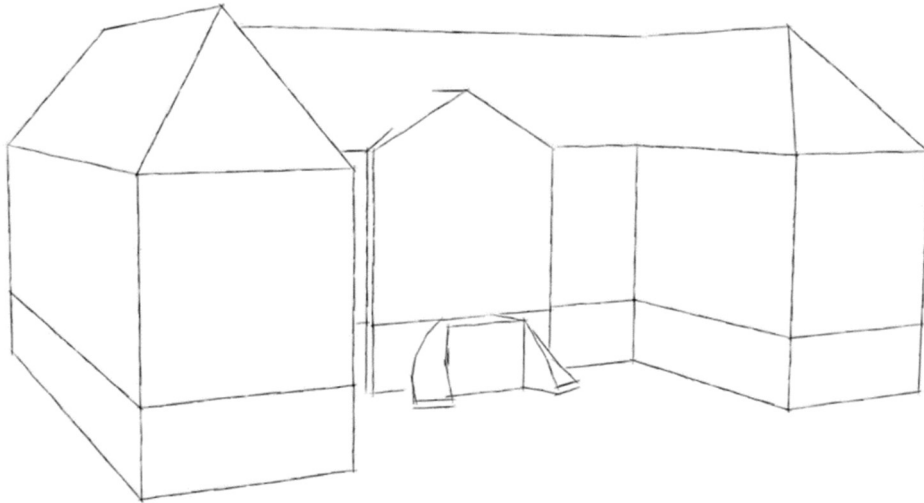
Situatie circa 1690, uitgaande van een gefaseerde ontwikkeling:

- *Bouw van de zuidwestelijke vleugel. Hierbij blijft de atypische opzet van het diepe 'bordes' gevormd door de onbebouwde beuk vóór het hoofdhuis.*
- *De gang en vertrekken in de zijvleugel zijn alleen toegankelijk via de smalle zuidwestelijke kamer.*



Situatie circa 1700, uitgaande van een gefaseerde ontwikkeling:

- *Bouw van de voorste beuk van het hoofdvolume.*
- *Dit zou betekenen dat de kapconstructie van het gehele complex vernieuwd moest worden, waarbij de helling van de dakschilden, door de opzet met de 3,5 meter hoge tussenmuur op de zolder en de asymmetrische opzet van de spanten, steiler werd. Als dit al zou zijn gedaan, dan zouden ook alle spanten zijn vernieuwd, ook de zijvleugel. De telmerken laten in ieder geval zien dat de spanten niet deels zijn hergebruikt. Een volledige vervanging van de eikenhouten spanten lijkt zeer onwaarschijnlijk.*
- *Of er op dat moment al sprake was van een timpaan, of dat het risaliet werd afgesloten door een aangekapt, ondiep schilddak, is onbekend.*



Situatie circa 1730, uitgaande van een gefaseerde ontwikkeling:

- *Bouw van de noordwestelijke vleugel.*
- *Op basis van stilistische aspecten is vast te stellen dat de huidige stoep met de gebogen trappen uit het begin van de achttiende eeuw dateert.*
- *Plaatsing van het alliantiewapen in het timpaan (mogelijk ook het timpaan mogelijk op dat moment geplaatst). Zoals al bij de beschrijving aan bod is gekomen, lijkt het zeer aannemelijk dat het timpaan samenhangt met een grootschalige inpandige verbouwing, waarbij deuren, stookplaatsen, plafonds en trappen zijn geplaatst (evenals de stoep met smeedijzeren balustrades).*

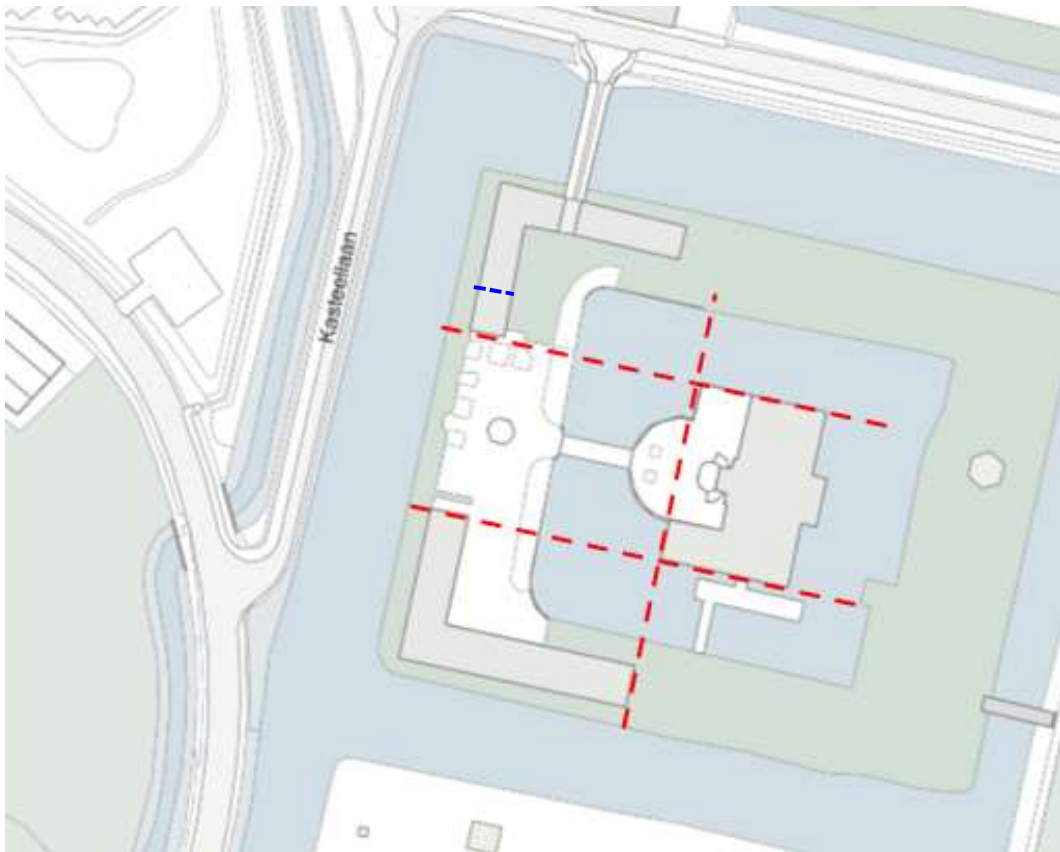
Foto-reconstructie van het kasteel, kort na voltooiing



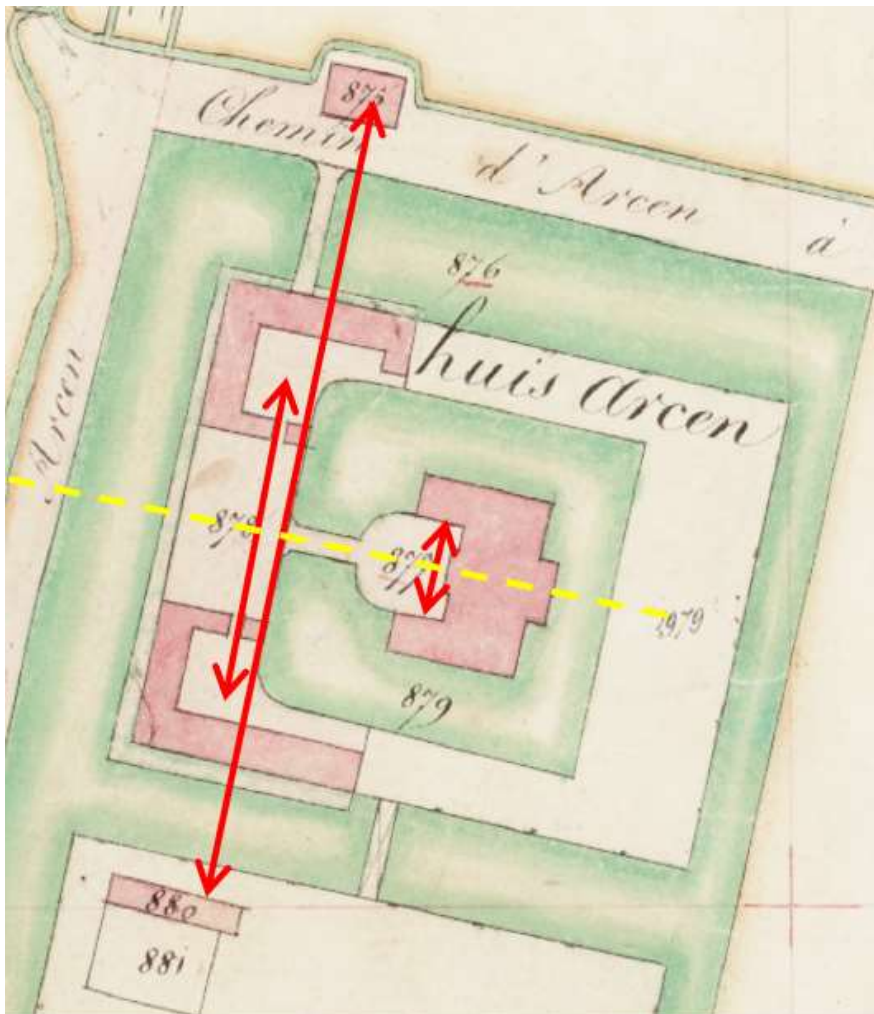
Af Impressie van het kasteel zoals het er rond 1680 uit heeft gezien (de opzet van de stoep wijkt dan nog af, het alliantiewapen op het timpaan is dan nog niet aanwezig en de vensters zullen een andere opzet hebben gehad).

Bron: Res nova Monumenten

Ruimtelijk samenhangende structuur kasteel en bijgebouwen

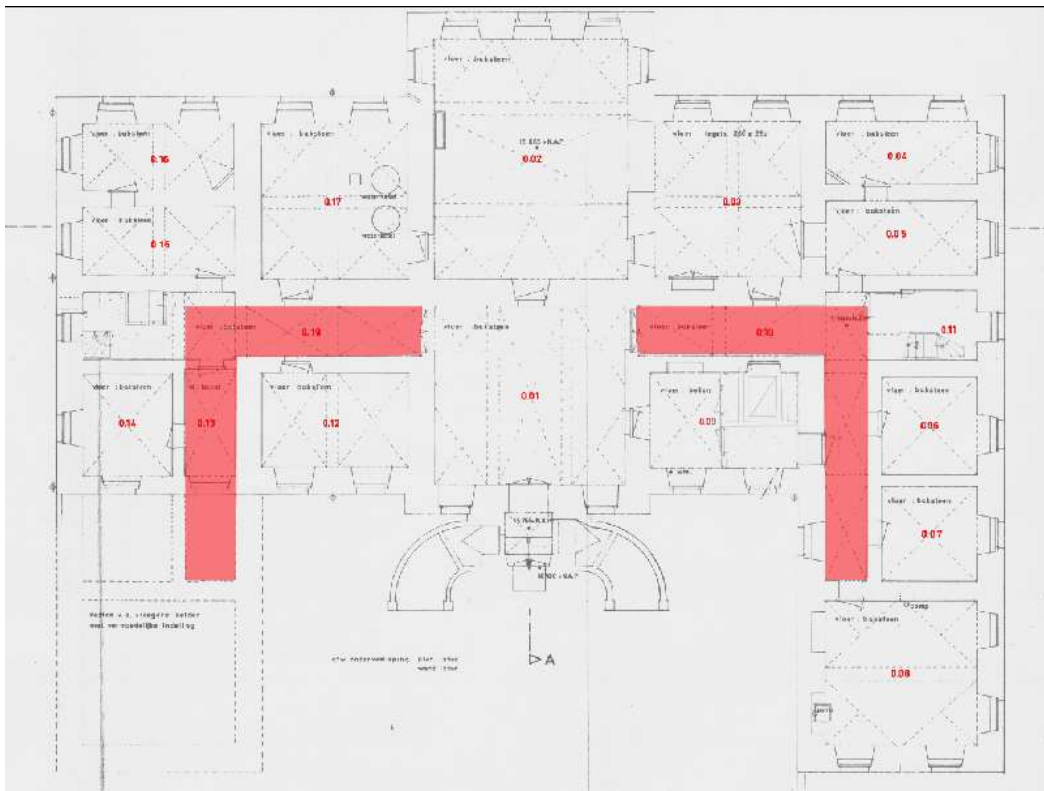


Plattegrond van kasteel Arcen. In rood de hoofdlijnen die kasteel en bijgebouwen verbinden. Er heeft een duidelijk totaalconcept ten grondslag van het kasteleiland gelegen. Ten behoeve van de realisatie van dit totaalconcept is de zuidwestelijke vleugel van de voorburch verlengd (blauwe lijn: oorspronkelijke kopgevel voorburcht).



Kadastrale minuutkaart kasteel Arcen, 1811-1832. Hierop is duidelijk het symmetrische totaalconcept zichtbaar. Er is sprake van een spiegelas (gele stippellijn). De plattegrond van het kasteel is gespiegeld, maar ook de volumes op het voorplan vormen elkaars spiegelbeeld. Tot slot kunnen ook de tiendschuur en de voormalige oranjerie als elkaars ruimtelijke tegenpool worden beschouwd.

Gangenstructuur, onderdeel van het oorspronkelijke, 17^e-eeuwse plan

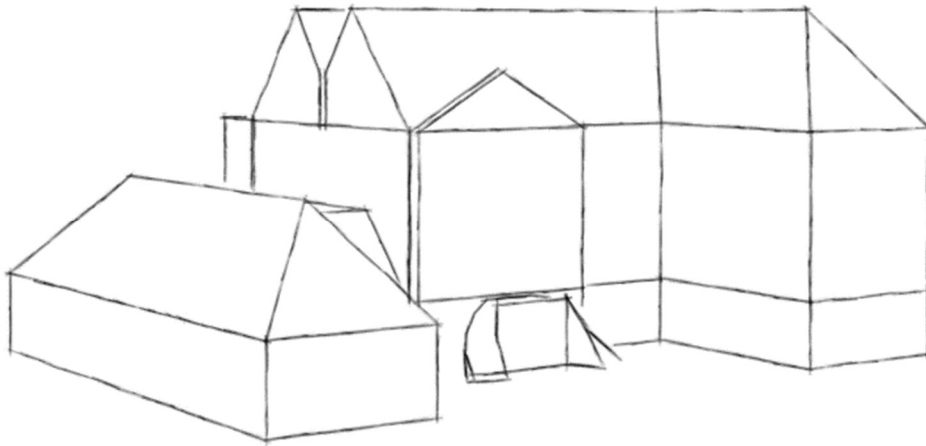


Plattegrond met daarop in rood de gangstructuur in het souterrain aangeduid (nog aanwezig en tijdens archeologisch onderzoek aangetoond bij de verdwenen noordvleugel).

Het kasteel tussen circa 1750 en 1888

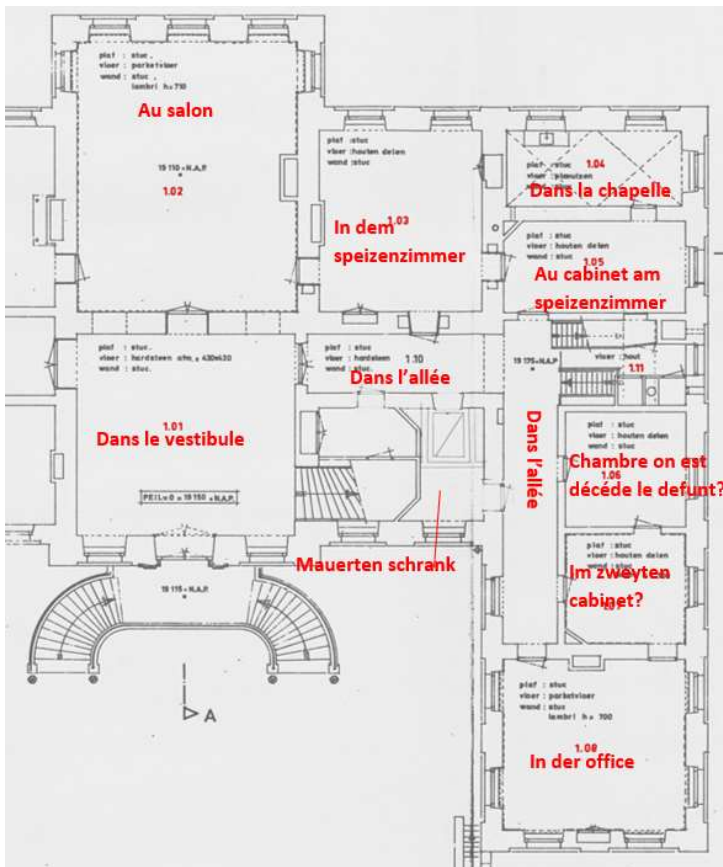


Tekening van kasteel Arcen in 1855. Links zien we het nog behouden souterrain van de noordwestelijke vleugel, dat onder schilddak is geplaatst. Links van het middenrisaliet van het corps-de-logis zien we ook het onder dak geplaatste souterrain van de noordelijke travee.



Schetsmatige weergave van het kasteel, zoals deze al vóór 1767, na de verwoesting van het noordelijke deel, is ontstaan
Bron: Res nova Monumenten

Plattegrond met de daarop de functie van de vertrekken anno 1806



Plattegrond met daarop de aanduiding van de ruimtes, conform de inventarislijst uit 1806.

Kasteel Arcen op het werk van Deusser



Springpaarden voor kasteel Arcen, 1917-1920. Het kasteel wordt hier in haar oorspronkelijk U-vorm afgebeeld. Links en rechts zien we de bijgebouwen op de neerhof. Bij de voorburcht is daarbij nog de aanbouw tegen de zuidgevel van de noordoostelijke vleugel zichtbaar.

Historiserende kruisvensters, geplaatst door Deusser



Detail van de twee types toegepaste kruiskoziijnen (voorzien van twee boven elkaar geplaatste stolpramen), aangebracht door Deusser. Dit type venster verwijst in hoofdopzet naar de oorspronkelijke zeventiende-eeuwse situatie.

VOORBURCHT KASTEEL ARCEN

In 2021-2022 heeft Res nova Monumenten, in opdracht van Stichting het Limburgs Landschap, bouwhistorische onderzoeken uitgevoerd naar de verschillende volumes die deel uitmaken van het kasteelcomplex Arcen. Dit heeft geresulteerd in een vijftal gedetailleerde rapporten waarin de huidige verschijningsvorm is beschreven en (aan de hand van bouwsporen, archieven en vergelijkingen met andere kastelen) de ontwikkelingsgeschiedenis in kaart is gebracht. Dit heeft geleid tot een aantal belangrijke bevindingen die een andere blik werpen op de historie van het complex. In deze samenvatting worden de belangrijkste resultaten uit het onderzoek naar de voorburcht belicht. Voor een meer diepgaande analyse wordt verwezen naar het bouwhistorisch rapport: *Res nova Monumenten, Voorburcht kasteel Arcen, bouw- en architectuurhistorisch onderzoek met waardenstelling Lingsforterweg 26 te Arcen*, Echt 2022.

Bouw van een nieuwe voorburcht

Het in 1511-1523 gebouwde kasteel, dat in de archieven wordt aangeduid als Huys den Kamp (en in andere als *nije werk* of een *nije huuse*), wordt in de nadagen van de Tachtigjarige Oorlog door de Staatse troepen onder leiding van Frederik Hendrik verwoest. Zeven jaar later, in 1653, wordt een begin gemaakt aan de herbouw van het kasteelcomplex. Hierbij wordt in eerste instantie de voorburcht opgetrokken. De bouwheer is Marcelis van Gelder, getrouwd met Johanna Maria von Lützenrode. De bouwactiviteiten blijken niet alleen uit de gevelsteen met alliantiewapen Van Gelder-Von Lützenrode met jaartal 1653, maar ook uit enkele vermeldingen in het kasteelarchief, waaronder een verzoek om tolonthefing voor de aanvoer van bouw materiaal.

Typologie

Als we kijken naar de typologie van de voorburcht, dan sluit deze aan op het type voorburcht uit de late zestiende en zeventiende eeuw (tot circa 1675) dat voorkomt in het huidige Limburg en zuidoost Brabant. Dit type voorburcht of nederhof/neerhof is gelegen op een omgracht voorplein. Een tweelaags poorttoren onder torenspits (of torenhelm) geeft toegang tot de voorhof. Aan weerszijde van de poort ligt een vleugel, die naar buiten toe een gesloten opzet heeft. De schietgaten die in beide gevels zichtbaar zijn, herinneren nog aan de oorspronkelijke defensieve functie.

Een opvallend verschil van Arcen tot de meeste bekende voorburchten, is de opzet van de toren. Bij de meeste voorburchten is sprake van een smalle poorttoren, niet veel breder dan de poortopening. Schietgaten of kleine, met hardsteen omkaderde vensters aan weerszijde van de poort zijn bij de meeste voorbeelden wel aanwezig, maar deze bevinden zich in de aangrenzende vleugels. Bij Arcen zien we dat de schietgaten aan weerszijde van de poort binnen de contour van het torenvolume zijn geplaatst. Of er een specifieke reden voor deze afwijkende opzet is geweest, is onbekend. Mogelijk houdt het verband tot de inrichting van de torenzolder als duivenzolder (zie hierna).

