Cover Page



Universiteit Leiden



The handle http://hdl.handle.net/1887/21974 holds various files of this Leiden University dissertation

Author: Hermans, Dagobert Bernardus Maria
Title: Middeleeuwse woontorens in Nederland : de bouwhistorische benadering van een kasteelvorm
Issue Date: 2013-10-17



Middeleeuwse woontorens in Nederland

De bouwhistorische benadering van een kasteelvorm

Band 2: Catalogi en bijlagen

Middeleeuwse woontorens in Nederland

De bouwhistorische benadering van een kasteelvorm

Band 2: Catalogi en bijlagen

PROEFSCHRIFT

ter verkrijging van
de graad van Doctor aan de Universiteit Leiden,
op gezag van Rector Magnificus prof.mr. C.J.J.M. Stolker,
volgens besluit van het College voor Promoties
te verdedigen op 17 oktober 2013
klokke 13.45 uur

door

Dagobert Bernardus Maria Hermans
geboren te Utrecht
op 14 april 1955

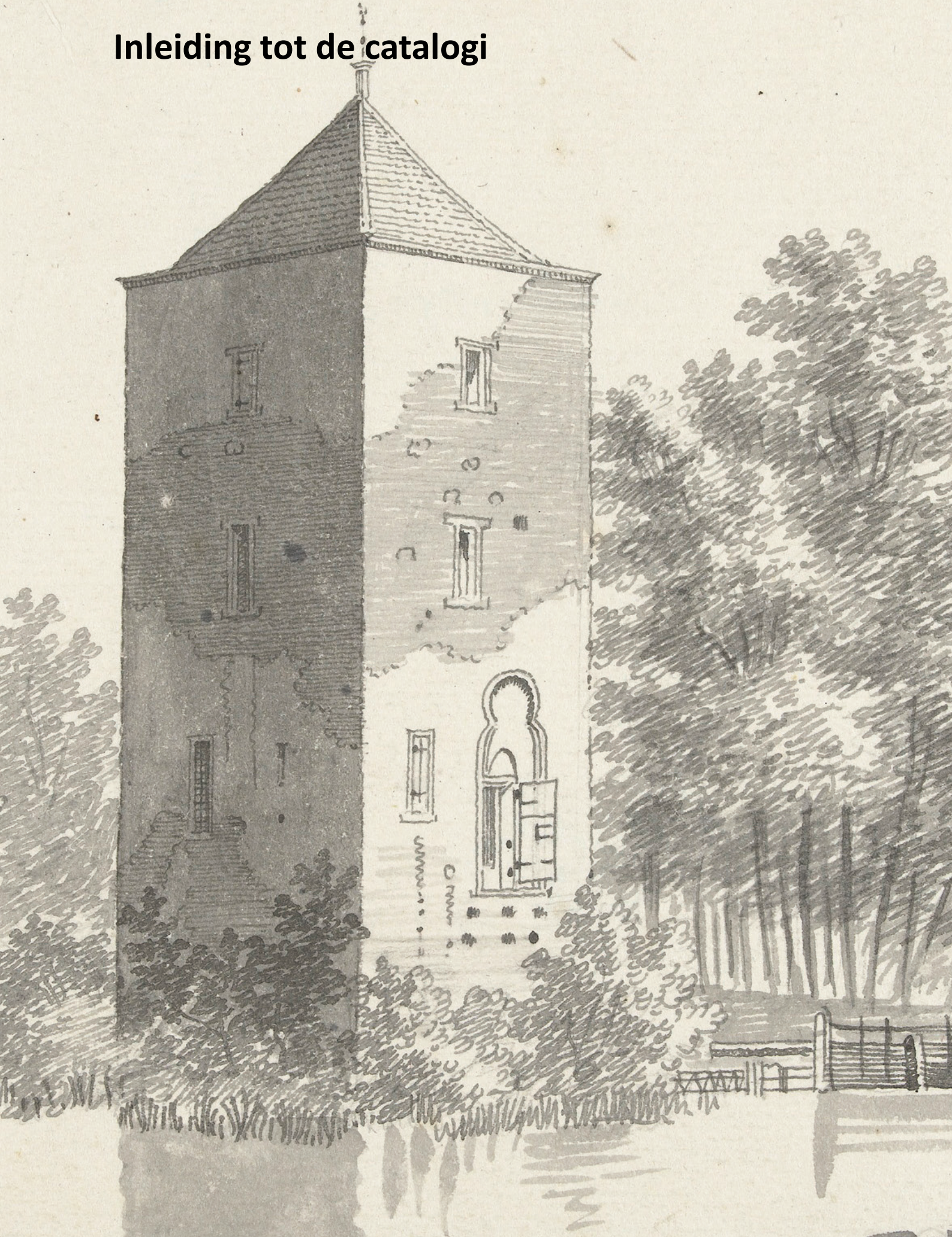
Dit proefschrift is goedgekeurd door de promotoren:
Prof.drs. H.L. Janssen
Prof.dr.ing. D.J. de Vries

Promotiecommissie:
Prof.dr. A.F.W. Bosman
Dr. E. den Hartog
Prof.dr. P.C.M. Hoppenbrouwers
Prof.dr. F.C.W.J. Theuws

Inhoud band 2

Inleiding tot de catalogi 2
Catalogus woontorens 8
Catalogus mogelijke woontorens 240
Bijlage 1: niet als woontoren geïdentificeerde torens 356
Bijlage 2: tabellen 364

Inleiding tot de catalogi



A. Algemene opmerkingen

Omschrijving van de woontoren

In de hierna volgende catalogi worden die objecten beschreven die op grond van het onderzoek en de daaruit getrokken conclusies gerekend of mogelijk gerekend kunnen worden tot de solitaire torens, de woontorens. Onder woontoren wordt hier verstaan een hoofdburcht die in zijn eerste bouwfase slechts bestaat of bestond uit een solitaire toren, al dan niet direct oprijzend uit de gracht dan wel staand op een klein omgracht eiland of een heuvel zonder bijgebouwen. De toren bevat per niveau één ongedeelde ruimte. Of een object voldoet aan bovenstaande definitie wordt getoetst aan de hand van onderstaande brongegevens:

- het object bestaat nog, al dan niet in verbouwde vorm. In het laatste geval dient de solitaire toren door bouwhistorisch onderzoek te zijn aangetoond;
- het object bestaat niet meer, maar is uit archeologisch onderzoek bekend;
- het object bestaat niet meer, maar is vóór sloop gedocumenteerd;
- er bestaan betrouwbare tekeningen, foto's of andere documentatie van het object, die het mogelijk maken met zekerheid vast te stellen dat het om een solitaire toren gaat of tijdens de documentatie ging. Voor een overzicht van betrouwbare topografische tekenaars wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

Problematisch is de eis dat de torens solitair moeten staan op een omgracht eiland. Bij een aantal torens is door gebrek aan gegevens, waaronder archeologisch onderzoek, niet bekend of zij direct door een gracht omgeven zijn geweest, terwijl uit de analyse van de toren zelf wel afgeleid kan worden dat de toren solitair heeft gestaan. In die gevallen is de toren toch opgenomen in deze catalogi.

De gegevens over de objecten zijn in eerste instantie ontleend aan het object zelf, voor zover dat nog bestaat. Voor zover dat mogelijk was zijn deze objecten ook bezocht en gedocumenteerd. Daarnaast is gebruik gemaakt van literatuur, gedrukte bronnen, bouwhistorische rapporten, opmetingen, archeologische rapporten, topografische afbeeldingen, kaartmateriaal, etc. Zie voor de voornaamste geraadpleegde collecties en archieven de lijst achter de bronnen en literatuur.

De gegevens over de objecten die uit deze bronnen zijn verzameld, worden gestructureerd gepresenteerd in objectbeschrijvingen volgens een vast 'format'.[1]

B. De objectbeschrijving

Locatiegegevens

straat + huisnummer	bij bestaande objecten wordt het huidige adres weergegeven, bij verdwenen objecten het adres dat het dichtst ligt bij de oorspronkelijke situering.
plaats	de plaats - niet de gemeente - waarin het object ligt.
provincie	de provincie waarin het object ligt.
coördinaten	de geografische positie van het object op de lengte- en breedtegraad. De positie is een punt, bij bestaande objecten zoveel mogelijk bepaald in het midden van het object, bij verdwenen objecten globaal de positie waar het object gelegen heeft.
ligging	een omschrijving van de ligging. Vooral van belang bij verdwenen objecten. Daarnaast wordt hier de huidige toestand van het object beschreven, ook voor de verdwenen objecten.