Daar waar de voorbucht naar buiten toe werd gekenmerkt door een gesloten aanzicht, had ze aan de courzijde een meer open karakteristiek. Uit het bouwhistorisch onderzoek is gebleken dat de huidige gevelgeleding grotendeels is ontstaan in de periode circa 1875-1925 en in de jaren tachtig. De oudere aanpassingen houden verband tot het reilen en zeilen van de pachthoeve die hier gevestigd was. De latere aanpassingen houden vooral verband tot de herbestemming die door Stichting het Limburgs Landschap is uitgevoerd. Uit een inventarislijst van het kasteel uit 1806 weten we dat de voorburcht in zijn geheel als boerderij fungeerde. Of dit altijd is geweest, is onbekend. In de literatuur wordt ervan uitgegaan dat de voorburcht enige tijd als woning heeft gediend voor Van Gelder en Von Lützenrode. Deze aanname komt vooral voort uit een archiefstuk bestaande uit een door Von Lützenrode opgestelde inventaris van spullen die ze achterlaten op Arcen. Hierin wordt onder andere gesproken over een opslag in de toren (de 'achterste' en 'voorste poortkamer'). Deze omschrijving wordt gekoppeld aan het poortgebouw. De gedachte dat een adellijke familie voor meerdere jaren woonachtig was op een voorburcht, lijkt echter niet aannemelijk. Niet alleen zijn er geen sporen dat de torenverdieping was ingedeeld in twee achter elkaar gelegen (ondiepe) vertrekken, ook is het voormalige woongedeelte van de voorburcht pas rond 1680-1685 aan het complex toegevoegd: alleen in dit deel is sprake van meerdere (woonhuis)vensters.

Totaalconcept

De belangrijkste conclusie die uit de verschillende bouwhistorische onderzoeken aan het licht is gekomen, is dat het kasteel in één fase in de periode 1661-circa 1680 is gebouwd en dat er sprake was van één alomvattend totaalplan dat niet alleen het kasteel, maar ook de bijgebouwen op het noordelijke eiland omvatte, evenals de gehele landschappelijke aanleg van de buitenplaats. Dit plan is opgesteld in opdracht van kasteelheer Johan Godfried van Gelder, zoon van Marcelis van Gelder, en diens echtgenote Maria Constantia van Pallandt. Zij zijn pas na de voltooiing van de voorburcht eigenaar van kasteel Arcen geworden.

Het koetshuis, gebouwd rond 1680, is evenals de voorburcht gebouwd met een L-vormige hoofdstructuur. Hierbij valt meteen op dat de rooilijnen van het kasteel en koetshuis nauw op elkaar zijn afgestemd en overal in elkaars verlengde liggen. Bij de zuidwestelijke vleugel van de voorburcht zien we deze relatie in rooilijnen ook. Echter, er zijn duidelijke aanwijzingen dat deze ruimtelijke relatie pas nadien is ontstaan. Bij de zuidwestelijke vleugel van de voorburcht zit een duidelijke verticale bouwnaad in zowel de oostelijke als westelijke gevel. Ter plekke van deze bouwnaad zit een dikke inpandige muur en aan weerszijde van deze muur is sprake van een verschil in aantal bouwlagen en spanttype. De bouwsporen laten zien dat deze vleugel is verlengd. Aangezien de 'nieuwe' zuidelijke kopgevel van de voorburcht in lijn ligt met de rooilijnen van de noordgevel van het kasteel, kunnen we met zekerheid vaststellen dat deze uitbreiding verband hield tot het voltooien van het totaalplan. Hierdoor kan de realisatie van deze uitbreiding ook rond 1680 worden gedateerd.

Wat in de huidige opzet opvalt, is dat deze ruimtelijke relatie tussen kasteel en voorburcht bij de oostelijke kopgevel ontbreekt. Het is echter wel zeer aannemelijk dat ook deze vleugel langer is geweest. De noordoostelijke vleugel is tijdens de Tweede Wereldoorlog ernstig beschadigd, waarbij alleen nog de gevels overeind stonden. Het gedeelte ten oosten van

de poorttoren is nadien voorzien van nieuwe balklagen/vloerdek en nieuwe spanten. Aan het exterieur zien we bouwnaden zitten die ouder zijn. Deze lopen dwars over de gevel (zowel bij de noord- als zuidgevel). Het zijn dus geen verticale naden die een duidelijk verhaal vertellen over een historische ontwikkeling, maar lijken meer te wijzen op een oude herstelfase. Onbekend is hoe groot de vleugel was vóór deze herstelfase: is het bestaande volledig herbouwd/hersteld of heeft men een gedeelte niet meer herbouwd? Archeologisch onderzoek ten oosten van de voorburcht kan hier mogelijk meer inzicht in geven.

De kadastrale minuutkaart uit 1811-1832 laat de oorspronkelijke hoofdopzet van het kasteel en de twee grote bijgebouwen zien. Hierop is te zien dat de noordoostelijke vleugel al de huidige lengte heeft. Het meest opvallend, is dat er nog een kleinere, derde vleugel is geweest. Deze stond tegen de laat-zeventiende-eeuwse uitbreiding van de zuidwestelijke vleugel en liep door tot aan de kademuur. Ook bij het koetshuis zien we een dergelijke dwarsvleugel. Ze maken deel uit van het symmetrisch opgezette totaalplan: ze omkaderden niet alleen de zichtas tussen het kasteel en de Maas, maar zorgde ook voor een fysieke scheiding tussen kasteel en economiegebouwen. Hoe deze vleugels eruit hebben gezien en wanneer ze zijn verwijderd, is onbekend. Bij de zuidwestelijke vleugel zien we de aanhechting van enkele dakschilden zitten. Of deze ook enig verband houden tot het verdwenen volume, is echter onbekend. Bij de kademuur van de binnengracht zijn wel enkele sporen zichtbaar die met zekerheid tot het verdwenen volume zijn terug te voeren. Hier zitten namelijk twee duidelijke verticale bouwnaden (met in de koppenlagen gelegen klezoren).

De minuutkaart toont dat beide volumes waren voorzien van een vrij smalle doorgang (zo'n 2,5 meter). Dit lijkt erg smal om als de primaire doorgang voor de koetsen van de kasteelheer en diens bezoek te dienen. Hoewel er in de bronnen geen verwijzingen gevonden zijn, is het vanwege de opzet van de dwarsvleugels niet uit te sluiten dat er in het verleden een brug over de westelijke grachtarm heeft gezeten. Mogelijk kan archeologisch onderzoek meer inzicht geven in zowel de specifieke opzet van de dwarsvleugels (is de weergegeven breedte accuraat of was de doorgang breder) als in de eventuele aanwezigheid van een ontsluiting vanaf de Kasteellaan.

Spanten

Een noemenswaardig aspect bij de oudste onderdelen van de voorburcht, is het spanttype dat is toegepast. In het noordelijke deel van de zuidwestelijke vleugel en in het westelijke deel van de noordelijke vleugel zitten gestapelde spanten, bestaande uit een zolder-, vliering- en nokgebint. Het vlieringgebint is voorzien van een 'standaard' dekbalk. Op deze dekbalk staan de nokstijl en de nokstijlschoren van het nokgebint. Bij het zoldergebint zien we een afwijkende opzet. Hier is sprake van een tussenbalk in plaats van een dekbalk. Dit betekent dat de horizontale balk van het gebint tussen en niet op de spantbenen (in dit geval zogenaamde krommers) is geplaatst en de koppen van de spantbenen dus uitsteken. Dit type spant is vrij zeldzaam en komt alleen voor in het zuiden en oosten van Nederland en in de grensregio's, met opvallende concentraties in Nijmegen en Den Bosch. De meeste kappen waarbij dit type spanten zijn toegepast, zijn terug te voeren tot de vijftiende of zestiende eeuw, maar in Limburg en de Belgische grensstreek zijn ook enkele voorbeelden bekend zijn uit de (vroeg) achttiende eeuw. Dit type spant heeft een bijzondere zeldzaamheidswaarde. Het is bovendien niet uit te sluiten dat we hier te maken hebben met

spanten die zijn hergebruikt bij de bouw. Aan de hand van dendrochronologisch onderzoek zal dit nog verder worden uitgezocht.

De spanten in het zuidelijke deel van de zuidwestelijke vleugel zijn opgezet als een gestapeld spant met een zoldergebint met dekbalk en een nokgebint.

Gevelstenen en jaartallen

Tussen de sleuven van de ophaalbrug bevindt zich het alliantiewapen van Van Gelder en Von Lützenrode. Deze plaatsing is kenmerkend voor de zestiende- en zeventiende-eeuwse voorburchten. Uit de archieven weten we dat deze gevelsteen in 1650 werd vervaardigd door de Venlose steenhouwer Pierre Bastiaans. Een foto uit 1911 laat zien dat er tot aan de oorlog nog een windvaantje met het alliantiewapen van Van Gelder en Von Lützenrode zat.

Aan de hofzijde zit een tweede gevelsteen boven de poort. Deze draagt het jaartal 1763 en het alliantiewapen van Christiaan Augustus van Gelder en Francisca Charlotte van Nesselrode. Het is duidelijk zichtbaar dat deze gevelsteen hier pas in een later stadium is geplaatst: de bouwsporen van een oorspronkelijk zeventiende-eeuws venster zijn nog duidelijk zichtbaar. Waarom deze gevelsteen hier zit, is niet geheel duidelijk. Op een foto uit 1911 verschijnt ze in ieder geval al op deze locatie. Mogelijk is ze afkomstig van de in 1907 gesloopte oranjerie op het middeneiland. Hiervan is bekend dat deze in 1763 is gebouwd ter vervanging van een bestaande oranjerie. Een andere mogelijkheid is dat de plaatsing verband houdt tot de gedeeltelijke herbouw van het rond 1750-1760 verwoeste noordelijke deel van het kasteel. Bij de verwoesting waren de woonverdiepingen en de kap van de noordwestelijke vleugel en de noordelijke travee van het *corps de logis* volledig verwoest. Het nog behouden souterrain werd toen onder een kap geplaatst. Mogelijk is de gevelsteen geplaatst als onderdeel van de herstelwerkzaamheden die na de verwoesting zijn uitgevoerd en is ze in 1888, als het kasteel gedeeltelijk wordt herbouwd, verplaatst naar de huidige locatie.

Beide opties zouden zijn uitgevoerd in de periode dat het kasteel in bezit is van Levin Wolff Metternich. Dat er onder zijn beheer ook aan de voorburcht werd gebouwd, blijkt uit een gevelsteen die bij de werkzaamheden in de jaren tachtig is verwijderd. Op enkele oude foto's is een kleine gevelsteen met het jaartal 1876 te zien. Deze zat tussen de gevelsteen uit 1653 en de wijzerplaat. De exacte werkzaamheden die op dat moment zijn uitgevoerd, is onbekend. Mogelijk is op dat moment ook de dwarsvleugel verwijderd. Wat we in ieder geval zeker weten, is dat een deel van de daken op dat moment van een nieuwe bedekking werden voorzien. Hierbij werden de oorspronkelijke leien vervangen door kruispannen (ook wel Echter pan of Bouletpan genoemd). Deze zijn zichtbaar op enkele foto's uit 1911. Hierop zien we dat de pannen al een lange tijd liggen en her en der alweer verschoven zijn. Dit type pan werd in de jaren 1870 in Frankrijk ontwikkeld en kwam pas in 1880 in Nederland in productie (in Echt). Dat dit type pan hier op dat moment al werd toegepast, is zeer bijzonder: belangrijk aspect in de ontwikkelingsgeschiedenis.

Duivenzolder

De zolder van de poorttoren was oorspronkelijk ingericht als duivenzolder. Langs alle vier de wanden waren in totaal zo'n 300 duivenhokjes opgemetseld. De zolder werd tijdens het herstellen van de schade die de voorburcht tijdens de Tweede Wereldoorlog had opgelopen, geconsolideerd, maar stortte in 1955 alsnog in, waarbij de bakstenen door de twee onderliggende bouwlagen stortte. De duiven konden via de nog aanwezige vensteropeningen in de zijgevels van de toren naar buiten vliegen. Oorspronkelijk zat ter plekke van de houten luiken, een maaswerk van in baksteen opgetrokken kleine vluchtgaten. Deze zijn, net als de duivenhokjes, op enkele oude foto's nog herkenbaar.

Het houden van duiven was in het Ancien Régime voorbehouden voor de adel. Het was een 'heerlijk recht' dat was voorbehouden aan de adel en de kerk (grootgrondbezitters). Duiven werden om twee primaire redenen gehouden, namelijk vanwege het vlees en vanwege de duivenmest. Daarnaast is ook bekend dat duiven werden gehouden als schietobject en als koerier. Het duivenrecht verviel met de komst van de Fransen. Dit betekende echter niet dat het houden van duiven verdween. Al in 1807 werd het verbod opgeheven. De aanleiding hiervoor was dat boeren vaststelden dat door het ontbreken van de duiven, er een wildgroei aan onkruid(zaden) op de velden was, waardoor de opbrengsten terugvielen. Bovendien miste zij de vruchtbare duivenmest. In de Jachtwet stond vastgesteld dat duivenhouders zich dienden te registreren, waardoor het houden van duiven nog steeds buiten bereik van de gewone burger bleef. De voormalige functie van de zolder als duivenzolder speelt een belangrijke rol in het cultuurhistorisch verhaal van kasteel Arcen.

Brug

Boven de hardstenen poortomlijsting zitten twee (dichtgezette) sleuven in de gevel. Deze zijn, gelet op het gebruik van klezoren in de koppenlagen aan weerszijde van de sleuven, onderdeel van het oorspronkelijke plan. Het betreft de sleuven waarin de zogenaamde balanspriemen bij het ophalen van de oorspronkelijke ophaalbrug, wegvielen. Bij de sleuven zien we dat deze aan de bovenzijde plaatselijk ietwat verbreden. Dit houdt mogelijk verband met het ijzerwerk van de ophaalkettingen waarmee de priemen aan de val (het brugdek) waren bevestigd. Inpandig zijn op de verdieping van de toren de opgemetselde bekistingen waar de priemen bij het ophalen invielen, nog aanwezig. In de onderdoorgang van de poorttoren is in de zuidelijke gevel, links van de poort een smalle nis zichtbaar. Deze loopt door tot op de verdieping. De exacte functie van de nis is onbekend. Vermoedelijk houdt deze smalle nis verband tot de oorspronkelijke ophaalbrug. Gelet op de opzet van een verdikking van het muurwerk op de verdieping en de hoogte van de plaatsing van een eiken latei ter afsluiting van de nis, is het zeer goed aannemelijk dat deze nis een contrabalans voor de ophaalbrug huisveste, die middels een ketting en katrollen met de brug was verbonden.

Het poortgebouw is vandaag de dag toegankelijk via een bakstenen boogbrug. Deze is niet oorspronkelijk, maar maakt vermoedelijk deel uit van de werkzaamheden rond 1680. Hierbij is de oorspronkelijke ophaalbrug verwijderd. Dat het hier om een volledig nieuwe brug gaat, blijkt uit het gegeven dat er geen relatie is tussen de hoogte van de oorspronkelijke val

(uitgaande van de hoogte van de poort en de balanspriemenopzet van de brug) en de ritmiek van de bogen. Typologisch gezien is de brug over de buitengracht ook gelijk aan de brug over de binnengracht. Hiervan is bekend dat ze in 1681-1683 is aangelegd.

Vooroorlogse foto's van de brug laten zien dat de oorspronkelijke opzet afwijkt van de huidige situatie. In de huidige situatie is de centrale boog beduidend hoger. De centrale boog was voorheen in hoogte gelijk aan de overige vier bogen. Bovendien had deze centrale boog een afwijkende opzet, waarbij de rondboog niet doorliep tot onder de waterlijn, maar de aanzet van de boog ongeveer een halve meter boven het grachtpeil zat. Deze opzet doet sterk vermoeden dat er oorspronkelijk een ophaalbrug halverwege de overspanning heeft gestaan. Wanneer deze is verdwenen, is onbekend. Op de kadastrale minuutkaart van 1811-1832 wordt de brug in ieder geval al als één doorlopende structuur weergegeven. Bij een grootschalige restauratie-ingreep in de jaren tachtig, is de opzet van de centrale boog gewijzigd en is het bouwspoor dat inzicht geeft in de vroegere opzet, verdwenen.

Hondenhokken

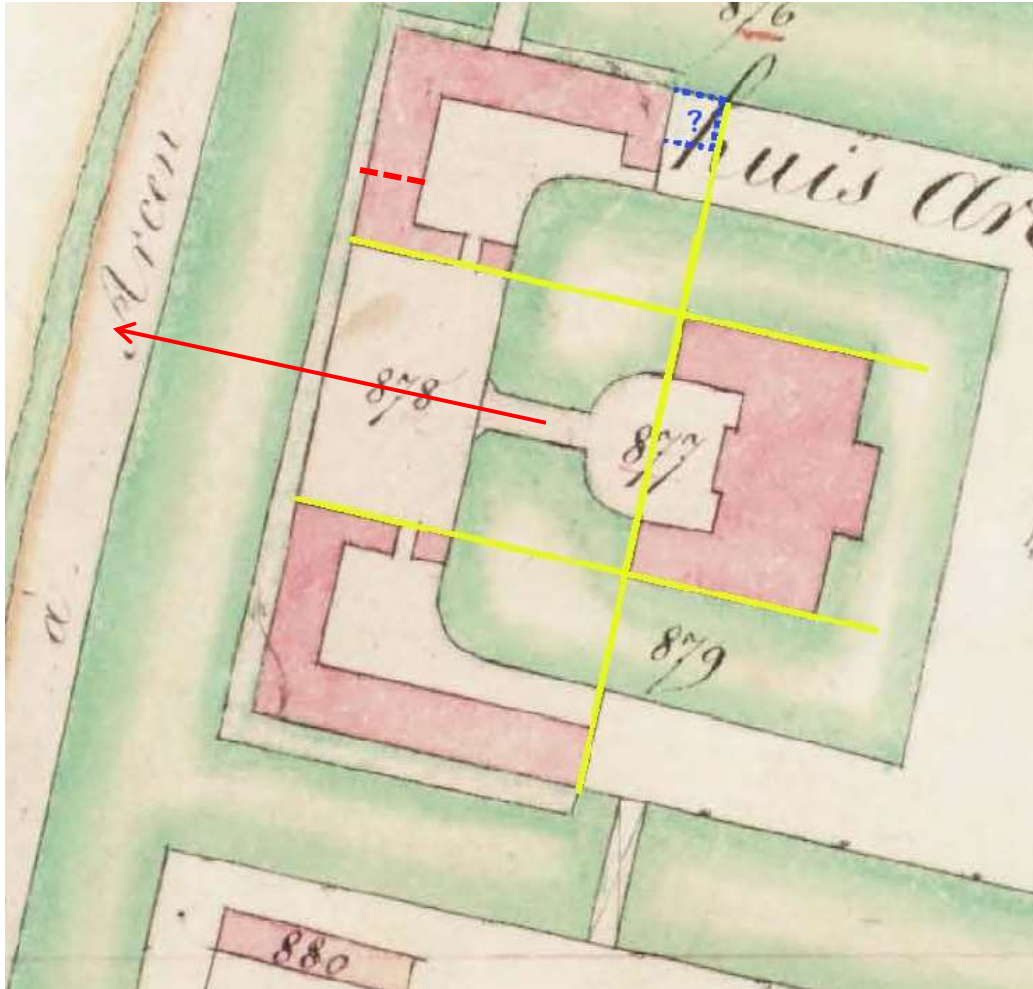
Uit enkele oude foto's kunnen we herleiden dat er tegen de oostgevel van de zuidwestelijke vleugel twee hondenhokken hebben gezeten. Wanneer deze zijn geplaatst, is onbekend. Ze bevinden zich ter plekke van de voormalige smalle dwarsvleugel. Dit betekent dat ze pas na de sloop van deze dwarsvleugel, in de loop van de negentiende eeuw kunnen zijn aangelegd. Helaas geven kadastrale hulpkaarten hierover geen uitsluitsel: tot de jaren 1980 worden de dwarsvleugels namelijk nog ingetekend, terwijl uit beeldmateriaal blijkt dat ze dan al lang verdwenen zijn. De opgemetselde en gepleisterde hondenhokken staken door de muur. Een bestaande toestandtekening uit 1985 laat zien dat er inpandig sprake was van een opzet met opkamer. Dit betekent dat de hokken in de lage kelderstructuur waren opgenomen. Aan de buitenzijde lag een hondenren, bestaande uit een lage bakstenen muur (koud tegen de gevel), met daarop een smeedijzeren hekwerk.

Herbestemming in 1986

Het kasteel met haar bijgebouwen wordt in 1976 aangekocht door Stichting het Limburgs Landschap. De stichting laat architectenbureau Pouderoyen, Cremers & Velthuis te Nijmegen een begroting en restauratieplan opstellen voor zowel kasteel, als voorburcht, koetshuis en tiendschuur. De voorburcht krijgt een nieuwe horecabestemming en gaat dienen als kantoorgebouw, receptie, opslagruimte en toonzaal. Hierbij worden zowel aan de gevels als in de structuur meerdere aanpassingen uitgevoerd en ontstaat het huidige beeld. Bij deze ingreep is het aantal gevelopeningen aan de courzijde aanzienlijk uitgebreid.

Bijlagen:

Ruimtelijk samenhangende structuur kasteel en bijgebouwen



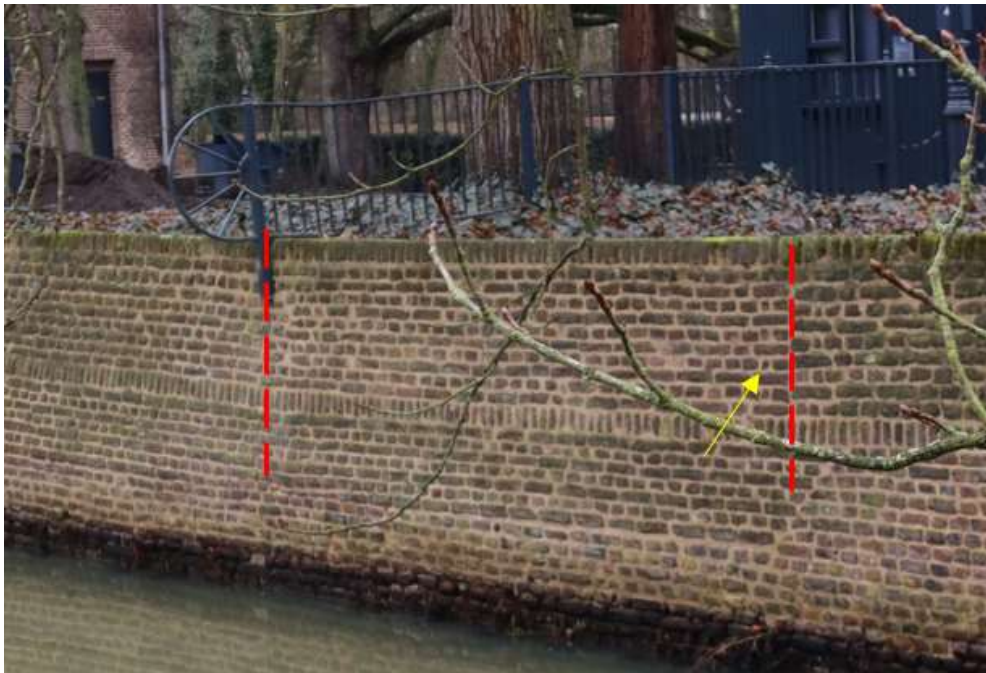
Kadastrale minuutplan, met in geel de aanduiding van de relatie tussen kasteel en bijgebouwen. De rode pijl geeft de zichtas vanaf het kasteel, over de grachtbrug, de symmetrische voorhof en de gracht, richting de Maas weer. De rode stippellijn geeft de locatie van de oorspronkelijke kopgevel van de zuidwestelijke vleugel aan. De blauwe stippellijn geeft de mogelijke locatie van een (verdwenen) uitbreiding van de noordoost vleugel aan. Wat duidelijk opvalt, is hoe smal de doorgangen in de twee dwarsvleugels zijn.



Projectie kadastrale minuutkaart op een recente luchtfoto.

De projectie toont niet alleen de locatie van de verdwenen noordwestelijke vleugel van het kasteel, maar ook de verdwenen dwarsvleugels bij de bijgebouwen.

Sporen van de dwarsvleugel



Detail van de kademuur tegenover de zuidwestelijke vleugel. De twee rode stippellijnen geven de duidelijk aanwezige verticale bouwnaden aan. De gele pijl wijst de kolom met klezoren aan. De sporen lijken verband te houden met de verdwenen dwarsvleugel van de voorburcht.



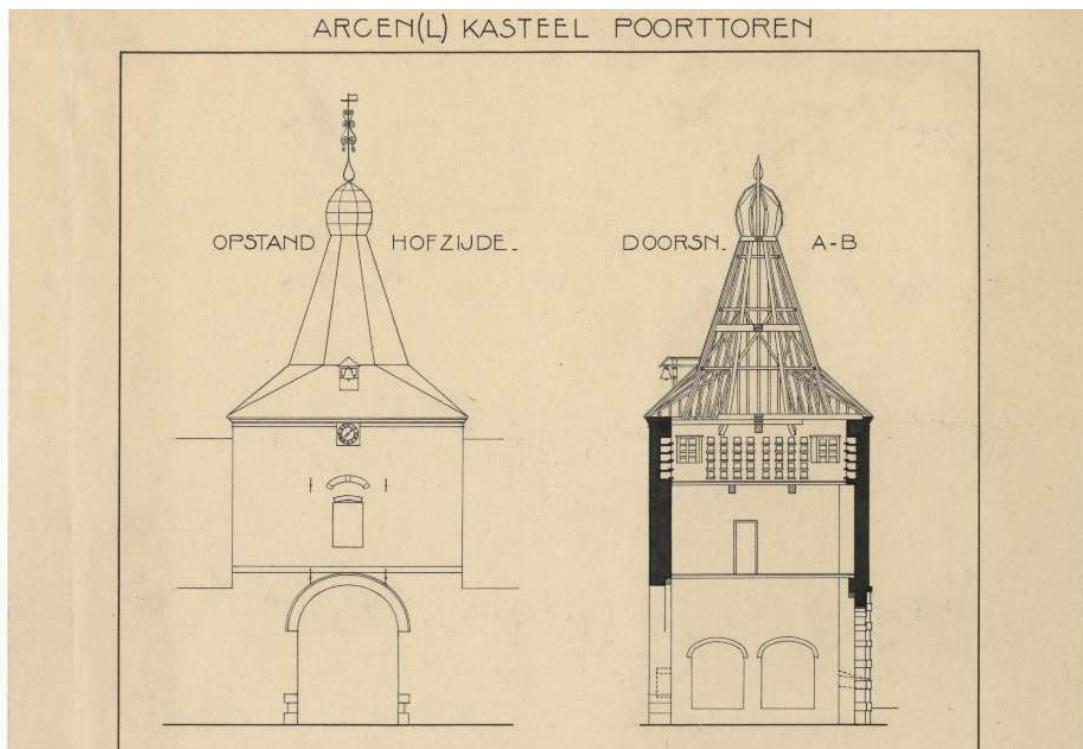
Het zuidelijke deel van de oostgevel van de zuidwest vleugel. Hierop zijn twee aparte sporen van dakaanhechtingen zichtbaar (rode en gele stippellijn). In hoeverre deze sporen een verband houden tot de verdwenen dwarsvleugel, is onduidelijk. Met name de gele lijn lijkt een relatie te hebben met de oorspronkelijke opzet.

Spanten volume uit 1653



Spanten in de noordelijke zolderruimte van de zuidwestvleugel, waarbij het zoldergebint is opgezet met een tussenbalk.

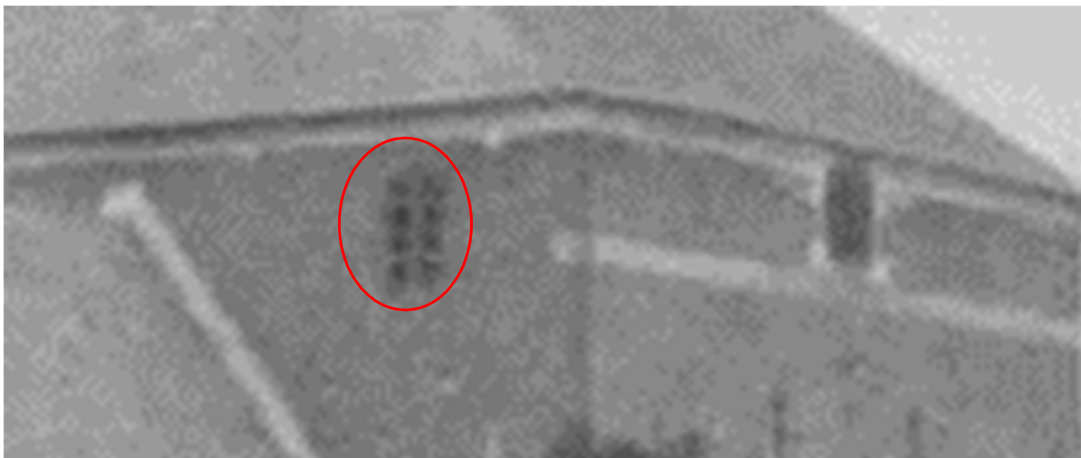
Duivenzolder



Tekening van de toren, 1926. Het aantal duivenhokken is indicatief en komt niet overeen met het aantal dat op de foto uit dat jaar te zien is.

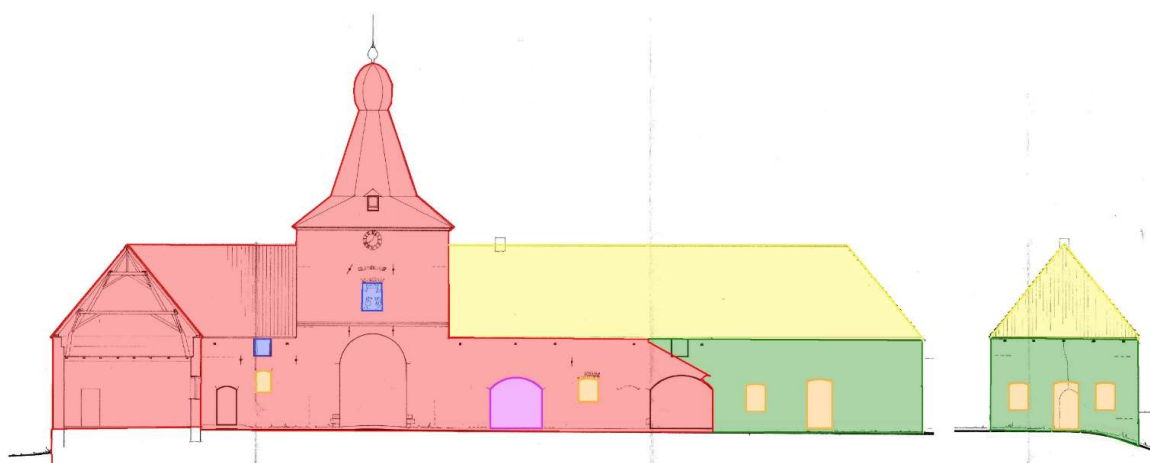
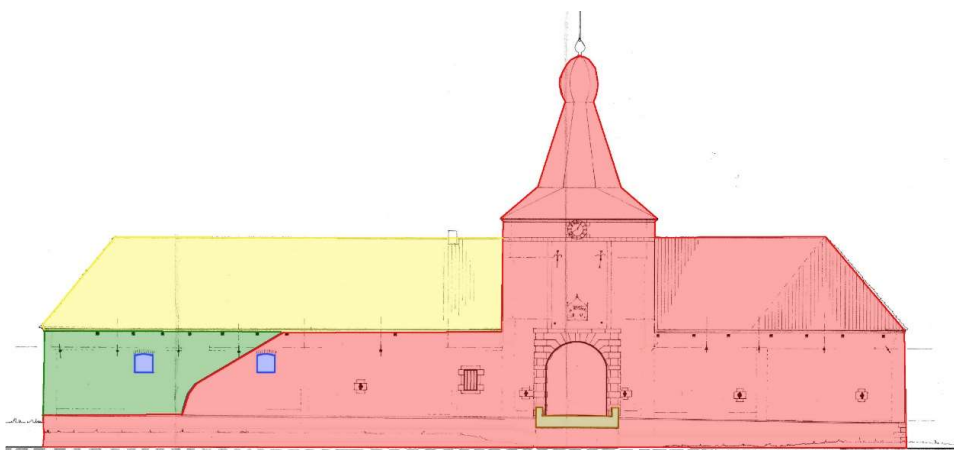


De duivenzolder in de poorttoren, 1926. Langs alle wanden stonden rekken opgesteld.



Detail van een foto uit 1914. We zien hier de bakstenen rasters aan de oostzijde van de toren (

Gelaagdheid huidige structuur volume



1653



1926-1940



Circa 1680



1949-1958



Achttiende eeuw (herbouw)



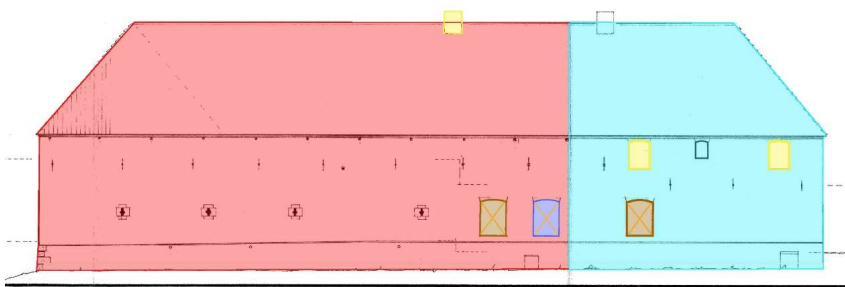
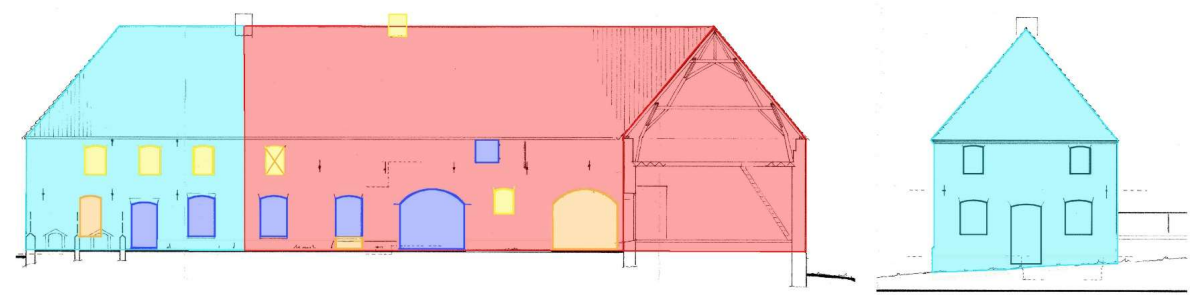
1955-1985



1876-1900



1986 en later



---	1653	---	1926-1940
---	Circa 1680	---	1949-1958
---	Achttiende eeuw (herbouw)	---	1955-1985
---	1876-1900	---	1986 en later

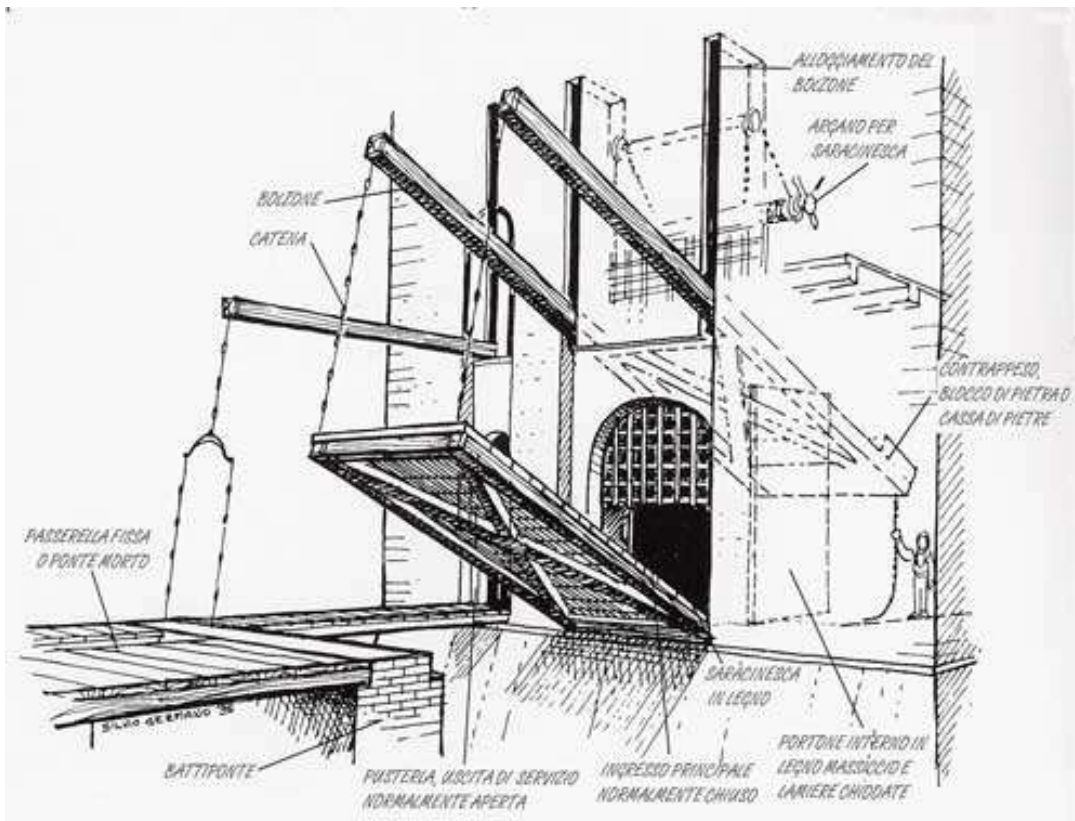
De brug



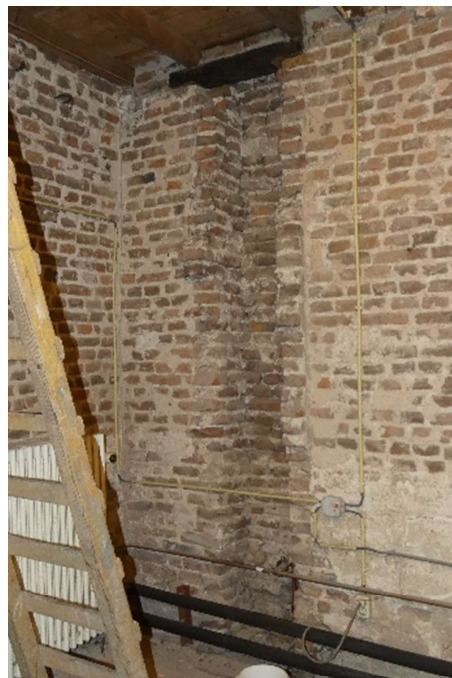
De twee sleuven van de ophaalbrug zijn duidelijk herkenbaar en worden aan de bovenzijde afgesloten door een mergelstenen cordonlijst.



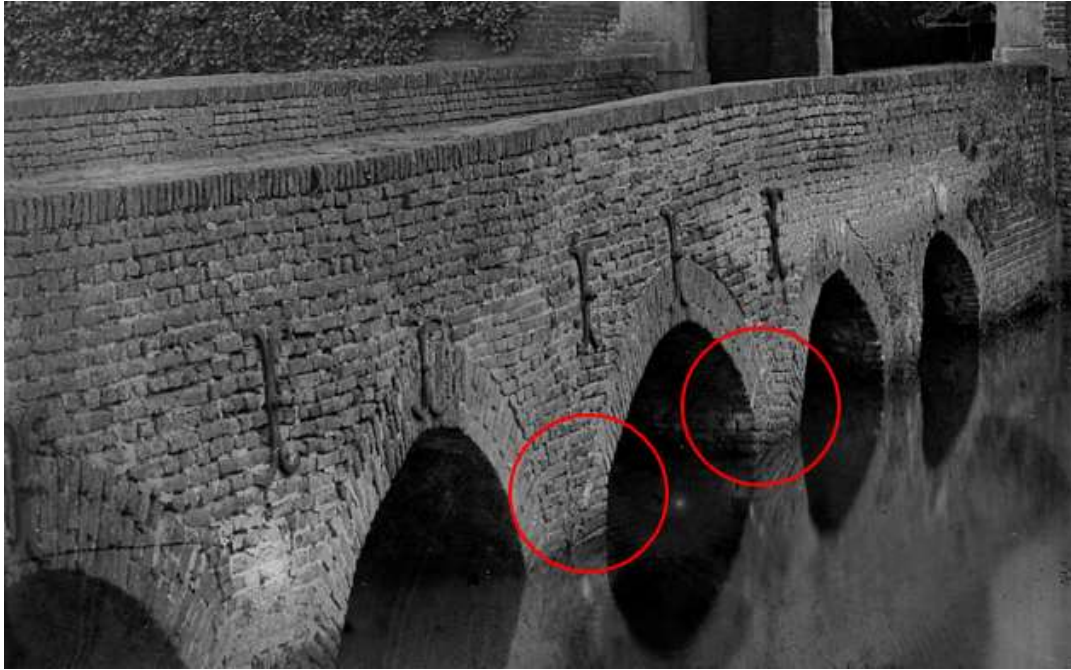
De bakstenen ombouwen op de verdieping van de toren, waarin de oorspronkelijke balanspielen vielen.



Tekening van het functioneren van een ophaalbrug



De nis, links van de poort in de zuidgevel. Vermoedelijk houdt deze verband tot de voormalige ophaalbrug. Op de verdieping zien we dat het metselwerk aan weerszijde van de nis naar uitkraagde.



Detail van de brug op een foto uit 1911. De centrale boog is hier even hoog als de overige vier exemplaren. Daar waar de vier uiterste rondbogen doorlopen tot onder de waterlijn, zit de aanzet van de centrale boog een halve meter boven het waterpeil. Vermoedelijk was de laat-zeventiende-eeuwse brug voorzien van een halverwege geplaatste ophaalbrug.

Hondenhokken



De negentiende-eeuwse hondenhokken op een foto uit 1986. Op deze foto is duidelijk zichtbaar hoe de hokken tot diep in het volume doorlopen.