[1] Dit format is deels gebaseerd op dat van het Kastelenlexicon Nederland.

Historische gegevens

bouwjaar/-periode	bij de meeste objecten bij benadering en ontleend aan (een combinatie van) baksteenformaten, historische bronnen, etc. Zie hoofdstuk 4.
sloopjaar	bij de meeste objecten bij benadering en ontleend aan historische bronnen.
bouwheer/geslacht	de familie en, zo mogelijk, het lid van de familie die het object heeft laten bouwen.
leenverhouding	de heer aan wie het object in leen was opgedragen.
bouwgeschiedenis	omschrijving van de bouwgeschiedenis van het object, waaronder de bouwdatum, de wijzigingen die het object heeft ondergaan en de eventuele sloop.

Bouwhistorische gegevens

buitenafmeting	in meters met de grootste maat vooraan in meters.
muurdikte	gemeten op kelderniveau behalve bij verdwenen objecten. Hier is, wanneer opgaand werk niet meer aanwezig is, bij gebrek aan beter de funderingsbreedte aangehouden.
vorm	zie voor de vorm en de afweging vierkant-rechthoek hoofdstuk 7.
materiaal	het materiaal waaruit het object in oorsprong is opgetrokken.
baksteenformaat	het formaat van de oorspronkelijke baksteen, waar mogelijk aangevuld met een 10-lagenmaat. Binnen het bouwhistorisch onderzoek is niet alleen de maat van de baksteen, maar ook de 10-lagenmaat richtinggevend voor de datering.
metselverband	de wijze waarop de bakstenen in verband zijn gemetseld. Binnen het bouwhistorisch onderzoek is ook het metselverband richtinggevend voor de datering.
niveaus	het totaal van het aantal bouwlagen inclusief de kap, die als één niveau wordt gerekend. Voorbeeld: een toren met kelder, begane grond, eerste verdieping en kap bestaat dus uit 4 niveaus.
beschrijving	bouwkundige beschrijving van de toren waarin aandacht voor de maat, muurdikte, baksteenformaat, bouwmateriaal, aanwezigheid van waterput, privaat, trap, etc. Uit de beschrijving blijkt of het om een solitaire toren gaat en op basis hiervan wordt de conclusie getrokken.

Brongegevens

Toren	bestaand/verdwenen.
Bouwhistorisch onderzoek	jaartal en indien bekend aanduiding van persoon en/of organisatie.[2]
Archeologisch onderzoek	jaartal en indien bekend aanduiding van persoon en/of organisatie.
Topografische afbeeldingen	korte aanduiding van geraadpleegde topografische afbeeldingen. Genoemd worden kunstenaar en jaartal. In sommige gevallen, wanneer er een groot aantal afbeeldingen van het object beschikbaar is, zijn alleen de belangrijkste vermeld. Zie ook hoofdstuk 3.
Cartografische gegevens	korte aanduiding van geraadpleegde cartografische afbeeldingen waaronder ook de kadastrale minuut. Deze laatste alleen voor zover daar nog het object of (resten van) het kasteelterrein op zijn afgebeeld. Zie ook hoofdstuk 3.

[2] Niet gefaseerde opmetingen en bouwtekeningen vallen niet onder het bouwhistorisch onderzoek, maar zijn zeker een bron. Zij worden per lemma niet afzonderlijk benoemd, maar waar mogelijk en beschikbaar afgebeeld. Met name zijn deze opmetingen een belangrijke bron wanneer het gebouw zelf niet meer bestaat.

C. Conclusies per object en indeling van objecten in catalogi

Iedere objectbeschrijving eindigt met een conclusie, waarin de verzamelde gegevens worden getoetst aan de criteria zoals hierboven geformuleerd.

Catalogus woontorens

Wanneer een object aan bovenstaande criteria voldoet is hij opgenomen in de Catalogus woontorens.

Catalogus mogelijke woontorens

In een tweede catalogus zijn objecten opgenomen waarvan op basis van het onderzoek en de daaruit te trekken conclusies niet met zekerheid is te concluderen dat zij gerekend kunnen worden tot de solitaire torens, de woontorens. Tot deze categorie behoren verdwenen kastelen die bijvoorbeeld op basis van de iconografische gegevens of andere bronnen tot de solitaire torens gerekend zouden kunnen worden, maar waarover te weinig gegevens beschikbaar zijn om daar zeker van te zijn. Soms zijn er meerdere aanwijzingen. Zo kan er sprake zijn van betrouwbare bronnen als een contemporaine beschrijving of een betrouwbare topografische afbeelding. Het kan ook gaan om topografische afbeeldingen van tekenaars waarvan bekend is dat zij de architectuur niet altijd waarheidsgetrouw weergeven, maar die een waarheidsgetrouwe toren lijken weer te geven. In andere gevallen gaat het om een enkele vermelding van een toren zonder aanvullende gegevens. De afzonderlijke aanwijzingen zijn soms onvoldoende, maar de combinatie van gegevens kan leiden tot de conclusie dat het misschien om een solitaire toren gaat. Tot deze categorie behoren ook kastelen waarvoor geen directe aanwijzingen zijn dat zij uit een solitaire toren zijn ontstaan, maar waarvan dat op basis van indirecte gegevens wel kan worden vermoed. Het gaat bijvoorbeeld om kasteelterreinen met een kleine maat en die in een gebied liggen waarin veel solitaire torens voorkomen.

Bijlage

In een bijlage worden objecten beknopt beschreven die op grond van het onderzoek en de daaruit te trekken conclusies niet gerekend kunnen worden tot de solitaire torens, de woontorens. Hieronder vallen kastelen waarvan in de literatuur wordt vermeld dat zij uit een woontoren zijn ontstaan maar waarvan uit de analyse is gebleken dat daar geen of te weinig aanwijzingen voor zijn of dat zij niet aan bovenstaande criteria voldoen.
Niet in deze bijlage zijn opgenomen die objecten waarvan in de literatuur weliswaar wordt vermeld dat zij uit een woontoren zijn ontstaan maar waar geen enkele aanwijzing te vinden is voor het bestaan van een toren noch een indirect gegeven waaruit dat kan worden afgeleid. Een voorbeeld: in een artikel over de Doddendaal schrijft Van der Borch dat er volgens een mededeling van J.G.N. Renaud ten westen van de kerk van Ewijk funderingen waren gevonden van een tufstenen huis of woontoren.[3] De mededeling kon niet worden geverifieerd, noch in het archief van de RCE noch in het archief van Renaud zelf.[4]

Op basis van deze conclusies zijn de objecten als volgt ingedeeld:

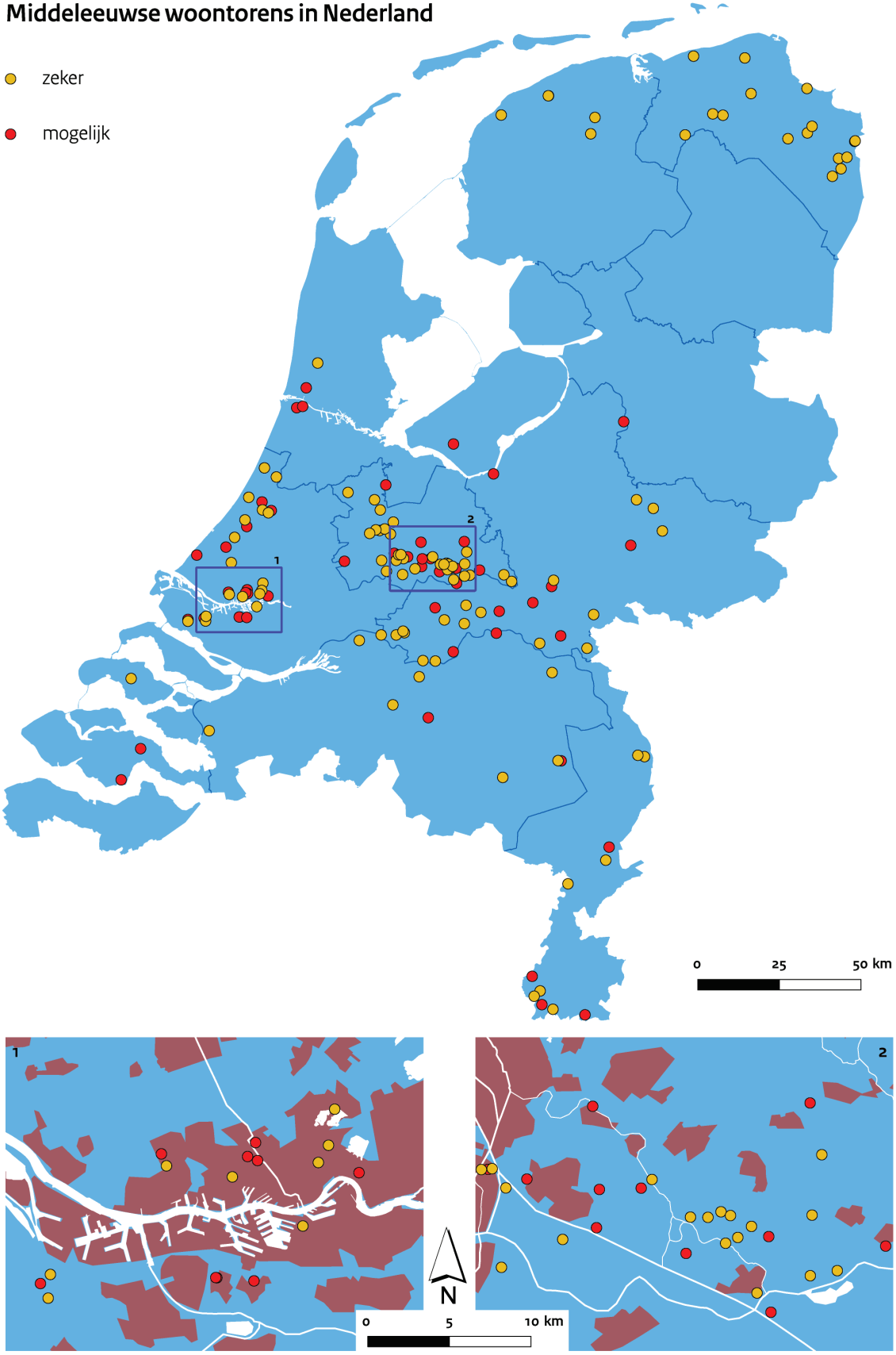
Catalogus 1: Objectbeschrijvingen van woontorens

Catalogus 2: Objectbeschrijvingen van mogelijke woontorens

Bijlage 1: Niet als woontoren geïdentificeerde torens

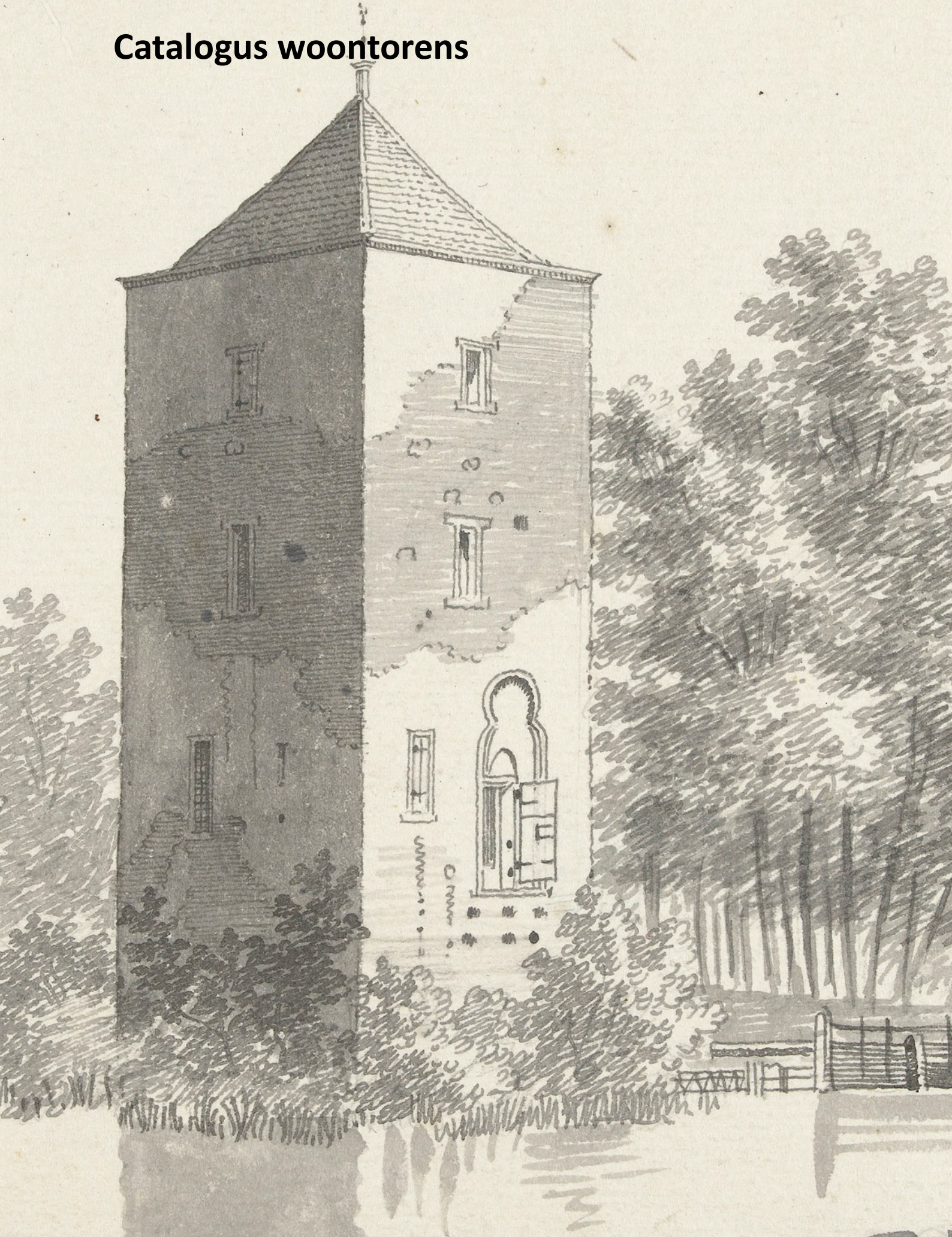
[3] Van der Borch tot Verwolde-Swemle 1975, 3.

[4] Het archief van Renaud bevindt zich deels bij de RCE, deels bij de NKS.



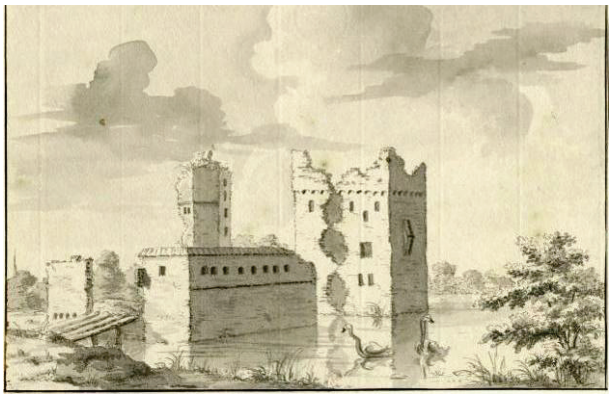
Figuur 1 Locatie van de in de twee catalogi behandelde woontorens en mogelijke woontorens. Bij 1. het gebied rond Rotterdam, bij 2. het gebied rond de Langbroekerwetering. Tekening RCE, Bart Broex 2012