Verdwenen gevelsteen

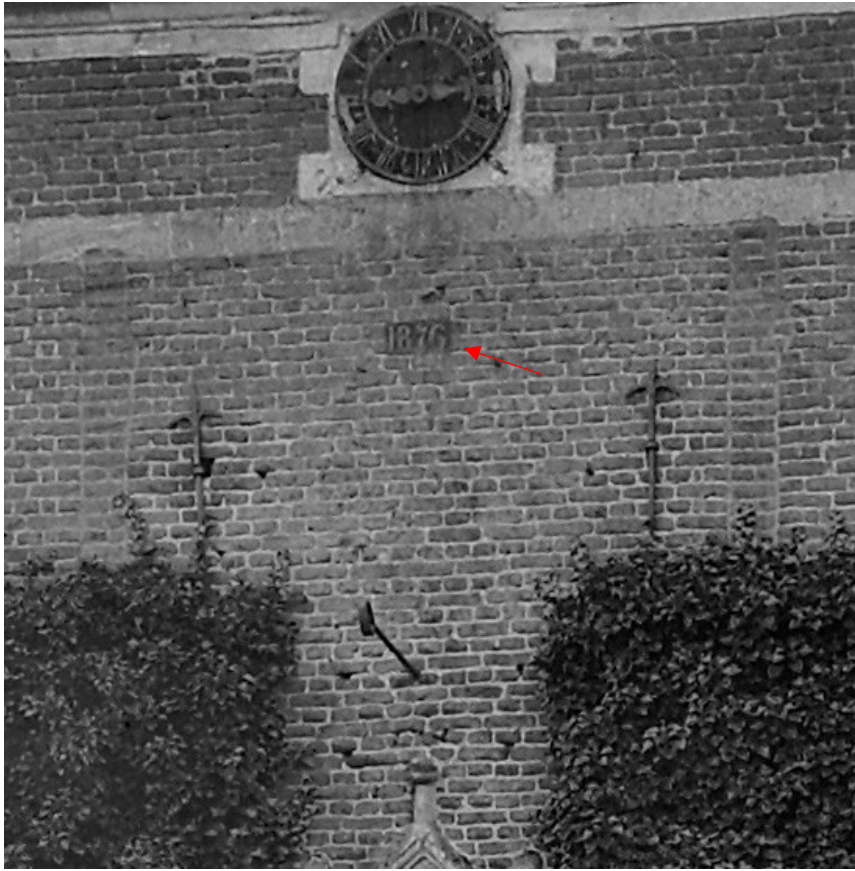


Foto uit 1911, onder de wijzerplaat zat een gevelsteen met het jaartal 1876, verwijzend naar een verbouwing onder Levin Wolff Metternich.

TIENDSCHUUR KASTEEL ARCEN

In 2021-2022 heeft Res nova Monumenten, in opdracht van Stichting het Limburgs Landschap, bouwhistorische onderzoeken uitgevoerd naar de verschillende volumes die deel uitmaken van het kasteelcomplex Arcen. Dit heeft geresulteerd in een vijftal gedetailleerde rapporten waarin de huidige verschijningsvorm is beschreven en (aan de hand van bouwsporen, archieven en vergelijkingen met andere kastelen) de ontwikkelingsgeschiedenis in kaart is gebracht. Dit heeft geleid tot een aantal belangrijke bevindingen die een andere blik werpen op de historie van het complex. In deze samenvatting worden de belangrijkste resultaten uit het onderzoek naar de tiendschuur belicht. Voor een meer diepgaande analyse wordt verwezen naar het bouwhistorisch rapport: Res nova Monumenten, *Tiendschuur en Inaborg, kasteel Arcen, bouw- en architectuurhistorisch onderzoek met waardenstelling Lingsforterweg 26 te Arcen*, Echt 2022.

Foutief bouwjaar en foutieve functie

In de tot op heden voor handen zijnde literatuur over kasteel Arcen wordt aangegeven dat het L-vormige bijgebouw op de zuidwestelijke hoek van het noordelijke eiland is gebouwd in 1763 en dat het in gebruik was als oranjerie. Datering en functie zijn gebaseerd op een vermelding in het kasteelarchief. In dat jaar wordt een oude oranjerie gesloopt en een nieuwe gebouwd. Deze hypothese is in de redengevende beschrijving van het rijksmonument wel al genuanceerd, waarbij men ervanuit gaat dat het hoofdvolume dateert uit het eind van de 17^e of begin 18^e eeuw en de oranjerie later is gebouwd. Uit het bouwhistorisch onderzoek is gebleken dat de oorsprong van het volume is terug te voeren tot het laatste kwart van de achttiende eeuw en dat er nooit een oranjerie in het volume heeft gezeten. Dat er in dit gebouw nooit een oranjerie heeft gezeten, wordt onderstreept door het door Stichting In Arcadië uitgevoerd cultuurhistorisch onderzoek.

Totaalconcept

De belangrijkste conclusie uit het bouwhistorisch onderzoek naar het kasteel, is dat het niet in fasen is gebouwd over een periode van ruim 80 jaar, maar dat de bouw heeft plaatsgevonden in één fase, in de periode 1661-circa 1680. Uit het cultuurhistorisch onderzoek is verder gebleken dat rond 1680 ook de buitenplaats als geheel haar voltooiing bereikt. De ruimtelijke structuur van drie omgrachte eilanden wordt gerealiseerd, de tuinen worden aangelegd en de Schans (met dijk voor de grachten) krijgt haar huidige rechtlijnige structuur. Ten behoeve van de aanleg van de grachten en de dijk met nieuwe weg, dient de oude watermolen te worden gesloopt en de nieuwe molen te worden gebouwd (1677). Ten oosten worden de doolhoven en de maliebaan aangelegd, de binnengracht wordt voorzien van kademuuren en de binnenbrug en vermoedelijk wordt dan ook de Inaborg al gebouwd.

Het gehele noordelijke eiland is vanuit één totaalconcept gebouwd, waarbij sprake is van een duidelijke spiegelas. Het U-vormige kasteel had een symmetrische opzet. Het koetshuis en de voorburcht vormde elkaars tegenhanger. Hierbij werd de voorburcht, die al in 1653,

vóórdat het totaalconcept werd uitgedacht, is gebouwd, uitgebreid. Het spel van de spiegelas werd ook buiten het noordelijke eiland voortgezet, waarbij de tiendschuur (1713) en de voormalige oranjerie (1763, waarbij bekend is dat er al een voorloper was) elkaars tegenpool vormden.

Behalve de symmetrie in de plaatsing en opstand van de verschillende volumes, is er nog een belangrijke aanwijzing waaruit blijkt dat er sprake was van een groots totaalconcept. De rooilijnen van het kasteel en de L-vormige volumes zijn nauw op elkaar afgestemd en liggen overal in elkaars verlengde. Alleen bij de oostelijke vleugel van de voorburcht ontbreekt deze. Er zijn echter duidelijke bouwsporen zichtbaar waaruit blijkt dat hier op een gegeven moment wijzigingen hebben plaatsgevonden.

Vanuit de gedachte van het totaalconcept en het gegeven dat niet alleen het kasteel, maar de buitenplaats als geheel rond 1680 haar voltooiing nadert, kan met een hoge mate van zekerheid worden gesteld dat het koetshuis ook rond deze periode is gebouwd. Een laat-zeventiende-eeuwse datering wordt ook ondersteund door het formaat van de toegepaste baksteen. De bakstenen hebben een zeer regelmatig formaat. Ze zijn iets kleiner dan de stenen die zijn gebruikt bij de in 1653 gebouwde voorburcht. De stenen in het kasteel zijn groter van formaat en tonen ook meer variatie. Dit kan echter worden verklaard uit het gegeven dat hier vrijwel zeker gebruik is gemaakt van de stenen die afkomstig zijn van het in 1646 verwoeste kasteel (gebouwd in 1511); blijkt ook uit het gegeven dat hetzelfde formaat is aangetroffen in het fundament van de voorloper van het huidige kasteel.

Oorspronkelijke opzet

De huidige verschijningsvorm van het koetshuis is niet conform de oorspronkelijke situatie. Door een grote brand in 1917, de gedeeltelijke herbouw van de verwoeste zuidoostvleugel met schildersatelier in 1925 en een herbestemming in de jaren tachtig en de bouw van de oranjerie op de kelders van het verwoeste vleugeldeel, zijn er in de loop van de tijd diverse wijzigingen doorgevoerd. De kadastrale minuutkaart uit 1811-1832 laat de oorspronkelijke hoofdopzet zien. Het meest opvallend, is dat er nog een kleinere, derde vleugel is geweest. Deze liep door tot aan de kademuur. Ook bij de voorburcht zien we een dergelijke vleugel. Hoe deze vleugels eruit hebben gezien en wanneer ze zijn verwijderd, is onbekend. Er zijn geen sporen van aanhechting bij het hoofdvolume zichtbaar. Doordat de kademuur van de binnengracht ter plaatse van dit volume in de loop van de tijd is gerestaureerd/herbouwd, zijn eventuele bouwsporen verdwenen. Bij de voorburcht zijn echter wel nog enkele sporen aanwezig. Bij de zuidwestelijke vleugel zien we de aanhechting van enkele dakschilden en bij de kademuur zijn twee verticale bouwnaden herkenbaar. Op de minuutkaart zien we dat beide volumes waren voorzien van een vrij smalle doorgang (zo'n 2,5 meter). Dit lijkt erg smal om als doorgang voor een koets te dienen. Mogelijk kan archeologisch onderzoek meer inzicht geven in de specifieke opzet. De vleugels omkaderde niet alleen de zichtas tussen het kasteel en de Maas, maar zorgde ook voor een fysieke scheiding tussen kasteel en economiegebouwen.

Functies in het gebouw

Van kasteel Arcen is een drietal inventarissen bewaard gebleven, gedateerd, 1767, 1776 en 1806. Alleen in de beschrijving van 1806 vinden we informatie over het koetshuis. Dit is een zeer waardevolle bron omdat het laat zien dat dit bijgebouw multifunctioneel was.

Noordelijke woningen

Op basis van de beschrijving kunnen we vaststellen dat de vier noordelijke traveeën van de noordwestelijke vleugel in gebruik waren als verblijf voor inwonend personeel en bezoek. Op de begane grond was sprake van één open verzamelruimte, waar zich een oven, enkele banken en een tafel stond. Op de verdieping lagen acht kamers: een zadel- en spijkerkamer, een logeerkamer, een kamer voor de bediende, een kamer voor de kok, twee kamers voor ene heer Leersch, een opslagkamer voor ene heer Hendel en een slaapkamer (voor de heer Hendel?). De grote ruimte op de begane grond heeft nadien nog als stal gediend en is in de jaren tachtig opgedeeld in meerdere vertrekken. Op de verdieping heeft de kleinschalige structuur plaatsgemaakt voor een opzet met één grote ruimte. Tekeningen uit 1985 laten zien dat er op dat moment nog een tweetal van de oorspronkelijke kamers aanwezig was en dat er ook nog sporen waren van de verdere kamerstructuur: centrale gang met aan weerszijde vier kamers. De functie van dit volumedeel vertaalt zich aan het exterieur aan de opzet van de kopgevel en de vensters bij beide langsgevels op de verdieping.

De kamers op de verdieping waren toegankelijk via de nog bestaande trapopgang achter de deur met bovengelegen oeil-de-boeuf (ovaal venster). De rijk gesneden trap die hier was geplaatst, is verwijderd in de jaren tachtig en vervangen door het huidige exemplaar. Op de overloop zaten voorheen twee dozen (toiletten). Deze waren deels in de muurdikte opgenomen en zijn ingetekend op de bestaande situatie van 1985. Aan het exterieur was de locatie herkenbaar aan de kleine ventilatiesleuven en op een foto die is genomen tijdens de werkzaamheden in de jaren tachtig, zien we de dozen nog hangen.

De noordwestelijke vleugel heeft nog de oorspronkelijke eikenhouten spanten (de moerbalken zijn vervangen). Deze zijn opgezet als gestapeld spant met een zolder-, vliering- en nokgebint. Oorspronkelijk lag er boven het woongedeelte een balklaag op de moerbalken en omvatte de zoldering de volledige kap. In de jaren tachtig is de zoldering verplaatst en ligt de balklaag op de dekbalk van het zoldergebint. Deze opzet is over de gehele vleugel doorgetrokken. Of het zuidelijke deel van de vleugel oorspronkelijk een balklaag heeft gehad op de moerbalk, is onbekend.

Koetshuis en paardenstal

Op basis van de specifieke beschrijving kunnen we vaststellen dat het zuidelijke deel van de noordwestelijke vleugel van oorsprong in gebruik was als remise oftewel koetshuis. Deze was vijf traveeën breed, waarbij de centrale travee, daar waar de poortopening zit, iets breder is dan de overige. Na 1806 is de noordelijke travee herbestemd en werden hier nog een aantal kamers afgeschoten en werd in de remise een aantal paardenstallen ondergebracht. De

bestaande toestandtekening uit 1985 laat iets bijzonders zien. In het vertrek naast de trapopgang is de ruimte ingetekend met een kruisgewelf. Dit gewelf is in 1986 weggebroken. Bij de werkzaamheden in de jaren tachtig is de gehele balklaag in de vleugel vervangen. Bekend is dat hierbij een oude grenen moerbalklaag is verwijderd en vervangen door de huidige balken in Oregon pine. Dat er grenen balken zaten, is belangrijk, omdat alle overige moerbalken en spanten in niet alleen het koetshuis, maar ook het kasteel, de voorburcht en de tiendschuur in eiken zijn uitgevoerd. De grenen balken zijn dan ook een latere toevoeging. Gelet op het gegeven dat er in 1985 nog in één deel sprake was van kruisgewelven, kunnen we met een hoge mate van zekerheid concluderen dat de gehele remise van kruisgewelven was voorzien. Een dergelijke constructie komt vaker voor bij remises en sluit ook aan op de status die kasteelheren aan hun wagenpark toekenden.

De stallen voor de tuigpaarden bevond zich oorspronkelijk in de westelijke travee van de zuidwestelijke vleugel. Dit is de locatie waar nu de toiletten zijn gehuisvest: poorten van de stallen en de remise grensde aan elkaar.

Rokerij en opslagkelder

De zuidwestelijke travee wijkt in opzet af van de overige traveeën. Er is hier sprake van een opkamer met kelder. De huidige ontsluiting van de onder tongewelf geplaatste kelder is niet oorspronkelijk. Deze zat voorheen in de oostelijke muur en was toegankelijk vanuit de paardenstallen. De doorgang is in de kelder nog duidelijk herkenbaar. De opkamer is opgedeeld in twee ruimtes. Beide zijn voorzien van een kruisgewelf. Wat hierbij opvalt, is dat de oostelijke ruimte twee gewelven telt, gescheiden door een rommelig opgezette gordelboog. Ten westen van deze boog zit een onregelmatig kruisgewelf. Uit de bestaande toestandtekening blijkt dat hier een oven stond opgesteld. De ruimte wordt op dat moment aangeduid als 'rokerij'. Hier werd dus vlees of vis gerookt. Dat hier een stookplaats stond opgesteld, blijkt ook uit oude foto's waarop de schoorsteen op de zuidwestelijke nokhoek zichtbaar is. Of dit altijd een rokerij is geweest, is onbekend. De ruimte lijkt in ieder geval te klein om als smidse te hebben gediend.

Brouwerij en kelder

Zowel in de inventarislijst uit 1806 als in de aanwijzende tafels, horende bij de kadastrale minuutkaart van 1811-1832, wordt gesproken over een brouwerij of *Brauhaus*. Uit de beschrijving uit 1806 kunnen we herleiden dat er sprake was van één beslagkuip, één versleten bierketel en enkele attributen. Gelet op de lage waarde waren de ketels van hout. Het lijkt er dus sterk op dat de brouwerij aan het begin van de negentiende eeuw niet meer in gebruik was. De brouwerij bevond zich ter plekke van de grote poort in de oostvleugel. Hoe de indeling van de brouwerij eruit zag en of de huidige muur die de grote zaal scheidt van de hal met trappenhuis, oorspronkelijk is, is onbekend. Oude foto's laten zien dat er vóór de herbouw in 1925 sprake was van een verbinding vanuit de traphal naar de ten oosten gelegen kelder (zie hierna). De locatie van de doorgang is nog herkenbaar en ook de keldertrap is nog aanwezig. Uit de locatie van de aantrede kunnen we opmaken dat de trap nog zeker anderhalve meter door moet hebben gelopen om op maaiveldniveau uit te

komen. Deze opzet doet vermoeden dat de traphal pas in een later stadium is afgeschoten (echter al vóór 1925) en dat de trap oorspronkelijk uitkwam in de brouwerij. We kunnen hieruit concluderen dat de kelder (ten minste ten dele) een relatie tot de brouwerij onderhield.

Bovengenoemde kelder bevindt zich onder de in de jaren tachtig gebouwde orangerie. Daar waar de bovenliggende bouwlagen in 1916 door de brand volledig waren verwoest, is de kelder in zijn geheel gaaf behouden gebleven. De kelder staat altijd onder water op het peil van de grachten. In 2022 zijn de kelders leeggepompt in het kader van het bouwhistorisch onderzoek. De grote kelder is zes traveeën breed en twee beuken diep. Halverwege staat een rij zware kolommen. De kelder wordt overspannen door kruisgewelven, gescheiden door gordelbogen en hebben een hoogte van 230 centimeter. De bakstenen zijn in formaat identiek aan de stenen boven het maaiveld. Aan de noord- en oostzijde zit een aantal (voormalige) kleine vensteropeningen. De muren van de kelders zijn tot ongeveer 1,5 meter voorzien van een voorblad, uitgevoerd in gele IJsselsteentjes. Dergelijke stenen liggen ook overal op de vloer. In deze vloer loopt per beuk een goot die aan de westzijde ontwatert op een put. Over de IJsselsteentjes op de muren zit een oude pleisterlaag. Deze is door het continu aanwezige water zwart verkleurd. De hard gebakken, kleine IJsselstenen lijken te zijn toegepast bij wijze van waterkering. Opvallend is dat deze tot de jaren tachtig ook een meerdere ruimtes in het souterrain van het kasteel zaten. Het gebruik van IJsselsteentjes in de zeventiende (en achttiende) eeuw in Limburg is atypisch. Ze moeten vanuit het noorden zijn geïmporteerd. Gelet op de handelsroute over de Maas, is dit uiteraard niet onwaarschijnlijk.

Wat de exacte functie van de kelder is geweest, is onbekend. Ze zal ongetwijfeld hebben gediend voor de opslag van bijvoorbeeld vaten van de brouwerij. De ruimte is echter erg groot om alleen in verband met de brouwerij te kunnen worden gebracht. Het is aannemelijk dat ze een meer algemene (koele) opslagfunctie had. In de zuidoostelijke hoek staat een hoge, oorspronkelijke waterbak, opgetrokken in IJsselsteentjes (drie bladen, in diverse verbanden opgemetseld). In de noordoostelijke hoek is ter breedte van twee traveeën, een afgeschoten ruimte gelegen. Deze ruimte diende als koeling. Dit blijkt onder andere uit de opzet van de deur en deuromlijsting met opvallend brede sponning. Het is niet ondenkbaar dat hier ijs werd opgeslagen (dicht bij het kasteel), dat afkomstig was uit de ijskelder die nabij de doolhoven is gelegen.

Drie woonhuizen

Het meest oostelijke gedeelte van de zuidoostelijke vleugel, boven de hiervoor genoemde kelder, was tot 1916 sprake van een bakstenen opbouw met een vrij gesloten opzet. De enige weergave die we van het verdwenen volume hebben, is een tweetal foto's uit het begin van de vorige eeuw. Hierop zien we dat het verdwenen volume in hoofdopzet een voortzetting van de nog bestaande bouw was. Dit volumedeel had een duidelijke opzet in drie onderdelen, elk gelijk aan elkaar. Elk deel was twee traveeën breed en werd gescheiden door een inpandige muur, met centraal geplaatste deuropening (er was dus wel sprake van enige verbinding). Aan de courzijde zien we dat elk van de drie delen op de begane grond een opzet had met een deur en aan weerszijde een venster. Op de verdieping zat per onderdeel één enkel venster. De oostelijke kopgevel had een opzet met

centraal geplaatste deur en aan weerszijde een venster en op de verdieping een tweetal kleine vensters. Aan de hand van de inventaris uit 1806 kunnen we opmaken dat in dit deel van het pand drie aparte woningen waren gelegen voor de jachtopzichter, de tuinman en de koetsier. Of de verdieping ook nog deel uitmaakte van deze woonverblijven, of dat ze in gebruik waren als opslag, is onbekend.

De oranjerie

Geen oranjerie in het L-vormige bijgebouw

Wat al meteen opvalt in de inventarislijst uit 1806, is dat er niet wordt gesproken over een oranjerie in het L-vormige volume. De hypothese over een oranjerie in dit bijgebouw is deels ontstaan door vermeldingen in het archief, waarbij werd gesproken over de bouw van een oranjerie in 1763, gekoppeld aan de karakteristieke opzet van de zuidgevel, waarbij sprake is van een repeterend karakter van spaarvelden onder rondboog. Nu is er nog een zevental spaarvelden behouden, maar aan de hand van bouwsporen en oude tekeningen weten we dat er oorspronkelijk twaalf spaarvelden zijn geweest. Uit de resultaten van zowel het cultuur- als het bouwhistorisch onderzoek kan een functie als oranjerie vanwege verschillende redenen worden ontkracht. Een oranjerie dient aan de noord- (en oost)zijde, de 'koude' gevelzijden waarop niet of weinig zon staat, zoveel mogelijk gesloten zijn. Bekend is dat deze zijden van de oranjerieën vaak van binnenuit nog verder werden geïsoleerd in de wintermaanden. In de huidige opzet heeft de noordzijde juist een zeer open karakter en ook op de oude foto's is al te zien dat in de noord- en oostgevel niet alleen meerdere deuren en vensters, maar ook al grote poorten zaten.

Bij oranjerieën was de zuidgevel het belangrijkste. In deze gevel zouden niet alleen grote vensters moeten hebben gezeten om zonlicht binnen te laten, maar ook grote doorgangen om de kuipplanten naar buiten te rijden. Bij het bijgebouw van kasteel Arcen is de ruimte tussen de gevel en de gracht echter te beperkt om functioneel bruikbaar te zijn en bovendien ligt het maaiveld van de grachttoever lager dan het vloerpeil van het volume en voor een helling om dit hoogteverschil te overbruggen is geen ruimte. Ook zijn er nergens sporen zichtbaar dat de spaarvelden gevelopeningen hebben bevat (of dat de gehele spaarvelden open zijn): de stenen zijn identiek aan de pilasters en zijn ook in verband met de pilasters gemetseld. Een andere aanwijzing waaruit blijkt dat er altijd sprake is geweest van een gesloten opzet van de zuidgevel, is dat er geen relatie is tussen de ritmiek van de spaarvelden en de inpandige structuur, noch in het verdwenen gedeelte, noch in het nog bestaande gedeelte. Alle binnenmuren sluiten ter plekke van de spaarvelden aan op de zuidgevel. Het is dus fysiek onmogelijk geweest dat de spaarvelden oorspronkelijk een open opzet hadden. Op basis van deze fysieke sporen kunnen we vaststellen dat de blinde spaarvelden primair een esthetische functie hadden. Als we deze opzet koppelen aan ruimtelijke samenhang met het kasteel, in het bijzonder de relatie tussen de kopgevel van kasteel en bijgebouw, dan is er vanuit de zuidelijke tuineilanden gezien sprake van één bakstenen gevelbeeld dat wordt gekenmerkt door de karakteristieke opzet van repeterende spaarvelden/arcadenissen.

Oranjerie op het middeneiland

De verwijzing naar de oranjerie in de archiefstukken uit 1762-1765 hebben betrekking op een volume op het middeneiland. Op de kadastrale minuutkaart van 1811-1832 is op dit middeneiland een groot, langwerpig volume zichtbaar met een oppervlak van zo'n 24 bij 6 meter. Dat er in 1763 wel een oranjerie is gebouwd, blijkt uit de archiefstukken. Dit volume was zuiver op het zuiden gericht. Daar waar de beide volumes op het voorplein elkaars pendant vormen en de centrale as met daarin het kasteel benadrukken, wordt dit symmetrisch concept bij de bouw van de oranjerie op het middeneiland nog verder versterkt: het vormt de ruimtelijke tegenhanger van de in 1713 gebouwde tiendschuur. Aangezien er duidelijk wordt gesproken over de sloop van een bestaande oranjerie en de bouw van een nieuw exemplaar, is het, uitgaande van het totaalconcept, zeer aannemelijk dat de oorspronkelijke oranjerie op dezelfde locatie stond.

Uit het kadastraal dossier kan worden herleid dat de oranjerie in 1907 is gesloopt. Het had dan al enige tijd geen functie meer als oranjerie: in 1869 werden *'36 schoone Oranje & Citroenen Bomen van eene uitzonderlijk lengte en omvang'* te koop aangeboden. Opdrachtgever voor de sloop was Levin Wolff Metternich. Met een deel van de vrijgekomen bakstenen liet hij het huidige Rozenhuisje bouwen. De bakstenen hebben een achttiende-eeuws formaat, maar aan de opzet van de hoekaansluitingen en opzet van de dagkanten van de gevelopeningen kan worden herleid dat het nog aanwezige volume geen relict is van de oude oranjerie. Dat de bouw werd uitgevoerd onder Wolff Metternich blijkt nog uit het windvaantje met daarin een wolf uitgesneden. Een dergelijke windvaan heeft ook op het kasteel gezeten, ter herinnering aan de herbouw van het noordelijke gedeelte.

De contour van de oorspronkelijke oranjerie is vandaag de dag nog herkenbaar aan de lage muur die meteen ten westen van het Rozenhuisje is gebouwd. Deze jonge muur is opgetrokken op de noordelijke en westelijke fundamenten van de oranjerie.

August Deusser en het atelier

In 1916 wordt de oostelijke vleugel van het bijgebouw grotendeels verwoest door brand. Een jaar na de brand, wordt het kasteel gekocht door de gerenommeerde Duitse kunstschilder Friedrich August Deusser. In 1925 laat hij de oostvleugel van het bijgebouw deels herbouwen. Aan de courzijde is de overgang tussen het oude en nieuwe werk nog duidelijk herkenbaar aan een verticale bouwnaad. De meest oostelijke traveeën worden bij het plan niet herbouwd. De kelder, die de brand heeft doorstaan, blijft in ruïneuze staat behouden. In het herbouwde deel wordt op de begane grond een nieuw koetshuis ingericht. Hierbij wordt de voormalige poortopening gereconstrueerd. In de oostelijke travee plaatste Deusser de opgang naar de verdieping. Hier werd een rijk uitgevoerde, historiserende bordestrap geplaatst en werd een oude paneeldeur hergebruikt. De verdieping ging dienstdoen als het nieuwe schildersatelier. De hoge, lichte ruimte wordt overspannen door een drietal ranke, atypische spanten, waarbij geen traditionele makelaars en trekplaten zijn gebruikt, maar een elegante trekstangconstructie. Het atelier wordt aan de noordzijde van een grote Vlaamse gevel met veelruits schuifvenster voorzien. In de zuidgevel wordt een drietal oeil-de-boeufvensters toegevoegd. Al met al toont Deusser in de wijze waarop hij de werkzaamheden aanpakt, dat hij respect heeft voor de anciënniteit van de locatie en dat hij

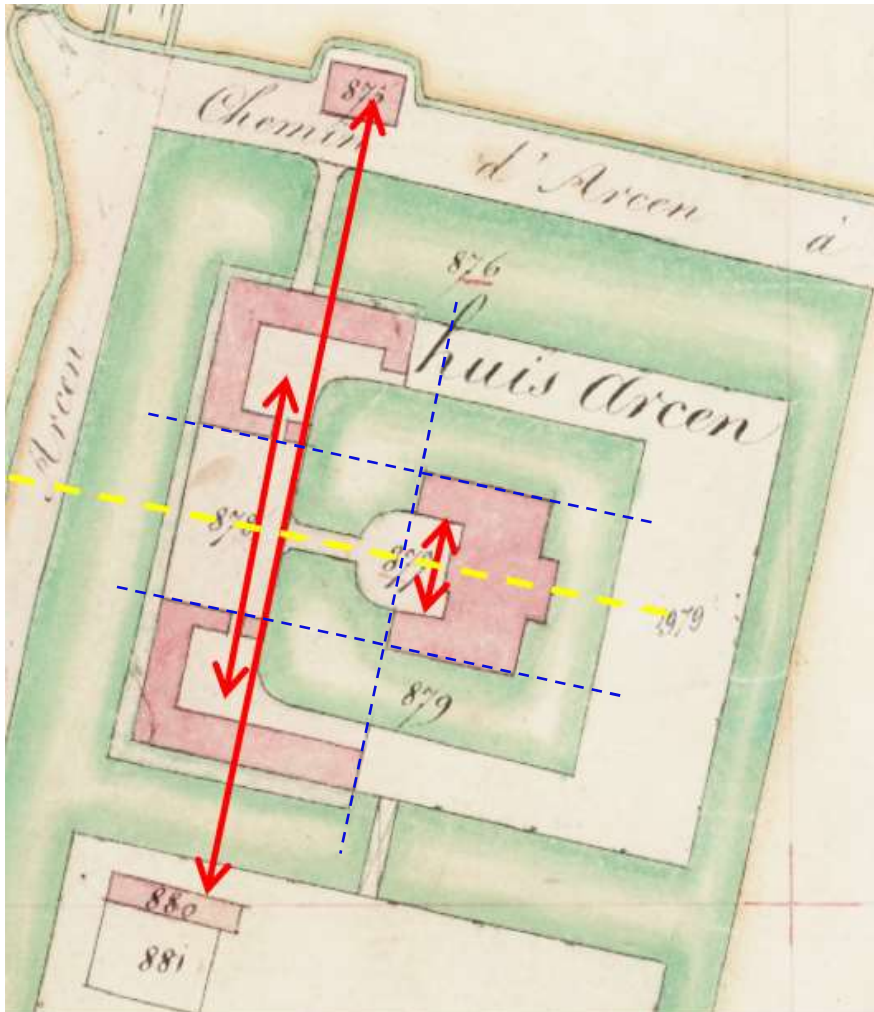
nieuwe toevoegingen dan wel uitvoert in een historiserende stijl, dan wel gebruik maakt van hergebruikt materiaal. Een soortgelijk gevoel voor de geschiedenis van het kasteel en zijn kennis van de architectuurhistorie toonde hij bij de plaatsing van de nieuwe vensters in het kasteel (type kruiskozijn, conform de 17^e -eeuwse situatie) en op de wijze waarop hij het kasteel in zijn schilderijen presenteerde (oorspronkelijke U-vormige hoofdropzet).

Herbestemming in 1986

Het kasteel met haar bijgebouwen wordt in 1976 aangekocht door Stichting het Limburgs Landschap. De stichting laat architectenbureau Pouderoyen, Cremers & Velthuijzen te Nijmegen een begroting en restauratieplan opstellen voor zowel kasteel, als voorburcht, koetshuis en tiendschuur. Het koetshuis krijgt een nieuwe horecabestemming. Hierbij worden zowel aan de gevels als in de structuur meerdere aanpassingen uitgevoerd en ontstaat het huidige beeld. Het basement van de nog behouden kelders worden hersteld en hier bovenop wordt de huidige oranjerie gebouwd. Of de keuze voor de plaatsing van een oranjerie voortkomt uit de in de jaren tachtig heersende hypothese dat hier een oranjerie heeft gezeten, is onbekend.

Bijlagen:

Ruimtelijk samenhangende structuur kasteel en bijgebouwen



Kadastrale minuutkaart kasteel Arcen, 1811-1832. Hierop is duidelijk het symmetrische totaalconcept zichtbaar. Er is sprake van een spiegelas (gele stippellijn). De plattegrond van het kasteel is gespiegeld, maar ook de volumes op het voorplan vormen elkaars spiegelbeeld. Tot slot kunnen ook de tiendschuur en de voormalige orangerie als elkaars ruimtelijke tegenpool worden beschouwd. De blauwe stippellijnen laten zien hoe de rooilijnen van kasteel en koetshuis op elkaar waren afgestemd en hoe de voorburch is uitgebreid om aan dit totaalplan te voldoen. Het is zeer aannemelijk dat ten oosten van de noordoostvleugel nog een volumedeel heeft gezeten om het totaalplan te completeren.

Het koetshuisvolume had nog een derde, noordelijke vleugel.

Oorspronkelijke opzet hoofdvolume



De oudste (en enige) foto van de zuidoostelijke vleugel in haar oorspronkelijke opzet, 1914. De noordgevel is nagenoeg volledig begroeid met klimop. Hierdoor is het niet mogelijk om een gedetailleerd inzicht in de oorspronkelijke opzet te krijgen. Op basis van deze foto, in combinatie met de bouwsporen (in de jaren tachtig) kan worden geconcludeerd dat het zeer onwaarschijnlijk is dat er ooit een orangerie in deze vleugel heeft gezeten.



Luchtfoto uit 1920. Hierop is zichtbaar dat de ritmiek van de blinde spaarvelden over de gehele gevel doorliep. Verder zien we dat het verdwenen volume was opgedeeld in drie, volumediepe vertrekken.



Voormalige orangerie op het middeneiland



In 1986 zijn bovenop de oude funderingen de noordelijke en westelijke muur als tuinmuur opnieuw opgetrokken, waardoor de locatie van de orangerie weer deels beleefbaar is. Deze beleefbaarheid wordt echter deels weer verstoord door het verzonken tuindeel en de opzet van de huidige pergola voor de klimrozen. De gele stippellijn geeft de locatie van de voormalige zuidelijke gevel weer.

TIENDSCHUUR KASTEEL ARCEN

In 2021-2022 heeft Res nova Monumenten, in opdracht van Stichting het Limburgs Landschap, bouwhistorische onderzoeken uitgevoerd naar de verschillende volumes die deel uitmaken van het kasteelcomplex Arcen. Dit heeft geresulteerd in een vijftal gedetailleerde rapporten waarin de huidige verschijningsvorm is beschreven en (aan de hand van bouwsporen, archieven en vergelijkingen met andere kastelen) de ontwikkelingsgeschiedenis in kaart is gebracht. Dit heeft geleid tot een aantal belangrijke bevindingen die een andere blik werpen op de historie van het complex. In deze samenvatting worden de belangrijkste resultaten uit het onderzoek naar de tiendschuur belicht. Voor een meer diepgaande analyse wordt verwezen naar het bouwhistorisch rapport: *Res nova Monumenten, Tiendschuur en Inaborg, kasteel Arcen, bouw- en architectuurhistorisch onderzoek met waardenstelling Lingsforterweg 26 te Arcen*, Echt 2022.

Een tiendschuur

Een tiendschuur dienden ter opslag van de zogenaamde tienden. Het tiendrecht was een zakelijk recht waarbij een evenredig deel, meestal een tiende, werd geheven op de opbrengsten die werden voortgebracht op de gronden waarover men de rechten bezat. Het tiendrecht kon zowel betrekking hebben op gewassen als op bijvoorbeeld vee. Om de opbrengsten uit deze tiendrechten op te slaan, werden vaak aparte schuren opgericht. Tienden speelden een belangrijke rol in de inkomsten van landheren. Reiner van Gelder kocht in 1512, in dezelfde tijd als hij Huys den Kamp, de voorloper van het huidige kasteel, laat bouwen, het kerkpatronaat van Arcen met het bijbehorende tienrecht. Waar de oorspronkelijke tiendschuur heeft gestaan, is echter onbekend.

Bouwjaar 1713

De jaarankers op de zuidgevel laten duidelijk zien wanneer de huidige tiendschuur is gebouwd: 1713. Dit betekent dat de tiendschuur is gebouwd door Adolph Reiner van Gelder en Maria Barbara Beatrix van der Recke. Tot 1713 ligt Arcen nog in het oude land van Gelre, in het Gelders Overkwartier. Arcen bleef na de Tachtigjarige Oorlog Spaans, al werd het Overkwartier met regelmaat door Staatse troepen veroverd. Het ondertekenen van de Vrede van Utrecht in 1713 betekende een einde aan de Spaanse successieoorlog. Het gebied dat het Overkwartier vormde, werd verdeeld over de Republiek, Oostenrijk en Pruisen. Arcen werd hierbij Pruisisch. Dat in het jaar waarop de vrede werd ondertekend, men een grote schuur buiten de veilige contour van de grachten optrok, toont het vertrouwen dat van Gelder had in een stabiele toekomst. Deze uiting van vertrouwen in de nieuwe situatie blijkt ook uit het portret van keizer Friedrich Wilhelm I van Pruisen (1688-1740) dat Adolp Reiner Van Gelder bij de herinrichting van het kasteel liet plaatsen in de boezem van de stookplaats van het salet (de primaire kamer van het kasteel).

De gehanteerde baksteen is wat betreft formaat en regelmaat en vanwege het gebruik van klezoren op de hoeken en langs de poorten in ieder geval kenmerkend voor de vroege achttiende eeuw.

Totaalconcept

De belangrijkste conclusie dat uit de verschillende bouwhistorische onderzoeken aan het licht is gekomen, is dat het kasteel in één fase in de periode 1661-circa 1680 is gebouwd en dat er sprake was van één alomvattend totaalplan dat niet alleen het kasteel, maar ook de bijgebouwen op het noordelijke eiland omvatte, evenals de gehele landschappelijke aanleg van de buitenplaats. Dit plan is opgesteld in opdracht van kasteelheer Johan Godfried van Gelder, zoon van Marcelis van Gelder, en diens echtgenote Maria Constantia van Pallandt. Zij zijn pas na de voltooiing van de voorburcht eigenaar van kasteel Arcen geworden. Het gehele noordelijke eiland is vanuit één totaalconcept gebouwd, waarbij sprake is van een duidelijke spiegelas. Het U-vormige kasteel had een symmetrische opzet. Het koetshuis en de voorburcht vormde elkaars tegenhanger. Hierbij werd de voorburcht, die al in 1653, vóórdat het totaalconcept werd uitgedacht, is gebouwd, uitgebreid. Het spel van de spiegelas werd ook buiten het noordelijke eiland voortgezet, waarbij de tiendschuur (1713) en de voormalige oranjerie elkaars tegenpool vormden. Van de oranjerie is bekend dat er in 1763 een nieuw gebouw ter vervanging van een bestaand volume werd opgetrokken. Of er ook al een voorloper was van de tiendschuur op deze locatie, of dat men in 1713 op het concept van het totaalplan met spiegelas heeft voortgeborduurd, is onbekend.

Structuur

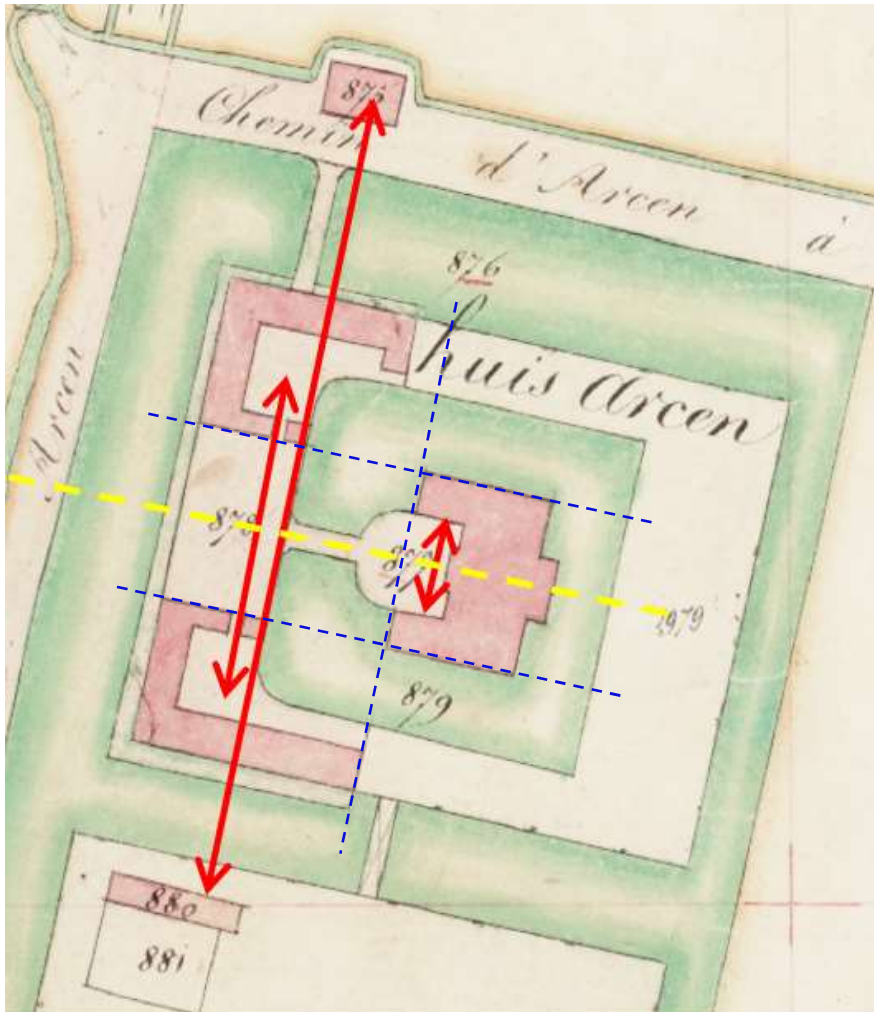
Als we kijken naar de karakteristiek van zeventiende- en achttiende-eeuwse tiendschuren in de regio, dan kunnen we concluderen dat de schuur van kasteel Arcen met haar vijf travéeën vrij bescheiden van omvang is. Bij de historische voorbeelden zien we een opzet met ofwel dwarsdelen (poorten in de zijgevels) ofwel langsdelen (poorten in de kopgevel). Bij kasteel Arcen is sprake van een langsdeelschuur, in het bijzonder een zijlangsdeelschuur. Bij een dergelijke schuur ligt de deel pal langs een van de langsegevels. Een dergelijke opzet houdt vrijwel altijd verband tot de structuur van de inpandige constructie. Meestal zien we bij dergelijke schuren een gebintconstructie, bestaande uit een brede middenbeuk en twee smallere zijbeuken, waarbij de nuance kan worden gemaakt dat bij zijlangsdelen er sprake kan zijn van een verschil in breedte tussen de zijbeuken (de deel ligt dan in een bredere zijbeuk, de smallere zijbeuk is dan vaak in gebruik als stal). De opzet van de gevels is in ieder geval onlosmakelijk verbonden met de door de constructie bepaalde plattegrond. Het bijzondere aan kasteel Arcen, is dat er geen sprake is van een driebeukige opzet, maar van een tweebeukige structuur. De ruimte wordt overspannen door zeer zware moerbalken met een lengte van ruim 11 meter. Hierop staat een gestapeld gebint met zolder-, vliering- en nokgebint. De moerbalk wordt halverwege de ruimte ondersteund door een oorspronkelijke standvink. Een regelmatig oplopende gekraaste telmerknnummering (van I t/m VIII) laat zien dat de constructie oorspronkelijk is.

Typologisch gezien hebben we hier te maken met een zeldzame, eikenhouten constructie die atypisch is voor dergelijke tiendschuren.

De schuur is sinds de bouw nauwelijks veranderd. Van oorsprong was ze wel gedekt met leien en was er geen sprake van een rondgaande knik in de dakschilden. Inpandig zijn de twee oostelijke traveeën middels een houten wandconstructie afgesloten. Doordat deze scheiding niet doorloopt tot in de nok, is de oorspronkelijke open opzet nog goed beleefbaar.