Catalogus woontorens

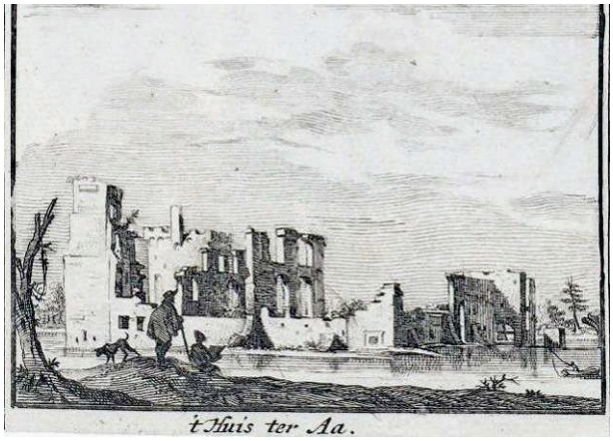


Aastein

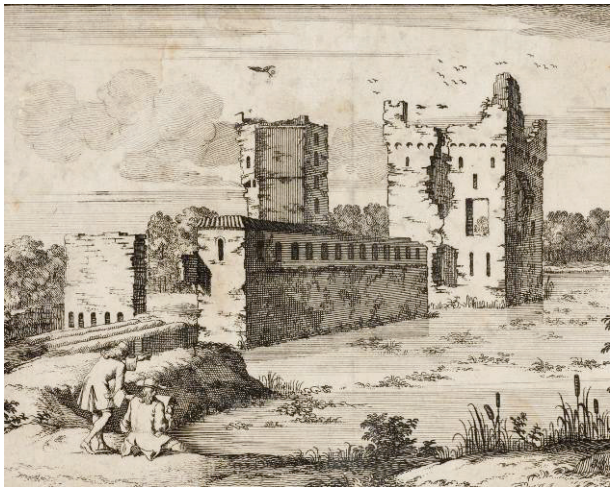
straat + huisnummer	ter Aaseweg
plaats	Nieuwer-ter-Aa
provincie	Utrecht
coördinaten	52°11'18.77", 4°59'19.45"
bouwjaar	XIVc?
sloopjaar	XVIII?
buitenafmeting	11,25 × 8,25 m
muurdikte	1,4 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28/29 × 14 x 5,5/6 cm
metselverband	onbekend
niveaus	3
bouwheer/geslacht	Gherit van der Aa?
leenverhouding	leen van de bisschop van Utrecht



Figuur 1 Aastein vanuit het noordoosten. Tekening door Serrurier XVIIIA naar ouder voorbeeld. HUA, inv.nr. 201019



Figuur 2. Aastein vanuit het noordwesten met de voorburcht op de voorgrond. Gravure door J. Goeree 1701. Part. verz.



Figuur 3 Aastein uit het noordoosten. Gravure door J. Schijnvoet, 1711. Part. verz.

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ca 1953
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646, NN ca 1675, J. Goeree 1700, J. Schijnvoet 1711, D. Engel XVIII, L.P. Serrurier XVIIIA
Cartografische gegevens: C.C. van Bloemswaerdt 1726

Ligging

Ter hoogte van Nieuwer-Ter-Aa in de gemeente Breukelen ligt aan de oostzijde van de rijksweg A2 de boerderij Uilenvlucht. Deze boerderij ligt nabij de plaats waar volgens een kaart uit 1672 het huis Ter Aa stond.[1] Dit huis is echter geïdentificeerd als Aastein.[2] Het huis Ter Aa zelf lag ten westen van de Nederlands-Hervormde Kerk in Nieuwer-Ter-Aa. Het kasteel Aastein bestaat niet meer, ter plaatse bevindt zich een weiland.

Bouwgeschiedenis

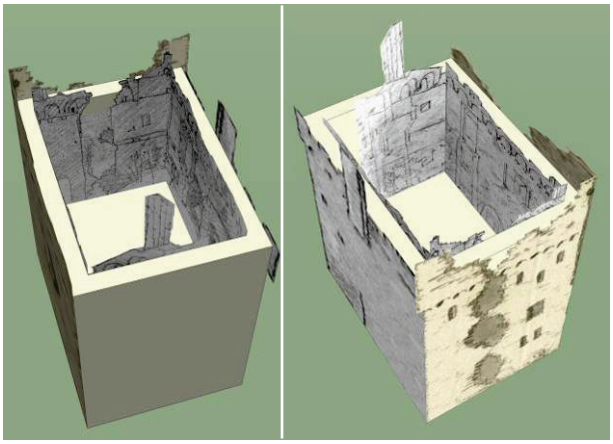
Aastein was een leen van de bisschop van Utrecht en de vroegste vermelding van het huis komt uit het oudst overgeleverde leenboek van de bisschop, dat dateert uit ca. 1382-1385: Gherit van der Aa hield in leen '*sin huys tot Aesten mit eenre hoeven lants, ghelegen in den kerspel van Lonen [= Loenen] tusschen den Even-wech ende den Breyden-wech*'.[3] Het is niet uitgesloten dat deze Gherit de bouwheer is van

[1] Afgebeeld bij Donkersloot-De Vrij 1985, 72.
[2] Renaud, Huiting en Olde Meierink 1995, 92-94.
[3] Muller 1889, deel 2, 682.



Figuur 4 Twee anonieme tekeningen van het interieur van Aastein, resp. de noordzijde (links) en de oostzijde (rechts). Anoniem, ca 1675. HUA 135280 en 135281

Aastein, dat, afgaande op het baksteenformaat, gedateerd kan worden in de 14de eeuw. Aastein bleef in de familie Van der Aa tot 1539, toen na de dood van Agniese van der Aa, getrouwd met Gerrit van Renesse, het huis overging op haar kleinzoon Johan van Renesse van der Aa. De familie Van Renesse hield het huis in bezit tot 1666, het jaar waarin het werd verkocht aan Theodorus van de Perre. Een jaar later werd het huis alweer verkocht aan Frederik van Renesse van Moermont en in een akte uit 1668 komt Hendrik van Renesse van Elderen voor als eigenaar. Op 21 juli 1673 is het huis door de Fransen in brand gestoken en verwoest en vermoedelijk niet meer opgebouwd.[4] De bebouwing was aan het begin van de 19de eeuw geheel verdwenen, een klein deel van de omgrachting is tot op heden bewaard gebleven.



Figuur 5. 3D-reconstructie van de hoofdburcht van Aastein vanuit het noordwesten (links) en het zuidoosten (rechts). De grondmaat is ontleend aan de opmeting, de opstand is gebaseerd op de hoogte van de gebruikte gevel- en interieurtekeningen. Tekening auteur 2009.

Beschrijving[5]

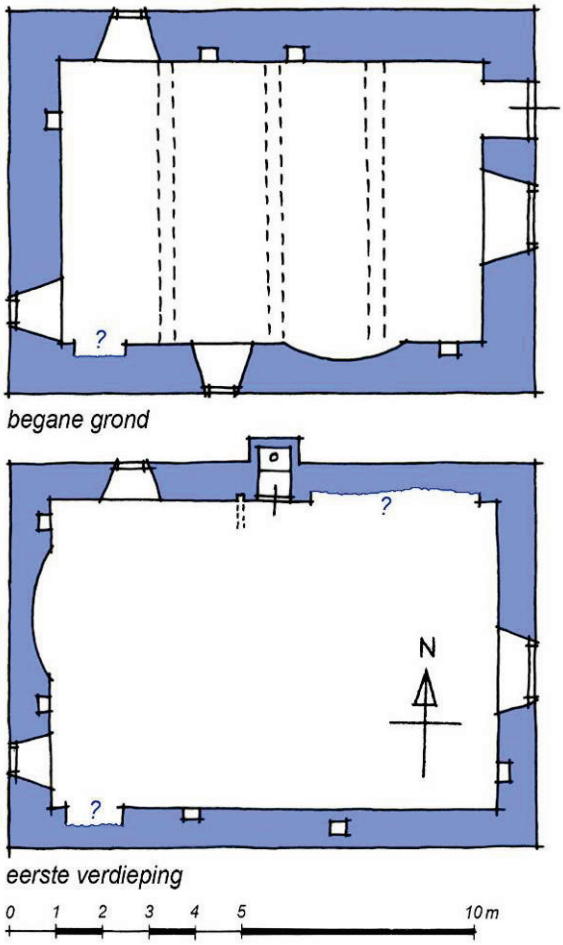
Aastein bestond, afgaande op de topografische en cartografische afbeeldingen, uit een hoofdburcht en een voorburcht (fig. 1 t/m 9). In de jaren vijftig van de twintigste eeuw zijn bij de uitbraak van de fundamenten de afmetingen van de hoofdburcht opgenomen.[6] Het betrof een bakstenen toren op rechthoekig grondplan van 11,25 x 8,25 m. De muren hadden onderaan een dikte van 1,4 m en

[4] Grevenstuk 1947, 77 en 78.

[5] Zie ook de beschrijving van dit kasteel in hoofdstuk 13.

[6] Renaud, Huiting en Olde Meierink 1995, 94 en noot 21 (abusievelijk in de tekst genummerd als noot 20).