Bijlagen:

Ruimtelijk samenhangende structuur kasteel en bijgebouwen



Kadastrale minuutkaart kasteel Arcen, 1811-1832. Hierop is duidelijk het symmetrische totaalconcept zichtbaar. Er is sprake van een spiegelas (gele stippellijn). De plattegrond van het kasteel is gespiegeld, maar ook de volumes op het voorplan vormen elkaars spiegelbeeld. Tot slot kunnen ook de tiendschuur en de voormalige orangerie als elkaars ruimtelijke tegenpool worden beschouwd. De blauwe stippellijnen laten zien hoe de rooilijnen van kasteel en koetshuis op elkaar waren afgestemd en hoe de voorburch is uitgebreid om aan dit totaalplan te voldoen. Het is zeer aannemelijk dat ten oosten van de noordoostvleugel nog een volumedeel heeft gezeten om het totaalplan te completeren.

INABORG KASTEEL ARCEN

In 2021-2022 heeft Res nova Monumenten, in opdracht van Stichting het Limburgs Landschap, bouwhistorische onderzoeken uitgevoerd naar de verschillende volumes die deel uitmaken van het kasteelcomplex Arcen. Dit heeft geresulteerd in een vijftal gedetailleerde rapporten waarin de huidige verschijningsvorm is beschreven en (aan de hand van bouwsporen, archieven en vergelijkingen met andere kastelen) de ontwikkelingsgeschiedenis in kaart is gebracht. Dit heeft geleid tot een aantal belangrijke bevindingen die een andere blik werpen op de historie van het complex. In deze samenvatting worden de belangrijkste resultaten uit het onderzoek naar de Inaborg belicht. Voor een meer diepgaande analyse wordt verwezen naar het bouwhistorisch rapport: *Res nova Monumenten, Tiendschuur en Inaborg, kasteel Arcen, bouw- en architectuurhistorisch onderzoek met waardenstelling Lingsforterweg 26 te Arcen, Echt 2022*.

Een ruïne

De Inaborg was aan het begin van deze eeuw niet meer dan een ruïne. Slecht de fundering, enkele muurfragmenten (van de drie noordelijke gevelvlakken) en de natuurstenen trede vóór de entree waren nog behouden. Het verval was al aan het begin van de vorige eeuw ingezet, maar is pas na de oorlog in een snel temp verergerd.

In 2009 werd het theehuisje op basis van een spaarzaam aantal voorhanden zijnde foto's, met behoud van de ruïneuze delen, gereconstrueerd. De opzet van het dak en kapconstructie, de nieuwe deuren en vensters wordt uitgevoerd in een achttiende-eeuwse vormtaal (en detaillering) en ter plekke van de oorspronkelijke stookplaats wordt een van elders afkomstige achttiende-eeuwse mantel en boezem geplaatst. Op een aantal foto's uit de jaren veertig is te zien dat het huisje nog overeind stond en dat het was gepleisterd. Op basis van de specifieke opzet van het nog behouden metselwerk (in kruisverband, ook al is de muur dikker), de gedetailleerde hoekafwerkingen en uitgaande van de algehele bouwtraditie in de late zeventiende en vroege achttiende eeuw, is het met zekerheid dat de huidige verschijningsvorm met schoon metselwerk conform de oorspronkelijke situatie.

Typologie van een theehuisje

De karakterstieke opzet van het exterieur, de aanwezigheid van een stookplaats en de prominente locatie binnen het kasteeldomein als geheel, laten zien dat het theehuisje binnen de aanleg een rol heeft gespeeld als pronkvolume. De oudste Nederlandse voorbeelden van tuinpaviljoens dateren uit de tweede helft van de zestiende eeuw. Deze paviljoens werden veelal veelal met hout- en latconstructies uitgevoerd, welke met groen werden begroeid. Deze groene 'kabinetten', een karakteristiek Nederlands fenomeen, werden vaak met een koepeldak afgedekt, waaruit de benaming 'tuinkoepel' is ontstond. Deze hoofdopzet, bestaande uit een volume onder koepel, bleef in de zeventiende en achttiende eeuw bepalend voor de verdere ontwikkeling van de tuinkoepels. In het huidige Limburg zien we dat, onder internationale invloed van onder andere Duitsland en België al in

de zestiende eeuw stenen paviljoens werden toegepast. De oudere voorbeelden waren vooral opgenomen in tuinmuren, maar in de loop van de zeventiende eeuw werden ze steeds vaker als solitair object geplaatst. In eerste instantie gebeurde dit nog in een duidelijk verband met de (classicistische) tuinaanleg, waarbij het paviljoen een kruispunt van paden of lanen markeert, op een (handmatig opgeworpen) heuveltje staat, of fungeert als blikvanger aan het eind van een zichtlijn. Later zien we echter dat de koepel zich steeds meer naar de periferie of zelfs in een vooruitgeschoven post buiten de tuinaanleg verplaatst. De locatie van het theehuis van kasteel Arcen past binnen deze tendens: ze ligt buiten de primaire parkaanleg van de drie omgrachte eilanden en vormt het eindpunt van een lange zichtas, die een voortzetting vormt van de Kasteellaan, de oorspronkelijke zuidelijke hoofdontsluiting van het kasteel.

Onderdeel van een totaalplan

De exacte ontstaansgeschiedenis van het theehuisje, dat de naam Inaborg draagt, is onbekend. Het toponiem 'Ina' verwijst vermoedelijk naar een van de kasteeldames. Dit kunnen Catharina van Pallandt (1575-1620) zijn of Anna Maria Albertina van Gelder (1705-1782). Typologisch gezien ligt een bouw rond 1600 niet zeer voor de hand. Bovendien is de plaatsing van een theehuis tijdens de Tachtigjarige Oorlog, buiten de veiligheid van de buitengracht en vóór de realisatie van een totaalontwerp van de buitenplaats, niet zeer aannemelijk. Anna Maria Albertina van Gelder is de dochter van Adolph Reiner van Gelder en Maria Barbara Beatrix van der Recke, welke naast de bouw van de tiendschuur ook de herinrichting van het kasteelinterieur hebben doorgevoerd. Typologisch en stilistisch gezien is het zeer goed mogelijk dat het theehuisje in het begin van de achttiende eeuw is gebouwd. Toch zijn er, uitgaande van de ontwikkelingen op het landgoed als geheel aanwijzingen dat het huisje mogelijk al rond 1680 is ontstaan en de naam Inaborg pas later heeft verworven.

Uit zowel de overige bouwhistorische onderzoeken als uit het door Stichting In Arcadië uitgevoerde cultuurhistorisch onderzoek naar de buitenplaats als geheel, is gebleken dat het kasteelcomplex in de periode 1661-circa 1685 is ontstaan. Het systeem van de drie omgrachte kasteleilanden is rond 1680 voltooid en de twee zuidelijke eilanden worden ingericht. Deze grote ruimtelijke ontwikkeling heeft ertoe geleid dat het huidige tracé van het westelijke dijklichaam met daarop de Schans wordt aangelegd. Vanwege de ligging van de nieuwe westelijke grachtarm en de Schans, dient de vijftiende-eeuwse watermolen te worden gesloopt en wordt de huidige watermolen gebouwd (1677). In 1681-1682 worden de kademuren en de brug over de binnengracht voltooid en in 1683 worden de twee doolhoven ten oosten van het kasteel aangelegd. Rond dezelfde periode wordt nabij de doolhoven een maliebaan gerealiseerd (nu nog als structuur herkenbaar). Omstreeks 1680 wordt ook het koetshuis gebouwd en wordt de al bestaande voorburcht uitgebreid om de symmetrische opzet van het kasteelcomplex te vervolmaken. Al met is de buitenplaats rond 1685 in hoofdopzet voltooid. Vermoedelijk was ook dan al sprake van een orangerie op het middeneiland (deze werd in 1763 gesloopt en vervangen door een nieuw, in 1907 gedemonteerd exemplaar). Ter spiegelbeeld van de orangerie werd in 1713 de tiendschuur gebouwd. Ook daar is het niet uit te sluiten dat er voorheen al een schuur heeft gestaan (het kasteel had namelijk al in de vroege zestiende eeuw tiendrecht).

Er zijn meerdere ruimtelijke aspecten waaruit blijkt dat ook het theehuisje onderdeel van deze grootschalige laat-zeventiende-eeuwse ontwikkeling is geweest.

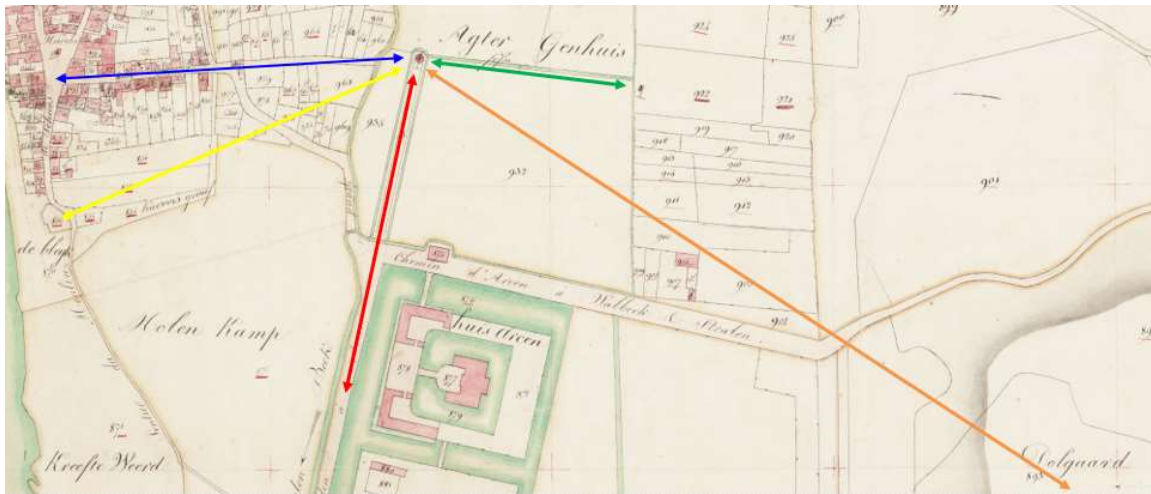
Zichtlijnen

De locatie van een tuinpriël was nooit willekeurig, maar nam altijd een belangrijke positie in, in de aanleg van een landgoed. Zichtlijnen spelen een belangrijke rol, in de laat-zeventiende-eeuwse parkaanleg. Ook vanaf de Inaborg is sprake van een aantal (deels verdwenen) zichtlijnen waaruit blijkt dat de locatie vanuit een totaalconcept is bepaald. De meest prominente as is ook nu nog beleefbaar. Het paviljoen ligt op een ruime afstand van de hoofdwegen. Ze ligt aan het eind van een lange laan die aan weerszijde wordt begeleid door een gracht. Deze loopt in een haarspeldbocht achterlangs het theehuisje. De zichtlijn loopt ver door in zuidelijke richting: het priël is al vanaf de rond 1670-1680, langs de nieuwe omgrachte eilanden aangelegde Schans en Kasteellaan te zien. Een andere zichtlijn verbindt het centrum van Arcen (het Raadhuisplein) met het theehuisje. Deze is door de latere verdichting van de bebouwing niet meer zo duidelijk aanwezig, maar de kadastrale minuutkaart van 1811-1832 laat niet alleen de zichtlijn duidelijk zien, maar ook dat tussen de dorpskern en de Inaborg een nagenoeg aaneengesloten ensemble tuinpercelen was gelegen. Deze waren eigendom van de dorpingen. Of dit bijzonder grondgebruik door de kasteelheer werd opgelegd, is onbekend. Het vormde in ieder geval een bijzondere ruimtelijke overgang tussen het park en de dorpsbebouwing.

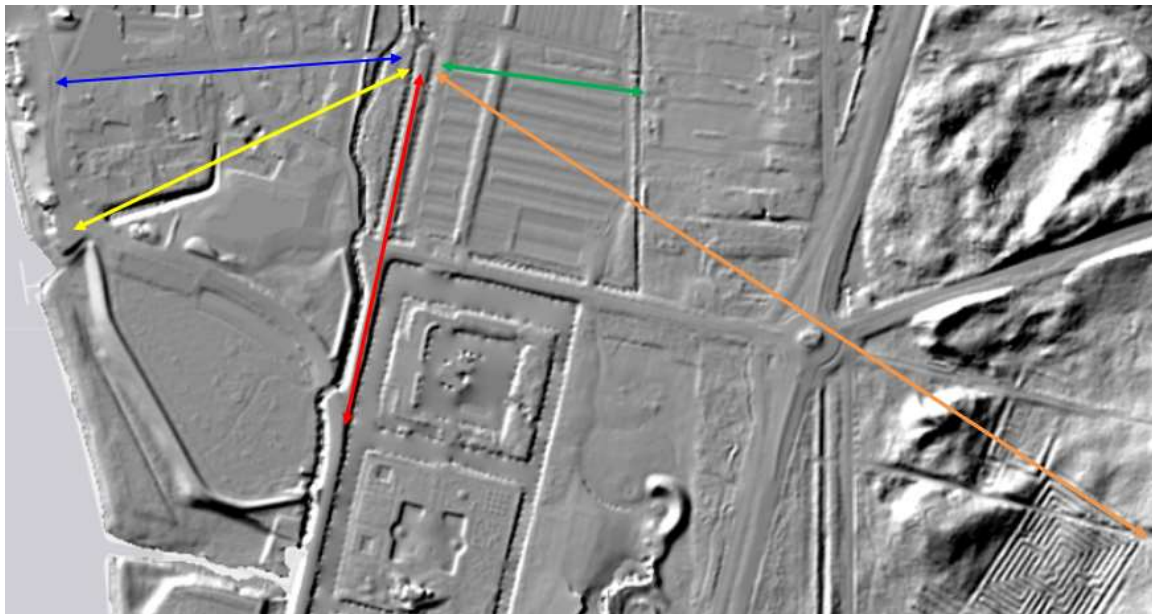
Haaks op de zuidwestelijke gevel (met venster) van het theehuisje liep een zichtlijn richting de Maas. Deze zichtas liep over de particuliere tuinen en de graaf en kwam uit op de schanstoren. Ook naar het oosten lag een zichtlijn die eindigde op een klein volume. De kadastrale minuutkaart laat zien dat dit volume aan het begin van de negentiende eeuw geen deel uitmaakt van het kasteelcomplex. De opvallende solitaire positie van dit kleinschalige volume, gelegen nabij een scherpe bocht in het grachtenstelsel, met een duidelijke zichtrelatie met de Inaborg, doet vermoeden dat het van oorsprong bij de aanleg hoorde: nog een tuinpaviljoen. Tot slot lijkt er ook een ruimtelijke relatie te zijn geweest tussen de Inaborg en het grote doolhof. Als we vanaf de noordwestelijke begrenzing van het grote doolhof een lijn doortrekken, dan komt deze uit op de zuidoostelijke gevel van de Inaborg. Of dit toeval is, is onbekend. Ook is het onbekend of de specifieke oriëntatie van het doolhof op enigerlei wijze is afgestemd op de zichtrelatie met de Inaborg. In dat geval betekent dit dat de Inaborg ouder moet zijn dan het in 1683 aangelegde doolhof.

Bijlagen:

(Zicht)assen vanaf en op de Inaborg



Kadastrale minuutkaart, 1811-1832.



AHN-kaart (AHN3 DTM hillshade) met daarop de (zicht)lijnen. Hierop is vooral de relatie tussen de Inaborg en het grote doolhof goed zichtbaar.

- ↔ Zichtlijn naar het zuiden over de laan, Kasteellaan en Schans.
- ↔ Zichtlijn over de Koestraat, tussen het centrum van Arcen en de Inaborg. Tussen de dorpskern en Inaborg lagen allemaal particuliere tuinen.
- ↔ (Zicht)lijn tussen de Inaborg en de Schanstoren. Deze lijn staat haaks op de zuidwestelijke gevel.
- ↔ (Zicht)lijn vanaf de zuidoostelijke gevel van de Inaborg, die exact langs de noordelijke begrenzing van het grote doolhof loopt.
- ↔ Zichtlijn naar het oosten, naar een klein volume in eigendom van een ander persoon (vermoedelijk oorspronkelijk onderdeel van de parkaanleg: prieel/paviljoen).

WIJMARSCHЕ WATERMOLEN ARCEN

In 2021-2022 heeft Res nova Monumenten, in opdracht van Stichting het Limburgs Landschap, bouwhistorische onderzoeken uitgevoerd naar de verschillende volumes die deel uitmaken van het kasteelcomplex Arcen. Dit heeft geresulteerd in een vijftal gedetailleerde rapporten waarin de huidige verschijningsvorm is beschreven en (aan de hand van bouwsporen, archieven en vergelijkingen met andere kastelen) de ontwikkelingsgeschiedenis in kaart is gebracht. Dit heeft geleid tot een aantal belangrijke bevindingen die een andere blik werpen op de historie van het complex. In deze samenvatting worden de belangrijkste resultaten uit het onderzoek naar de Wymarsche watermolen belicht. Voor een meer diepgaande analyse wordt verwezen naar het bouwhistorisch rapport: Res nova Monumenten, *Wijmarsche watermolen, bouw- en architectuurhistorisch onderzoek met waardenstelling Schans 20 te Arcen*, Echt 2022.

Een voorloper

In een archiefstuk uit 1498 wordt voor het eerst gesproken over een watermolen: *mijn haef bij de moelen, geheyten den hof op ten Kamp*. Het hof ten Kamp is vermoedelijk een (versterkte) boerenhoeve, gelegen ter plekke van het in 1511 gebouwde Huys den Kamp (zie verder de samenvatting van het bouwhistorisch onderzoek naar het kasteel). Er lag in dit gebied dus al een watermolen vóór de bouw van een kasteel. Het is bekend dat de huidige watermolen is gebouwd in 1677. Tijdens werkzaamheden in de jaren tachtig aan de negentiende-eeuwse kademuur van het achterwater van de watermolen, heeft men in de het oostelijke talud tussen de muur en de Schans een 1,7 meter dikke muur aangetroffen. Hierin zaten aan de westzijde van sporen van de locatie van het oude waterrad. Dit fragment bevindt zich tegenover het afwateringskanaal richting de Maas. Hoewel het niet met zekerheid is te stellen, is de sluis die meteen ten zuiden ligt vermoedelijk een relict van de oorspronkelijke watermolen. De in 1990-1991 gerestaureerde (en deels gereconstrueerde) sluis is de mogelijk de maal-of lossingsluis van de meteen ten zuiden gelegen oude molenvijver, die nu nog als kom herkenbaar is. Deze ten oosten en westen omwalde voormalige vijver werd gevoed door de Voortbeek.

Op enkele zeventiende-eeuwse kaarten wordt ook daadwerkelijk een watermolen ten zuidwesten van het kasteel weergegeven. Hoewel deze kaarten, de kaart van Van Langeren uit 1627 en van Blaue uit 1645, vrij globaal in opzet zijn, valt het op dat de beek meer naar het noorden, nabij de schanstoren, in de Maas afwaterde. Dit is dus beduidend meer naar het noorden dan de huidige monding van de beek. Het verloop van de hellingrand tussen de Wijmarsche molen en de schanstoren lijkt verband te houden tot de oude beekloop. Over de hellingrand van deze oude bedding loopt een wandelpad dat al op de minuutkaart wordt weergegeven als 'sentier du moulin', oftewel het Molenpad. Een aanwijzing waaruit met enige voorzichtigheid kan worden gesteld dat de monding oorspronkelijk, conform de tekening van Van Langeren, ietwat noordelijker lag, zien we in de AHN-kaart. Hierop zien we dat een deel van de uiterwaarden, liggend langs de noordoostelijke helling, ietwat lager is gelegen. Dit zou mogelijk de oorspronkelijke beekbedding kunnen zijn.

Bouw van een nieuwe watermolen

Het in 1511-1522 gebouwde kasteel Arcen wordt in 1646, in de nadagen van de Tachtigjarige Oorlog, door de Staatse troepen van Frederik Hendrik volledig verwoest. In 1653 wordt een begin gemaakt aan de herbouw. In eerste instantie met de bouw van de voorburcht in 1653, gevolgd door de nieuwbouw van het kasteel vanaf 1661. De bouw is voltooid rond 1680-1685. In 1682-1683 wordt de binnenbrug gemetseld en worden de kademuren opgetrokken. Ook de bouw van het koetshuis en de uitbreiding van de voorburcht zijn in deze periode te plaatsen. Behalve de bebouwing, wordt ook het landschap rondom het kasteel in de laatste decennia van de zeventiende eeuw ingrijpend gewijzigd. In 1682-1683 verschijnen diverse posten die verband houden tot de aanleg van de doolhoven en wordt de maliebaan aangelegd. Voor het verhaal van de watermolen is vooral de aanleg van de omgrachte eilanden van belang. In het cultuurhistorisch onderzoek dat is uitgevoerd door Stichting In Arcadië wordt aangegeven dat alles erop wijst dat deze structuur in 1680 al aanwezig is. De Schans maakt deel uit van de laat-zeventiende-eeuwse ontwikkeling. Aangezien deze is aangelegd als dijklichaam voor de westelijke grachtarm, is haar oorsprong onlosmakelijk te verbinden met de aanleg van de omgrachte eilanden. Het lijkt er sterk op dat de oorspronkelijke watermolen, waarvan resten in het talud van de Schans zijn aangetroffen en waarvan mogelijk nog meer fragmenten aanwezig zijn onder de weg, moest worden gesloopt voor de aanleg van het grachtenstelsel en de westelijke bedijking.

In 1677 dient Peter Pannekens zijn eindafrekening in voor de bouw van een nieuwe olie- en korenmolen. De voltooiing van de bouw vormt ook indirect bewijs dat de Schans op dat moment ook al is aangelegd en ook de structuur van de omgrachte eilanden dan al is voltooid.

De nieuwe watermolen wordt niet meer gevoed vanuit het zuiden (via de Lommerbroeklossing-Voortbeek), maar vanuit het noorden. Er zijn enkele aanwijzingen waaruit blijkt dat de Lingsforterbeek specifiek is aangelegd voor de aanvoer van de nieuwe watermolen. Jo Stoel noemt hierbij onder andere het gegeven dat er enkele rechte hoeken in de beek liggen en dat de huidige Broekhuizerlossing (de Leigraaf) vanuit het niets begint. De aanname is dat dit is ontstaan nadat de Lingsforterbeek is verlegd: oorspronkelijk volgde Lingsforterbeek het tracé van de Broekhuizerlossing om in de ten noorden gelegen Rode Beek uit te monden. Hierbij valt het bovendien op dat de Lingsforterbeek de enige beek in de wijde omgeving is die naar het zuiden stroomt. De nieuwe beek voert in ieder geval voldoende water aan om de molen zonder molenvijver te kunnen voeden. Het achterwater leidt om de molen heen richting de Maas. Op de hoek van deze afwatering sluit ook de Voortbeek aan. Enkele laat-negentiende-eeuwse foto's laten zien dat er diverse lage structuren bij het samenkomen van de beken waren opgemetseld om te voorkomen dat de stroming van de Voortbeek in het achterwater kwam (en de werking van de waterraderen kon verstoren).

Het oorspronkelijke volume

De watermolen is in zijn huidige verschijningsvorm het resultaat van een vijftal verbouwing, te weten de oorspronkelijke bouw, een uitbreiding in de 18^e eeuw, een ingrijpende verbouwing

in 1867, een overkluizing van de waterraderen in 1882 en de restauratie en reconstructie in 1990-1991.

De oorspronkelijke watermolen telde twee onderslagraderen, één ter aandrijving van de oliemolen (zuid) en één ter aandrijving van de korenmolen. Deze laatste bevindt zich ruwweg ter plekke van de huidige radassen. Ze was echter hoger in de gevel geplaatst. Beide raderen waren in één ark, achter elkaar geplaatst.

Van het oorspronkelijke volume zijn nog enkele muurdelen behouden. In de oostgevel is alleen het centrale geveldeel nog terug te voeren tot de zeventiende eeuw. Het meest belangrijke bouwfragment is de kopse omlijsting van het asgat van de oorspronkelijke oliemolen en de daarboven gelegen vensters onder korfboog. Dit type ontlastingsboog is kenmerkend voor de zeventiende eeuw en zien we ook terug bij de voorburch uit 1653. Ook de noordelijke gevel, inclusief de bouwmasa van de noordwestelijke uitbouw is nog terug te voeren tot het oorspronkelijke plan. Bouwsporen laten zien dat deze op de begane grond grotendeels blind was. Alleen het rechter venster (in de oorspronkelijke aanbouw) maakt deel uit van het zeventiende-eeuwse plan.

Een van de meest kenmerkende en opvallende elementen van de zeventiende-eeuwse molen is in 1867 afgebroken. Op de kadastrale minuutkaart van 1811-1832 is een veelzijdig volume te zien. De exacte functie en opzet is onduidelijk. Een dergelijke veelzijdige plattegrond kan erop wijzen dat hier een rosmolen heeft gezeten. Aangezien deze deel uitmaakt van het molencomplex, moet dit een rosmolen zijn geweest waar het gehele gangwerk inpandig lag en het paard ook inpandig rondjes liep. Een indirecte aanwijzing die de hypothese van een rosmolen onderbouwt, is dat er tot 1867 alleen sprake was van twee onderslagraderen. Dit type waterrad was afhankelijk van een royale watertoevoer. Als er te weinig water was, maar ook door peilfluctuaties in de Maas en bij hoogwater, kunnen deze raderen niet draaien. Een rosmolen is niet afhankelijk van water. De combinatie van wind- of watermolen met een rosmolen kwam ook regelmatig voor.

De veelzijdige uitbouw hechtte ter plekke van het gevelvlak met grote spitsboog aan op het hoofdvolume. Bouwsporen en baksteengrootte tonen aan dat dit gevelvlak niet oorspronkelijk is en pas na de sloop van het veelzijdige volume is opgetrokken. De dwars geplaatste zuidwestelijke muur van de nog aanwezige aanbouw is een relict van dit volume. Inpandig loopt deze muur haaks op de oostgevel door. Uit het onderzoek is gebleken dat deze muur oorspronkelijk in één rechte lijn tot aan de oostgevel liep. De huidige opzet, waarbij het oostelijke muurdeel meer naar het zuiden is geplaatst en via een korte dwarsmuur met het oudere westelijke muurdeel is verbonden, is pas ontstaan in 1867, als er grote wijzigingen aan het gangwerk worden doorgevoerd.

Aan de hand van enkele oude foto's kunnen we herleiden dat de watermolen oorspronkelijk was geplaatst onder een kap met gestapelde spanten, bestaande uit een zolder-, een vliering- en een nokgebint. De moerbalklaag zat beduidend lager dan de huidige, in 1990-1991 gerealiseerde situatie. Ze zaten net boven de vensters met korfboog in de oostgevel.

Uitbreiding in de achttiende eeuw

Aan de hand van bouwsporen kan worden herleid dat het zuidelijke deel van het molengebouw in een later stadium is toegevoegd. Zowel aan de oost- als westzijde is deze ingreep zichtbaar aan een gevelhoge bouwnaad. Aan de westzijde is hier in 1867 het muurwerk met de hoge spitsboog in het achttiende-eeuwse werk ingetand. Waartoe deze uitbreiding heeft gediend, is niet duidelijk. Aangezien er in deze periode geen wijzigingen in de molenwerken hebben plaatsgevonden, is het aannemelijk dat deze uitbreiding ter opslag diende. Ook bij de uitbreiding werd een gestapeld spant met drie gebinten geplaatst. De opzet en hoogte van de moer- en dekbalken was gelijk aan de constructie in het zeventiende-eeuwse deel.

Uit een projectie van de huidige situatie op de kadastrale minuutkaart van 1811-1832 blijkt dat de molen nog verder doorliep in zuidelijke richting. Hoe het volume eruit heeft gezien, is onbekend. Gelet op het ontbreken van bouwsporen in het bakstenen casco (in de huidige opzet en op oude foto's), zal het vrijwel zeker een houten gebouw zijn geweest. Deze kan ofwel onder een lessenaardak zijn geplaatst, ofwel onder een parallel aan de straat gelegen zadeldak. Dit volume is in de tweede helft van de negentiende eeuw gesloopt.

Bouwsporen laten zien dat er in de achttiende eeuw ook enkele wijzigingen aan de bestaande bebouwing zijn doorgevoerd. Zo worden de twee linker gevelopeningen op de begane grond in de noordgevel aangebracht. In de achtergevel wordt op de begane grond een poort gerealiseerd en op verdieping worden twee vensters geplaatst. Het meest opvallende is dat de kruin van de korfboog van de poortopening 1,2 meter boven het maaiveld zit. Dit is te laag om een praktische functie te hebben. Enkele oude foto's en een opmetingstekening uit de jaren tachtig laten zien dat de dagkanten van deze poort verder naar beneden toe doorliepen. Als we naar de huidige situatie kijken, dan doorsnijdt de begane grondvloer de voormalige gevelopening. De vloer van het noordelijke molendeel is dus op een gegeven moment opgehoogd. Dit is vrijwel zeker gebeurd in 1867, als er een nieuw gangwerk wordt geplaatst.

Uit archiefstukken in het kasteelarchief weten we dat er in 1777 grote reparaties worden uitgevoerd. Het is niet uit te sluiten dat de uitbreiding en de aanpassingen aan de gevels hier deel van uitmaken. De molen is dan nog eigendom van Otto Julius van Gelder. Ook in 1784 zijn er uit het kasteelarchief stukken aanwezig waaruit blijkt dat er aan de molen wordt gewerkt (vervangen van ijzerwerk). Het kasteel en de molen zijn dan al enkele jaren eigendom van Christiaan August von Wijmar-Kirchberg. Waarom de molen uiteindelijk zijn naam is gaan dragen, is onbekend.

1856: de kruisbout en twee onderslagraden

In 1856 wordt de Wijmarsche watermolen voor het eerst door de Provinciale Waterstaat opgenomen. Deze proces-verbalen werden bij wet verplicht in 1854. In het bijbehorende proces-verbaal staat informatie die inzicht geeft in de toenmalige situatie. Om informatie te kunnen verschaffen over de molenwerken, werd bij deze eerste opname een vast verkenbout geslagen. Dit bestond uit een zogenaamde kruisbout, een vierkanten bout met

daarop een kruis. De huidige kruisbout is in de noordgevel geslagen. De oorspronkelijke bout is niet meer aanwezig. Wanneer de huidige bout is geslagen, is onbekend.

Uit het proces-verbaal blijkt dat er in 1856 twee onderslagraderen waren. Het bovenste rad had een totale middellijn van 6,2 meter en een breedte van 86 centimeter. De as zat 1,835 meter onder de kruisbout. Het onderste rad had een middellijn van 5,4 meter en een breedte van 70 centimeter. De as zat 3,075 centimeter onder de kruisbout, dus 1,24 meter lager. Uit het proces-verbaal blijkt dat beide raderen in één ark lagen en door één maalsluis werden bediend. Dit betekent dat bij het slaan van het oliezaad in de kollergang van de oliemolen ook de korenmolen in gebruik moest zijn, of in ieder geval dat het aswiel (en het spoorwiel) vrij mee moesten draaien.

De gevel ter plekke van het bovenste rad is nadien herbouwd. De huidige situatie is dan ook niet representatief voor de oorspronkelijke opzet. Uitgaande van het nog herkenbare asgat van de oliemolen, op basis van het formaat van de raderen en vanwege het gegeven dat er maar één sluis was, kunnen we concluderen dat het bovenste rad oorspronkelijk niet op deze locatie gezeten kan hebben: de raderen zouden elkaar met zo'n 75 centimeter overlappen. Dit betekent dat het oorspronkelijke asgat van de graanmolen ten minste 75 meer naar het noorden moet hebben gezeten. Dit betekent ook meteen dat de sluizen meer naar het noorden moeten hebben gelegen en dat er geen sprake was van een sluisbrug die rechtstreeks toegankelijk was vanuit het molengebouw. Ook blijkt hieruit dat het huidige ondergangwerk niet correspondeert met de oorspronkelijke situatie en dus niet ouder kan zijn dan 1867.

1863-1867: een grote verbouwing

Wijzigingen aan de molenwerken

In de periode 1863-1867 vinden er diverse werkzaamheden plaats aan de molen. De primaire aanleiding is het vervangen van de raderen en de ark om te zorgen voor een betere werking van de molen. Uit een schrijven van Waterstaat blijkt dat gelijktijdig ook de nog aanwezige stenen kademuur wordt opgetrokken. De familie Von Wijmar dient het verzoek in om de twee onderslagraderen te mogen vervangen door een onder- en bovenslagrad. Zoals hiervoor al is aangegeven, is bij het plaatsen van de nieuwe raderen, het asgat zo'n 75 centimeter naar het zuiden verplaatst. Bij de werkzaamheden worden ook nieuwe sluizen aangebracht, waarbij sprake is van twee aparte maalsluizen en een lossingsluis. Inpandig betekent dit dat er ook wijzigingen zijn doorgevoerd. Het belangrijkste is het plaatsen van het ijzeren ondergangwerk ten behoeve van het aswiel van het bovenslagrad en de koningstijl met twee bonkelaars. De opzet van dit ondergangwerk is volledig aangepast op de situatie met onder- en bovenslagrad. Er zijn geen sporen dat hierbij oudere fragmenten zijn hergebruikt.

Hoewel ook het oorspronkelijke onderslagrad in een ondergangwerk liep, is het niet aannemelijk dat de bonkelaar onder de vloer lag. Normaliter is bij een enkele radopstelling sprake van een situatie waar de bonkelaar net onder het spoorwiel ligt. De plaatsing van de bonkelaar onder de vloer houdt verband met de toevoeging van het bovenslagrad. De as van dit bovenslagrad komt bijna 3 meter onder het peil van de begane grond in de molen binnen. Om dit aswiel en de bonkelaars te kunnen plaatsen en deze toegankelijk te maken,

heeft men een ruimte onder de maalstoel moeten realiseren. Aangezien ook het onderslagrad niet op de oorspronkelijke locatie ligt (oorspronkelijk meer naar het noorden), weten we met zekerheid dat de structuur van het ondergangwerk pas in 1867 is ontstaan.

De verplaatsing van het gangwerk in noordelijke richting als gevolg van het verplaatsen van het asgat, is vrijwel zeker ook de aanleiding geweest om de opzet van de scheidende muur te wijzigen. Hierbij zal het oostelijke deel van de muur naar het zuiden verplaatst zijn om voldoende loopruimte langs het gangwerk en de koppels stenen te creëren. Om aan te sluiten op het bestaande muurwerk (dat moest worden behouden omdat het structureel één geheel vormt met de zuidwestelijke, dwars geplaatste gevel) heeft men ter plekke van de aanhechting tussen oud en nieuw een deur geplaatst. Omdat het muurwerk boven de segmentboog op de oudste foto's al ontbreekt, kan niet worden nagegaan hoe beide muurdelen op elkaar aansloten. De muur die beide molendelen scheidde liep vóór de reconstructie van 1990-1991 niet door tot aan het zolderniveau. Aan de oostzijde zijn, noch in de huidige situatie, noch op oude foto's sporen van aanhechting tegen de oostelijke gevel zichtbaar. Bovendien komt de aanhechting ter plekke van een van de vensters onder korfboog uit op de oostgevel. Bij de werkzaamheden heeft men dit 'opgelost' door ter plekke van dit venster een nis in de muur te realiseren. De bouwsporen die zichtbaar zijn op de oude foto's laten zien dat de steenzolder in open verbinding stond met het zuidelijke molengedeelte.

Bij de plaatsing van het nieuwe gangwerk was er nog steeds sprake van zowel een graan- als oliemolen. Hoe vanaf dit gangwerk de in de naastgelegen ruimte opgestelde kollergang van de oliemolen werd aangedreven, is onbekend. Een mogelijke aanwijzing hiervoor is een kleine doorgang onder segmentboog in de scheidingsmuur. Deze bevindt zich onder het begane grondvloerniveau van het noordelijke volume. Voor een opening op deze locatie is binnen de huidige context geen duidelijke verklaring. Hoewel het niet meer met zekerheid is te herleiden, heeft hier mogelijk een as door gelopen. Als we kijken naar de locatie waar deze as in het ondergangwerk zou uitkomen, dan is het niet ondenkbaar dat er sprake is geweest van een derde bonkelaar. In het ondergangwerk zijn vandaag de dag geen sporen (meer) zichtbaar die verband houden tot deze kleine muuropening.

Wijzigingen aan het gebouw

Tijdens het vervangen van de molenwerken werd ook het gebouw zelf onder handen genomen. Hierboven is al vermeld dat de scheidende muur deels is verplaatst om ruimte te creëren voor het gangwerk en de koppels stenen en dat de ondergrondse structuur voor het ondergangwerk is gerealiseerd. Aan het exterieur vinden ook grote wijzigingen plaats. Het rechter deel van de oostelijke gevel wordt, vanwege de wijzigingen aan de molenwerken opnieuw opgetrokken. Dit nieuwe werk loopt door tot in de noordelijke gevel, waar een duidelijke bouwnaad herkenbaar is. De diepe aanbouw tegen de zuidgevel wordt gesloopt, evenals de veelzijdige aanbouw tegen de achtergevel. Met het plaatsen van een bovenslagrad kon ook worden gemalen bij een lagere wateraanvoer. De rosmolen was hierdoor overtallig geworden. Ter plekke van de weggebroken aanbouw wordt het geveldeel met de grote spitsboog opgemetseld. Waarom hier op dat moment een dergelijke grote gevelopening wordt gerealiseerd, is onbekend. Stilistisch sluit een spitsboog wel aan op de vroege industriële bebouwing waar de neogotische vormtaal vaak voorkwam. Oude

foto's laten zien dat er voorlans deze opening een balklaag lag en op enkele foto's uit de jaren dertig zien we dat het onderste deel is dichtgezet en alleen het gedeelte boven de balklaag open is. Het is echter onbekend of dit conform de opzet uit 1863-1867 is of een latere aanpassing.

Op basis van deze stilistische kenmerken, in combinatie met de gebruikte baksteen (formaat, vorm met scherpe hoeken en gemêleerde kleur van geel, rood en gesinterd) kunnen we vaststellen dat de molen bij de werkzaamheden in 1867 ook is opgehoogd en is voorzien van haar geveltoppen. Het gebruik van de spaarvelden, de lisenen, arcadefriezen langs de topgevels en de geaccentueerde hoeken van de topgevels door middel van forse schouders, past binnen een sobere, gestileerde neogotische vormtaal. De exacte reden voor het ophogen van de gevels en het plaatsen van de topgevels is niet geheel duidelijk. Uit oude foto's kunnen we herleiden dat de bestaande spanten bij deze ingreep gehandhaafd bleven. Hieruit kan ook worden herleid dat de bestaande nokhoogte ook is behouden. Bij de verbouwing zijn dus alleen de gevels opgehoogd en is, hieraan gekoppeld, de helling van de dakschilden gewijzigd. Onderzoek van de oude foto's laat zien dat er, ter hoogte van de onderdorpels van de vensters in beide topgevel, gaten van een (kinder)balklaag zitten. Deze zitten ter hoogte van de oorspronkelijke muurplaat (ter hoogte van de oorspronkelijke gevelhoogte) metselwerk uit 1867. Er heeft dus over de gehele lengte van het gebouw, ter hoogte van de oorspronkelijke muurplaat (en de aanzet van het nieuwe metselwerk) een vloer gelopen. Deze vloer hield geen enkel verband met de bestaande constructie en lag tussen de moerbalk en dekbalk van het zoldergebint van de oude spanten. Dit betekent ook dat er dus een secundaire moerbalklaag moet zijn geweest waarop de kinderbalken van de nieuwe zoldervloer rustte.

Overkluizen van de molenraderen

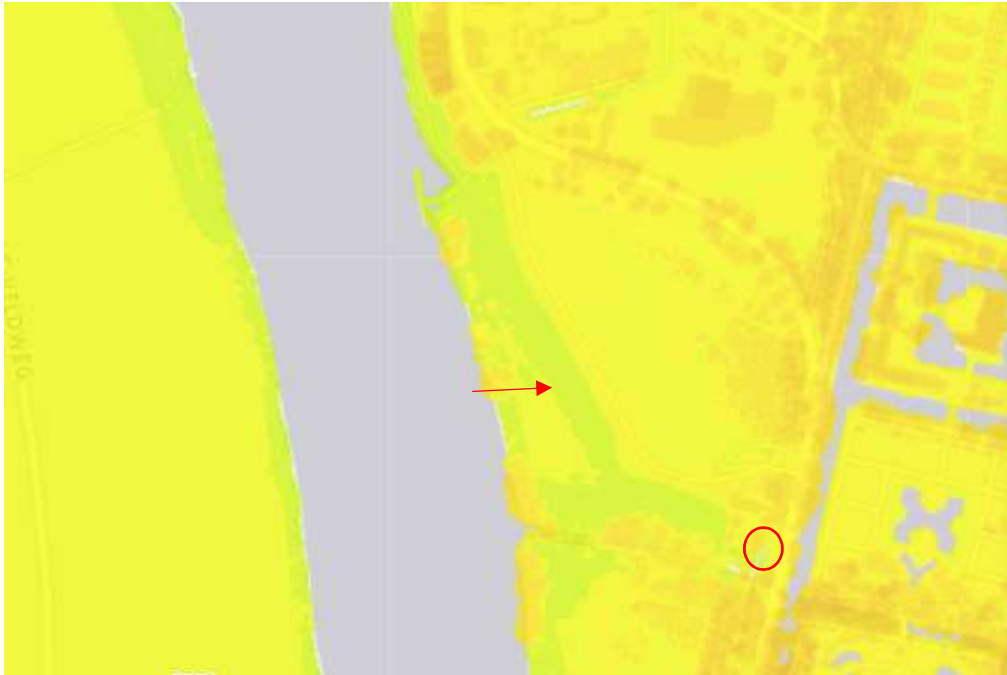
Levin Wolff-Metternich wordt in 1876 eigenaar van kasteel Arcen en daarmee ook de molen. Onder zijn beheer worden er grote verbouwingen aan de bebouwing horende bij het kasteelcomplex gerealiseerd. Niet alleen laat hij het in het midden van de achttiende eeuw verwoeste gedeelte van het kasteel deels herbouwen (1888), ook voert hij werkzaamheden uit aan de voorburcht (1876), bouwt hij een nieuw boerderij, de Kloosterhof, nadat de oude door brand is verwoest (1880) en sloopt hij de oranjerie en bouwt het rozenhuisje (1907). In 1882 worden er ook werkzaamheden aan de watermolen uitgevoerd. Hierbij worden de molenraderen overkluisd. Dit volume was bovenop de ark uit 1867 opgetrokken. Het bakstenen volume was geplaatst onder een haaks op de oostgevel geplaatst zadeldak. Het overdekken van de molenwerken wordt vanaf ruwweg 1870 in Limburg op grote schaal toegepast en had als doel een hoger rendement op te leveren. De ontwikkeling in Arcen sluit dus aan op een in deze periode op grote schaal toegepaste tendens. Bij deze werkzaamheden werd ook het onderslagrad vernieuwd en werd het oude exemplaar, dat bij de wijzigingen in 1863-1867 was hergebruikt, vervangen door een ijzeren exemplaar met houten schoepen.