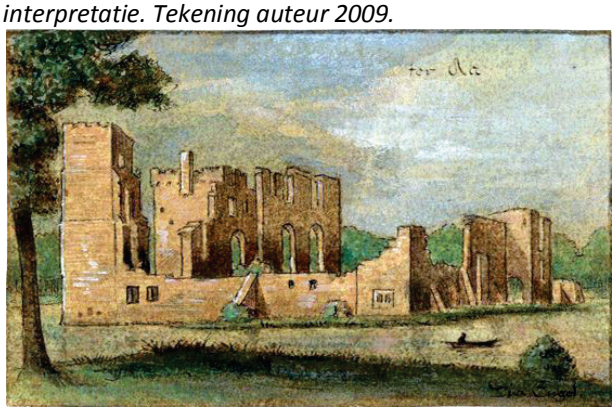
waren opgetrokken uit baksteen met een maat van 28/29 x 14 x 5,5/6 cm.
De toren bevatte twee bouwlagen boven een kelder, met een hoge borstwering waarop een gekanteelde weergang was aangebracht (4 niveaus). De kelder was vermoedelijk overkluisd met een tongewelf zoals dat zichtbaar is op een tekening van Serrurier uit circa 1730 (fig. 9). Helemaal zeker is dit niet omdat niet duidelijk is of deze tekenig een ruimte op de voorburcht weergeeft of de kelder van de toren.
De toren bevatte twee stookplaatsen, op de begane grond in de zuidwand, op de eerste verdieping in de oostwand.
In de noordmuur bevond zich op de eerste verdieping een uitkragend privaat. Links van de toegang tot het privaat is een bouwnaad zichtbaar die vermoedelijk behoort bij een houten portaal. Het is niet uitgesloten dat de onduidelijke sporen in de hoek naast het privaat, zichtbaar op de interieurtekening en op de plattegrond van fig. 6 rechtsboven bij het vraagteken, duiden op een trap, mogelijk op een halfronde nis voor een spiltrap zoals deze voorkomt bij Weerdestein (zie aldaar). In dat geval zou er een tochtportaal geweest kunnen zijn zoals ik dat gereconstrueerd heb bij Vleuten en zal het privaat zich mogelijk dichter bij de hoek bevonden hebben, wat meer voor de hand ligt.



Figuur 6. Proeve van reconstructie van de begane grond en de verdieping van Aastein op basis van de topografische afbeeldingen. De hoofdmaat en muurdikte van de begane grond van de toren zijn gebaseerd op de opgegraven resten, het overige is mijn interpretatie. Tekening auteur 2009.

Aan de interieurtekeningen kan nog worden ontleend dat de ruimtes verlicht werden met kaarsnissen. De entree tot de toren bevond zich in de oostgevel.

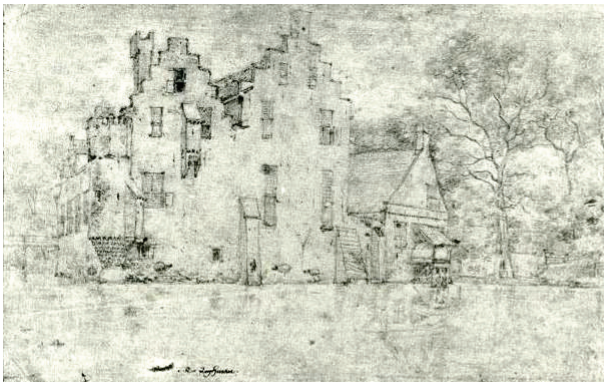
De voorburcht bevatte in de 17de eeuw een grote woonvleugel aan de oostzijde (fig. 8). De zuidoosthoek bevatte een grote arkeltoren.



Figuur 7 Aastein uit het noordwesten. Tekening D. Engel ca 1700. HUA, inv.nr. 201017

Conclusie
Op basis van de archeologische gegevens en de topografische en cartografische afbeeldingen en de daaraan te ontlenen gegevens en de reconstructie die op basis daarvan te maken is staat vast dat Aastein tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Renaud, Huiting en Olde Meierink 1995; Manten 1995a, Manten 1995b, Manten 1996.



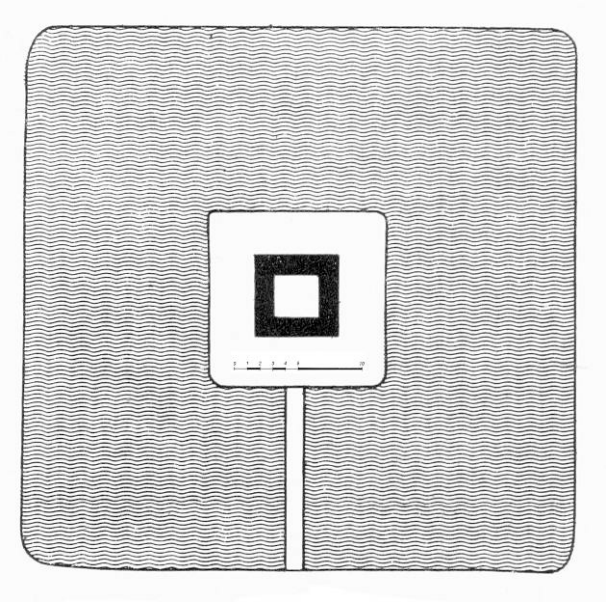
Figuur 8. De voorburcht van Aastein vanuit het zuidwesten met op de voorgrond de arkeltoren, die veel kleiner is dan op de tekeningen van Schijnvoet, Goeree en Serrurier. Tekening R. Roghman 1646/47. Part. verz.



Figuur 9 Een overwelfde kelder van kasteel Aastein. Niet duidelijk is of het hier gaat om een kelder op de voorburcht of om de kelder van de woontoren. Tekening L.P. Serrurier 1730. HUA, inv.nr. 201020

Abbenbroek

straat + huisnummer	Vijverstraat
plaats	Abbenbroek
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°50'59.72"N, 4°14'26.61"
bouwjaar	XIIId
sloopjaar	XIX
buitenafmeting	6,5 × 6,5 m
muurdikte	1,20 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28,5/27,5 x 13,5 x 7,6 cm
metselverband	Vlaams verband
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Jan van Abbenbroek
leenverhouding	leen van de graaf van Holland

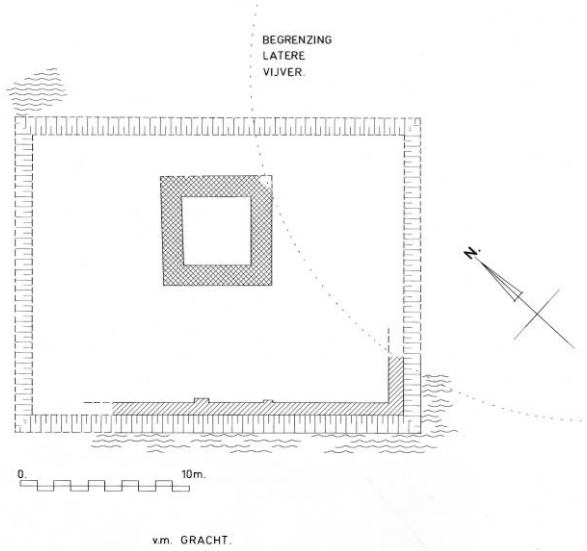


Figuur 10. Reconstructie van de hoofdburcht van Abbenbroek op basis van het archeologisch onderzoek door C. Hoek. Uit: Hoek 1972, 223.

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: C. Hoek 1968
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel Abbenbroek stond even ten noorden van de plaats waar zich nu het Ambachts(heren)huis bevindt. Het kasteel is verdwenen. Ter plaatse ligt nu een woonwijk.

Bouwgeschiedenis
Abbenbroek wordt het eerst vermeld op 14 oktober 1206. Hugo heer van Voorne houdt dan van de grafelijkheid goederen 'apud Appenbruech'.[7] Het kasteel is, afgaande op de vondsten bij het archeologisch onderzoek, rond 1275 gebouwd. De bouwer was mogelijk Jan van Abbenbroek, die rond 1289 is overleden. Jan was vermoedelijk een nazaat van een Van Voorne. Op 14 maart 1290 erkent graaf Floris V van Holland '*in leen gegeven te hebben aan Janne Janssone van Abbenbroke, Jan Claissone en Willem Claissone zijn broeder, Abbenbroec met alle rechten, zooals hun voorouders dat te leen hielden van de zijne, met verervingsrecht op de laatst overgeblevene van hun drieën en zijn erven*'.[8] Het huis wordt dan niet expliciet vermeld. Waarom is niet duidelijk, tenzij het later gebouwd is en de datering van de archeologische vondsten te vroeg is.



Figuur 11 Overzicht van de aangetroffen funderingen van Abbenbroek met een gedeelte van de ringmuur uit de tweede fase. Tekening Th. van Straalen 1968. RCE, inv.nr. BT 000551

Het huis bezat een leenkamer, die onder andere wordt vermeld in 1472, maar waarvan de administratie niet bewaard is gebleven (het archief van de heerlijkheid Abbenbroek is in 1945 verloren gegaan).

[7] Hoek 1968f, 241.
[8] Hoek 1968b, 229.

In 1489 is het kasteel samen met het dorp verwoest tijdens de Hoekse en Kabeljauwse twisten. Niet duidelijk is of het huis daarna weer is opgebouwd. Zo ja, dan is het vermoedelijk in de 16de eeuw definitief verlaten en bouwde de eigenaar een nieuw huis: het huidige Ambachtsherenhuis. De fundamenten van het oude huis waren naar verluidt tot ten minste 1851 zichtbaar, maar er wordt geen bebouwing meer weergegeven op de kadastrale minuut.

Beschrijving
Uit het archeologisch onderzoek uitgevoerd in 1968 concludeert Hoek dat Abbenbroek een eenvoudige vierkante bakstenen woontoren was met een buitenmaat van ca 6,5 x 6,5 m en een muurdikte van ca 1,20 m (fig. 10 en 11).[9] De baksteen had een maat van 28,5/27,5 x 13,5 x 7,6 cm, gemetseld in Vlaams verband. De bouw wordt door Hoek op grond van archeologische vondsten gedateerd rond 1275. De toren stond niet, zoals veel van de torens in deze omgeving, op een heuvel, maar op een vierkant omgracht terrein van circa 14,3 x 14,3 meter. De gracht rond het eiland had een breedte van circa 15,5 meter, waardoor de totale hoofdburcht inclusief de grachten een maat had van bijna 45 x 45 meter. Over het bestaan van een voorburcht zijn geen gegevens voorhanden. In het derde kwart van de 14de eeuw is, naar Hoek vermoedt, door Jan Arentsz. van Abbenbroec rond deze toren een rechthoekige ommuring opgetrokken en is het huis vergroot. De muur is opgetrokken van bakstenen met een maat van 6,5 x 13/13,3 x 27,5/28 cm, gemetseld in kruisverband. De muur heeft aan de buitenzijde een afgeschuinde plint, dik 7 cm. Het opgaande werk is 74 tot 90 cm zwaar. De muur is in tegenstelling tot de toren gefundeerd op spaarbogen, waarvan de pijlers tot drie meter onder het maaiveld gaan. Tegen de buitenzijde van de muur ligt een grachttalud. Twee pilasters aan de binnenzijde geven aan de zuidzijde de plaats aan van de poortdoorgang in de muur. De vergroting ging ten koste van een deel van de oorspronkelijke gracht.

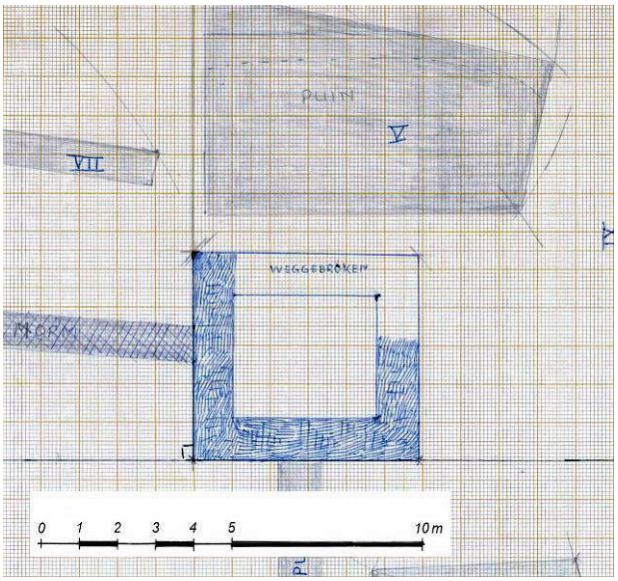
Conclusie
Abbenbroek was een solitaire toren, waarvan de krappe binnenmaat het plaatsen van stenen scheidingswanden vrijwel zeker niet toeliet. De toren zal dus ongedeelde bouwlagen hebben gehad. Op grond hiervan en van de beschikbare archeologische gegevens staat vast dat Abbenbroek tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Hoek 1968b; Hoek 1968f; Hoek 1969a; Hoek 1972a, 223,232; Don 1992, 379.

[9] Hoek 1968f.

Akersloot

straat + huisnummer	Kerkemeer ong.
plaats	Akersloot
provincie	Noord-Holland
coördinaten	52°33'48.15", 4°43'42.97"
bouwjaar	XIIIB
sloopjaar	1358
buitenafmeting	6 × 5,5 m.
muurdikte	1,15 m. op funderingsniveau
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	32 × 16 × 8 cm
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Gerard 'Bartoud' van Akersloot
leenverhouding	leen van de graaf van Holland



Figuur 12. Opmeting van de resten van Akersloot in 1957. Anoniem 1957 [M. Bloemendaal]. RCE, inv.nr. 1992-00175.

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB[10] (J.G.N. Renaud) 1957
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het huis Akersloot lag ten noorden van de Kerkemeer in het gelijknamige dorp.[11]
Het kasteel bestaat niet meer, het kasteelterrein ligt thans onder een in 1975 gebouwde woonwijk.

Bouwgeschiedenis
Het huis is vermoedelijk in de tweede helft van de 13de eeuw gebouwd door een lid uit het geslacht Akersloot. Daarvoor komt dan in aanmerking Gerard Bartoud van Akersloot, die samen met zijn drie zusters in 1254 door graaf Willem II beleend werd met de goederen van wijlen hun vader.
In een tweede fase is rond de toren een rondlopende muur opgetrokken. De ringmuur was gebouwd op spaarbogen, had een dikte van 62 cm en was opgetrokken in baksteen van 30/28 × 15/14 × 9/7 cm. Het erbij aangetroffen aardewerk dateert op zijn vroegst uit het eind van de 13de eeuw.
Het huis is vermoedelijk in 1358 tijdens de Hoekse en Kabeljauwse twisten ten onder gegaan.
In 1957 is de heuvel waarop het huis lag afgegraven. Het terrein is in 1975 met woningen bebouwd.
De twee tekeningen die er van Akersloot bekend zijn, waarvan er een door Stellingwerf is gemaakt, berusten volledig op fantasie (fig. 13 en 14).[12]

Beschrijving
Het huis Akersloot bestond volgens het archeologisch onderzoek uit 1957 in de eerste fase alleen uit een bescheiden bakstenen woontoren op een ten minste twee meter hoge terp, omringd door een gracht (fig. 12). De toren was eingemottet en had op funderingsniveau een maat van 6 × 5,5 meter met een muurdikte van 1,15 m. Het baksteenformaat was 32 × 16 × 8 cm. Gelet op de vondsten rond de toren was het dak gedekt met leien.
Cordfunke meldt nog dat op een diepte van 1,20 meter onder het maaiveld een nisje van 50 cm hoogte, 25 cm breedte en 20 cm diepte in het muurwerk is aangetroffen, maar dit is op de opmeting

[10] Thans RCE.
[11] De coördinaten bij Cordfunke stemmen niet overeen met de werkelijke locatie van het opgegraven kasteel. Cordfunke 1998, 334, noot 3.
[12] RHCA, inv.nr. PR 1000842 (J. Stellingwerf 1725) en PR 1000844 (Anoniem ca 1750).

van de RCE niet terug te vinden (fig. 12).[13] Cordfunke geeft er zelf geen verklaring voor. Het zou mijns inziens om een kaarsnis kunnen gaan, want hoewel de toren eingemottet was zou er zich op dat niveau een gebruiksruimte bevonden kunnen hebben. Dit is ook het geval bij het eingemottete huis Ten Berghe in Hillegersberg (zie lemma in deze catalogus).
Behalve de leien zijn onder meer huisraad en stenen kogels gevonden.[14] Vooral deze laatste en de aanwezige gracht lijken volgens Cordfunke te duiden op een versterking.