Twintigste eeuw: verval en hergeboorte

Kasteel Arcen wordt in 1917 eigendom van August Deusser. Niet lang daarna raakt de watermolen buiten gebruik en begon een geleidelijk verval. Foto's uit de jaren twintig laten zien dat er al meerdere gaten in de daken zichtbaar zijn. De oorlog overleefde de oorlog ongeschonden. Het verval zette echter, vanwege in rap tempo door. De familie heeft in 1957 nog pogingen ondernomen om rijkssubsidies voor het behoud te ontvangen, maar deze werden afgewezen omdat men te weinig historische waarden aan de molen toekende. In 1960 stortte het westelijke dakschild in, in 1962 het oostelijke schild. In 1969 werd de molen alsnog als rijksmonument aangewezen. In de daarop volgende periode ontstonden steeds meer grote scheuren en gaten in de gevels door opgeschoten struiken en bomen. De molen wordt uiteindelijk in 1976, als onderdeel van het kasteelcomplex, aangekocht door Stichting het Limburgs Landschap. Ondanks consoliderende werkzaamheden die werden uitgevoerd door een lokaal aannemer, stortte in 1984 de zuidelijke muur in. In datzelfde jaar wordt de Stichting behoud watermolen Arcen opgericht en wordt een restauratieplan door architecten Selen en Seuren opgesteld. Uiteindelijk wordt de molen in 1990-1991 gereconstrueerd. Hierbij is wat betreft exterieur teruggegrepen op de situatie die in 1863-1867 is ontstaan, dus zonder overkluizing. Het gangwerk wordt hersteld en er worden nieuwe koppels stenen geplaatst. Inpandig ontstaat een nieuwe structuur en worden nieuwe spanten geplaatst. De huidige inpandige situatie wijkt op een aantal punten af van het historisch beeld. Niettemin is de watermolen voor de toekomst gehandhaafd.

Bijlagen:

Sporen van de laat-vijftiende-eeuwse watermolen

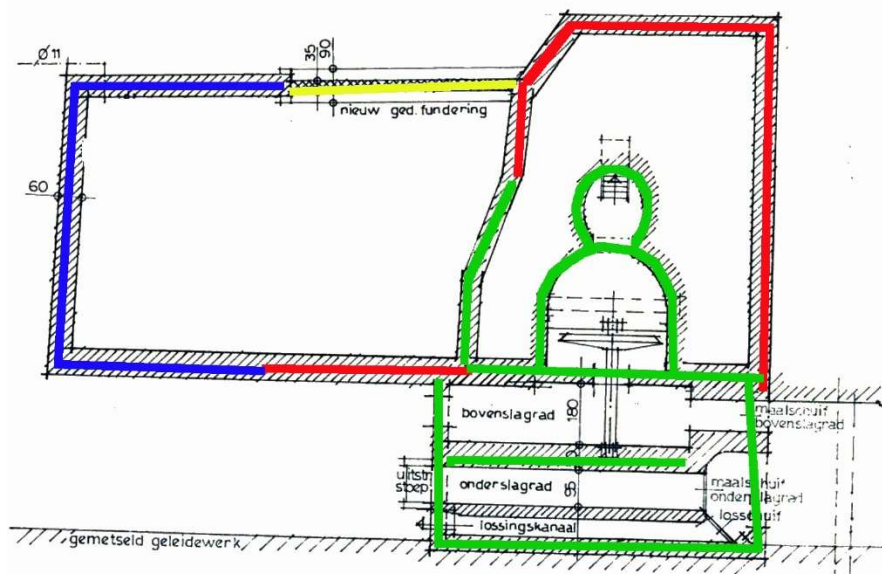


AHN-kaart. De groene kleur wijst op een oude beekbedding, gelegen in de uiterwaarden van de Maas. De rode cirkel geeft de locatie van de huidige molen weer.



De Molenbeek, gezien vanaf het terras van de Wijmarsche watermolen. Op de achtergrond de keermuur met sluis (gele pijl). Ruwweg ter hoogte van deze keermuur moet ergens de 1,7 meter dikke muur in het talud zitten (rode stippellijn).

Datering van de structuur van de watermolen

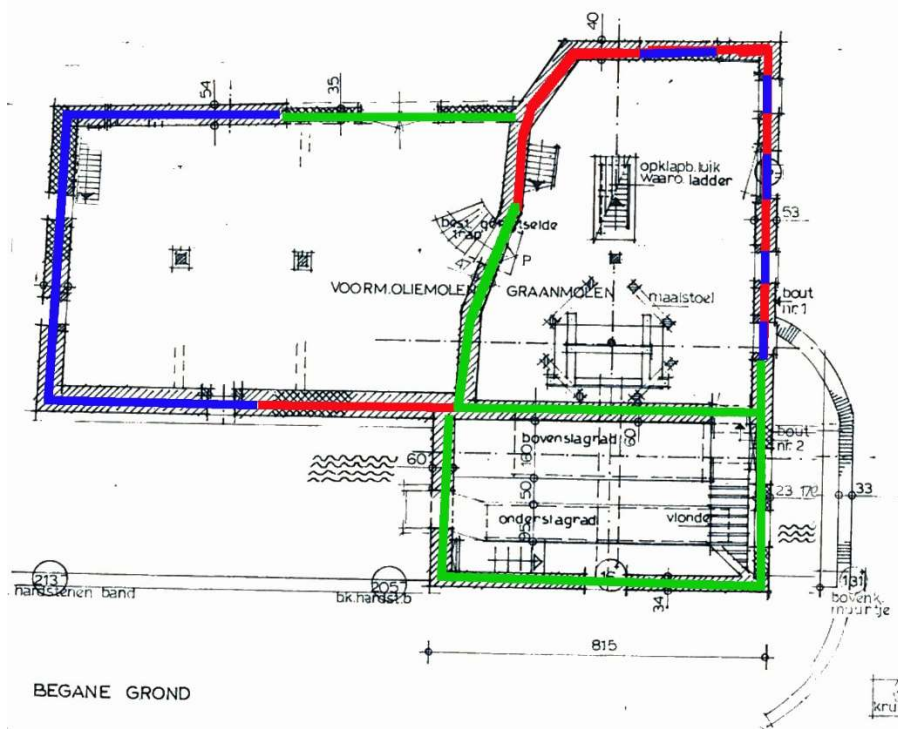


FUNDERING, SLUISWERK EN KELDER

Dateringskaart structuur funderingen, sluiswerken en ondergangwerk.

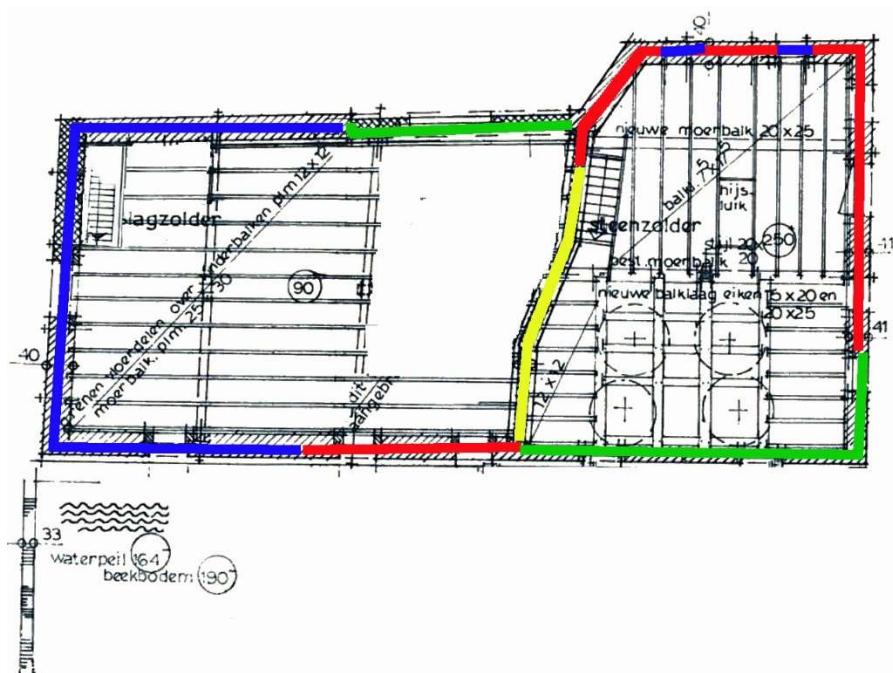
1677 1867

18^e eeuw 1990-1991

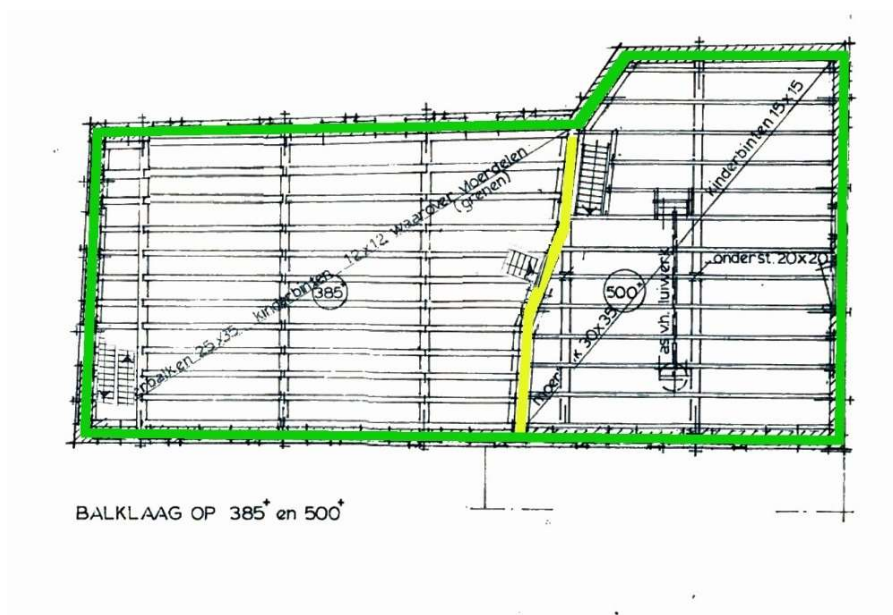


Dateringskaart structuur begane grond.

1677 1867
18^e eeuw 1990-1991



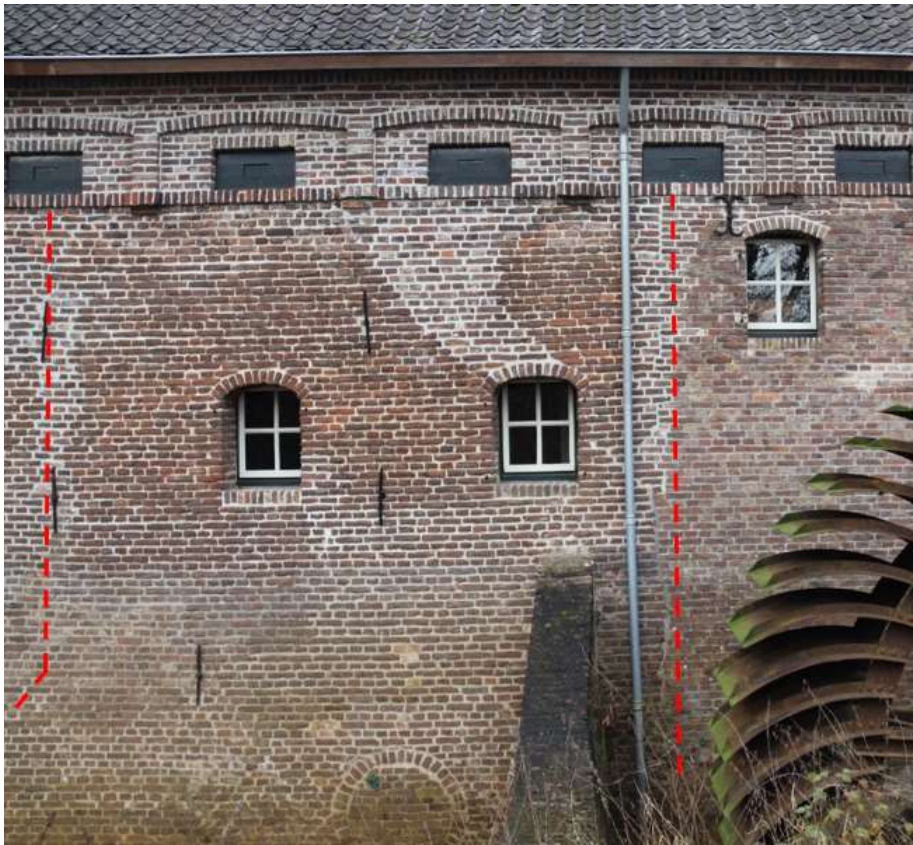
Dateringskaart structuur verdieping.



Dateringskaart structuur zolder.



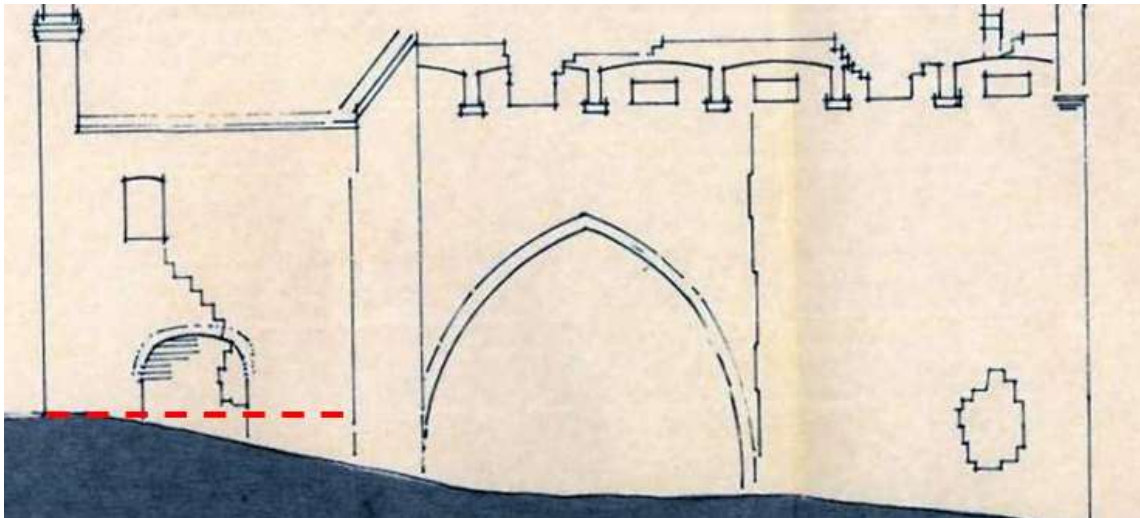
Sporen van de fase uit 1677



De oostgevel. Het centrale geveldeel is terug te voeren tot 1677. Het geveldeel rechts daarvan is opnieuw opgetrokken in 1867.

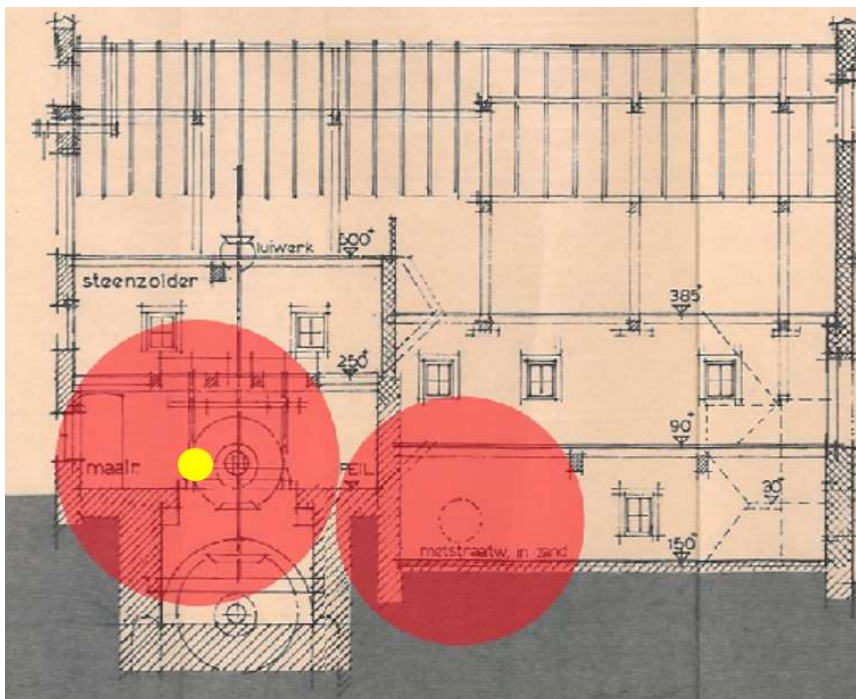


Foto uit circa 1985. De gele stippellijn geeft de hoogte van de moerbalklaag weer. Deze zaten over de gehele lengte van de molen op hetzelfde niveau.



Opmetingstekening van de westelijke opstand, 1985. Links zien we dat het talud anno 1985 nog afliep voorlangs de aanbouw en dat de achttiende-eeuwse poortopening onder het maaiveld doorloopt. De rode stippellijn geeft de hoogte van het huidige maaiveld en de daarachter gelegen vloerhoogte aan.

Opzet van de oorspronkelijke onderslagraderen, op basis van de informatie uit 1856



De in rood weergegeven molenraderen zijn conform de in het proces-verbaal uit 1856 opgenomen afmetingen. Op basis hiervan kunnen we concluderen dat het noordelijke asgat niet op de huidige locatie kan hebben gezeten, maar ten minste 75 meer naar het noorden (links: gele punt) zat. De huidige opzet is ontstaan in 1863-1867. Hierbij zijn niet alleen de raderen verplaatst, maar is ook een nieuw gangwerk geplaatst, is de kelder voor het ondergangwerk gerealiseerd (en de vloer opgehoogd) en is de oostgevel hier herbouwd.



Detail van een foto uit 1980. Hierop zien we het oorspronkelijke gestapelde spant. De gele pijlen geven enkele van de lege gaten van een kinderbalklaag aan. Deze kinderbalklaag zit ter hoogte van de aanzet van het metselwerk uit 1867. De nieuwe vloerhoogte houdt geen enkel verband tot de bestaande structuur van de gestapelde spanten.

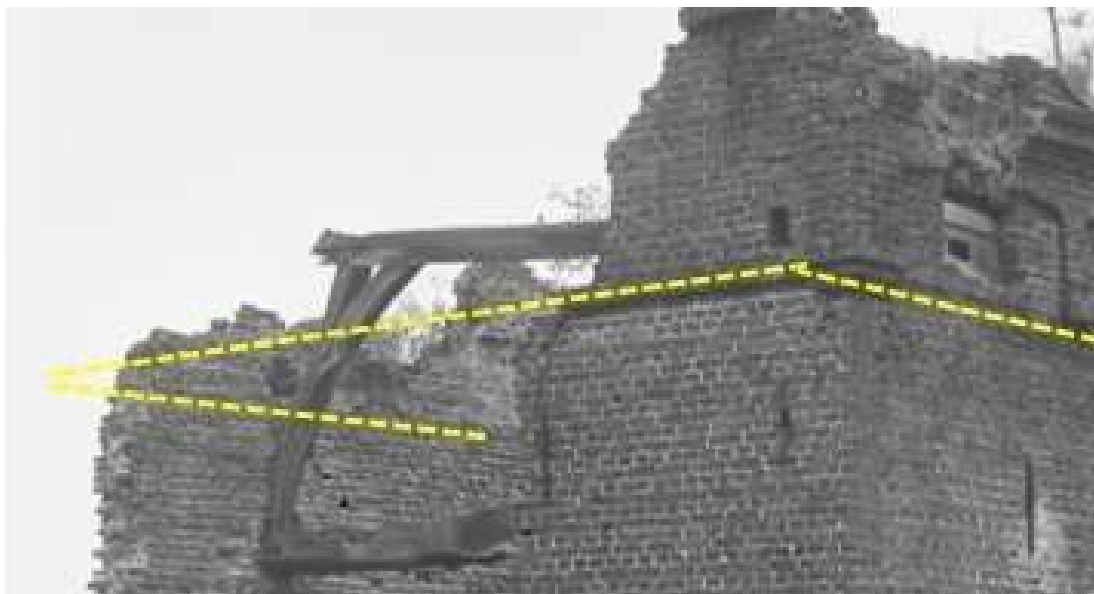


Foto uit 1985. In geel is de hoogte van de omgaande rollaag (de aanzet van verhoging uit 1867) weergegeven. Op deze hoogte zitten ook de gaten in de muur waar de balkkoppen van de kinderbalklaag waren ingelegd. De hoogte van de kinderbalklaag correspondeert dus niet met de opzet van het spant.



Foto uit circa 1985. In rood de hoogte van de oorspronkelijke moerbalklaag. In blauw de hoogte van de oorspronkelijke dekbalk van het zoldergebint (gebaseerd op de hoogte van de oorspronkelijke gordingen: groene pijl). In geel de hoogte van de secundaire zoldervloerconstructie, aangebracht in 1867.

Spitsboog



Foto uit 1934. Hierop is het verloop van de voormalige helling goed zichtbaar. We zien hier ook dat het dak al in een slechte staat verkeert en dat de spitsboog tot halverwege is dichtgezet. In het bijschrift wordt gesproken over de vervallen molen: "waar eens het molenrad draaide, kolkt en bruist nu het water, dat steen na steen van deze ruïne loswerkt en meesleurt".