In 1962 kwamen bij het graven van een rioleringssleuf twee muurresten met een dikte van 62 cm, op een afstand van 1,50 meter van elkaar, tevoorschijn.[15] Het steenformaat bedroeg 30/28 x 15/14 x 9/7 cm. Het erbij aangetroffen aardewerk dateerde uit het eind 13de, begin 14de eeuw. De muurresten maakten op Renaud de indruk deel uitgemaakt te hebben van een rondlopende muur. Niet duidelijk was voor hem wat de relatie was van deze muur tot de gevonden fundering van de woontoren. Mogelijk ging het om een ringmuur zoals is aangetroffen bij de Joffer Aechtenwoning te Vlaardingen, een muur waar de toren dan deel van uit maakte of die om de toren heen liep, maar die dan wel gelet op de datering van het aardewerk en het kleinere baksteenformaat in een tweede fase is toegevoegd. Van deze opgraving is geen tekening bekend.

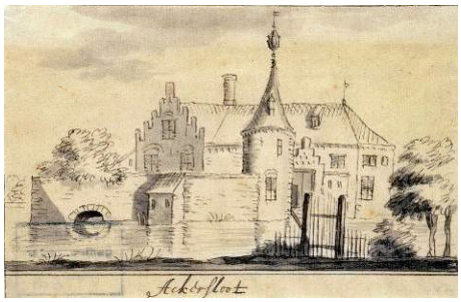
Conclusie
Akersloot was volgens het archeologisch onderzoek in oorsprong een solitaire toren, waarvan de krappe binnenmaat het plaatsen van stenen scheidingswanden vrijwel zeker niet toeliet. De toren zal dus ongedeelde bouwlagen hebben gehad. Op grond hiervan en van de beschikbare archeologische gegevens staat vast dat Akersloot tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
ROB 1957a; ROB 1957b; Renaud 1962b; Groesbeek 1981, 184-187; Cordfunke 1998.

Fantasietekeningen van Akersloot:



Figuur 13. De fantasietekening van J. Stellingwerf uit 1725, die op geen enkele wijze in verband te brengen is met de aangetroffen fundamenten. De hoge toren in het midden kan niet de woontoren zijn, de vensterindeling duidt op een traptoren. RHCA, inv.nr. PR 1000842.

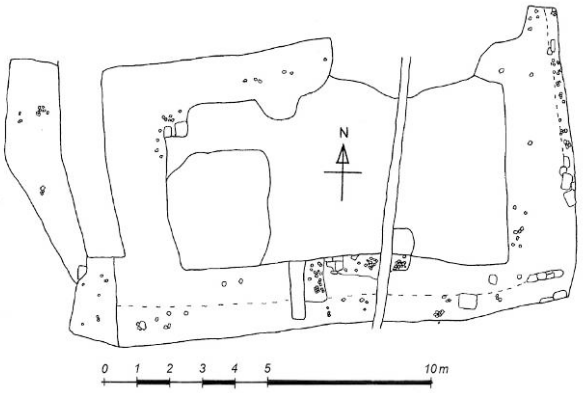


Figuur 14 Anonieme fantasietekening uit ca 1750, vermoedelijk ook van J. Stellingwerf, die eveneens op geen enkele wijze in verband te brengen is met de aangetroffen fundamenten. RHCA, inv.nr. PR 1000844

[13] Cordfunke 1998, 332.
[14] Cordfunke 1998, 333.
[15] Renaud 1962b. Een opgravingstekening hiervan is niet gevonden.

Aldt Huys

straat + huisnummer	Sijzenbroek ong.
plaats	Arcen
provincie	Limburg
coördinaten	51°28'46.50", 6°11'06.00"
bouwjaar	XIIId
sloopjaar	1511
buitenafmeting	12,5 x 7 m.
muurdikte	1,5 m.
vorm	rechthoek
materiaal	ander natuursteen
baksteenformaat	nvt
metselverband	nvt
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Van Straelen
leenverhouding	leen van Gelre na 1326



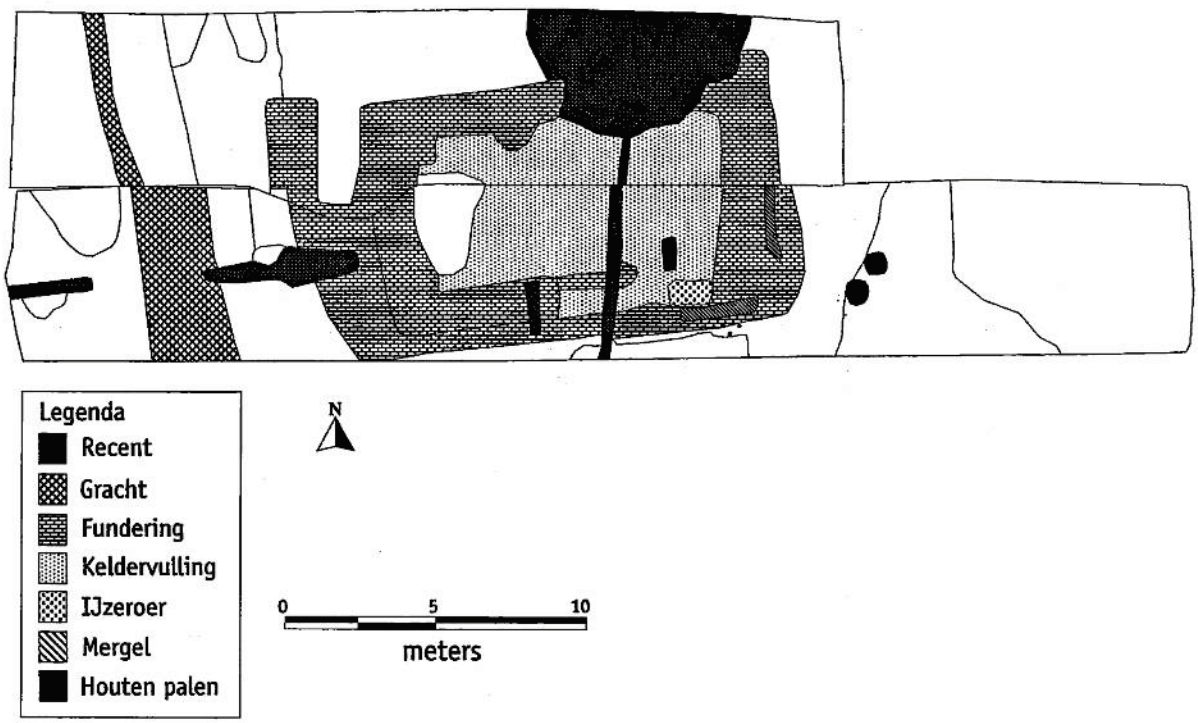
Figuur 15. Overzicht van de aangetroffen fundamenten van het Aldt Huys. Linksboven de uitstulping in de noordmuur, die mijns inziens gekoppeld zou kunnen worden aan de uitstulping in de noordwesthoek en zou kunnen duiden op een schouwwang. Bron: Krist 2001, 13.

Brongegevens

Toren: verdwenen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Archeologisch onderzoek: 1975/6 en ARC (J.S. Krist) 2000
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging

Het Aldt Huys lag ten noordoosten van Arcen, ten oosten van de Sijzenbroek. Ter plaatse bevinden zich grachtrestanten die, hoewel dichtgegooid, nog zichtbaar zijn in het landschap.



Figuur 16 Overzicht van de aangetroffen fundamenten van het Aldt Huys met aanduiding van de fundamenten en de gracht. Bron: Krist 2001, 12

Bouwgeschiedenis
Wie het Aldt Huys heeft gebouwd is niet bekend. In 1064 werd het land van Straelen, waartoe ook een deel van Arcen behoorde, geschonken aan Anno II, Aartsbisschop van Keulen.[16] Hij schonk het op zijn beurt aan de door hem gestichte Abdij van Siegburg. De abt van de abdij mocht geen doodstraffen uitspreken en daarom droeg hij dit deel van de rechterlijke macht over aan een voogd.[17] Deze voogden gingen zich Van Straelen noemen en in 1275 is als voogd bekend Arnold van Straelen.[18] Of hij de toren heeft gebouwd is niet duidelijk, maar is niet ondenkbaar. Het kasteel kwam via de dochter van Arnold rond 1319 in de familie Van Buren. Een strijd om het voogdambt eindigde in 1330 door tussenkomst van Graaf Reinoud van Gelre in het voordeel van de Van Burens: Arcen kwam los van Straelen en werd volgens Stoel een 'vrije heerlijkheid'.[19] Na de dood van Johan van Buren in 1461 ging het kasteel via zijn dochter over in de familie Schenk van Nydeggen.
Het kasteel was in hun bezit toen het, samen met de kastelen Grubbenvorst en Baarlo en de stad Straelen, in 1511 werd verwoest door Floris van IJsselstein in opdracht van Margaretha van Savoye. Het is daarna voor zover bekend niet meer opgebouwd.

Beschrijving
Van het Aldt Huys zijn bij een proefopgraving in 1975/6 de fundamenten aangetoond. Zij zijn in 2000 nogmaals gedocumenteerd (fig. 15 en 16).[20] Het bleek volgens Krist te gaan om een rechthoekige woontoren met een funderingsmaat van 12,5 x 7 meter en een muurdikte van 1,5 m.[21] Stoel spreekt over 14 x 9 m met een muurdikte van 1,4 m.[22] Niet bekend is waar dit verschil vandaan komt. Afgaande op de maatstok bij de overzichtstekening van de opgraving bij Krist lijkt Stoel gelijk te hebben. Ik heb deze maatstok bij de opgravingstekening in figuur 15 geplakt, maar die ontbreekt in het rapport van Krist bij deze afbeelding. Vermoedelijk gaat Krist uit van een smallere fundering dan de aangetroffen grondsporen en leidt hij dat af uit de situering van die blokken steen die zich nog op hun oorspronkelijke plek liggen. Hij schrijft dat ook expliciet.[23] Ik kan dat echter niet terug vinden in zijn opgravingstekening. Vooralsnog baseer ik mij hier toch op de eerstgenoemde maat, vertrouwend op de ervaring van de archeoloog.
De fundering bestond uit mergelblokken met daar onder een grondverbetering van ijzeroerblokken. Rondom de fundering lag een zone van donkergrijs matig kleiig zand, volgens Krist waarschijnlijk het restant van een opgeworpen heuvel tegen de onderste bouwlaag. De toren was dus eingemottet.
De toren bestond in ieder geval uit twee bouwlagen, want in een archiefstuk van kort na 1487 wordt gesproken over 'die underste kamer myt de viellen beddesteden en trysoren'.[24] Omdat een ingang in de opgegraven restanten niet is aangetoond neemt Stoel aan dat het huis onderkelderd was. In dat geval waren er drie bouwlagen plus een kap (4 niveaus). Ik vraag mij af of een ingang überhaupt wel aangetroffen kon worden in wat nog restte van de toren. Aangetroffen zijn immers de resten van de fundamenten en daarin zijn dit soort sporen vrijwel nooit aanwezig. Omdat het merendeel van de woontorens echter een hoog geplaatste ingang heeft, mag dat ook hier worden verondersteld en zal de toren inderdaad een kelder hebben gehad. Ook Krist meent dat de ingang hoger gelegen heeft, maar geeft geen onderbouwing voor die mening.
Een uitstulping in de noordmuur wordt door Krist geïnterpreteerd als een onderverdeling van de kelder. Gezien het feit dat in de tegenoverliggende wand géén uitstulping is aangetroffen betwijfel ik vooralsnog de tweedeling van de kelder. Hoewel er geen aanwijzingen in de bodem zijn aangetroffen

[16] Stoel 1991, 207.
[17] Stoel 1991, 207.
[18] Stoel 1991, 207.
[19] Stoel 1991, 207.
[20] Krist 2001.
[21] Krist 2001, 12.
[22] Stoel 1991, 209.
[23] Krist 2001, 12.
[24] Stoel 1991, 209.

op de plaats van de uitstulping acht ik een wang van een stookplaats eerder aannemelijk, zeker omdat er zich in de naastgelegen hoek een verdikking bevindt. Een vergelijkbare uitstulping bevindt zich in de toren Levendaal bij Rhenen en duidt daar op een stookplaats (zie daar). Ik acht het dus mogelijk dat de kelder in gebruik is geweest als keuken.

Conclusie
Het Aldt huys is een solitaire toren op een omgracht eiland. Afgaande op de maat van de toren bevatte elke bouwlaag vermoedelijk slechts één vertrek. Op basis van de beschikbare gegevens en de conclusies die hieruit getrokken kunnen worden, staat vast dat het Aldt Huys daarom tot de solitaire torens behoort.

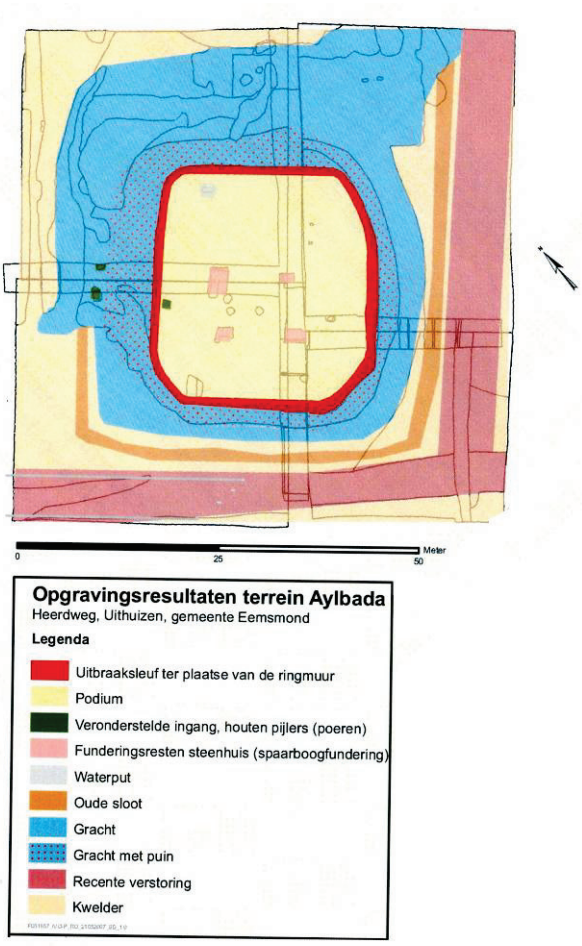
Literatuur
Stoel en Verstraelen 1979; Stoel 1991; Krist 2001; Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 146-147.

Aylbada

straat + huisnummer	Treubweg ong.
plaats	Uithuizen
provincie	Groningen
coördinaten	53°23'51.44", 6°40'57.13"
bouwjaar	XIIIm
sloopjaar	XVIIA
buitenafmeting	11 x 7,5 m
muurdikte	ca 1,2 m.
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	32 x 15 x 8,5 cm
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Aylbada
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: Synthegra (E.E.A. van der Kuijl) 2008
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het steenhuis Aylbada lag ten zuidoosten van de Treubweg, ten zuidoosten van het dorp Uithuizen. Van het huis zijn geen resten bovengronds waarneembaar, ondergronds zijn resten van de funderingen en de gracht bewaard. Ter plaatse ligt bouwland.



Figuur 17. Overzicht van de opgraving van Aylbada. De lichtroze sporen in het midden zijn de restanten van de fundering van het steenhuis. Bron: Luurtsema 2008, losse bijlage.

Bouwgeschiedenis
Het steenhuis Aylbada is vermoedelijk rond 1250 gebouwd door een lid van de familie Aylbada. Het huis is, afgaande op de datering van de jongste archeologische vondsten, in de eerste helft van de 17de eeuw gesloopt.

Beschrijving
Archeologisch onderzoek heeft uitgewezen dat het steenhuis Aylbada bestond uit een rechthoekig bakstenen gebouw van 11 x 7,5 meter (fig. 17). De baksteen had een maat van 32 x 15 x 8,5 cm. De muurdikte was, afgaande op de breedte van de poeren, circa 1,2 meter. Diependaal vermoedt dat het hier, analoog aan andere steenhuizen in Groningen, gaat om een zaaltoren.[25] Of hij daarmee bedoelt een toren met onderverdeelde ruimtes per niveau wordt niet duidelijk. De beperkte afmetingen van de toren sluiten mijns inziens een onderverdeling van de ruimten uit.
De fundering bestond uit poeren met spaarbogen daartussen (fig. 17). De bouw van het steenhuis wordt op basis van het vroegste archeologisch materiaal door Diependaal gedateerd rond het midden van de 13de eeuw.[26]
Het steenhuis was gelegen op een vrijwel vierkant, kunstmatig verhoogd plateau met afgeronde hoeken, omgeven door een gracht. Het plateau was aan de rand volgens Diependaal voorzien van een ringmuur. Of ringmuur en steenhuis uit dezelfde periode dateren is uit het onderzoek niet

[25] Diependaal en Kremer 2009, 32.
[26] Diependaal en Kremer 2009, 33.

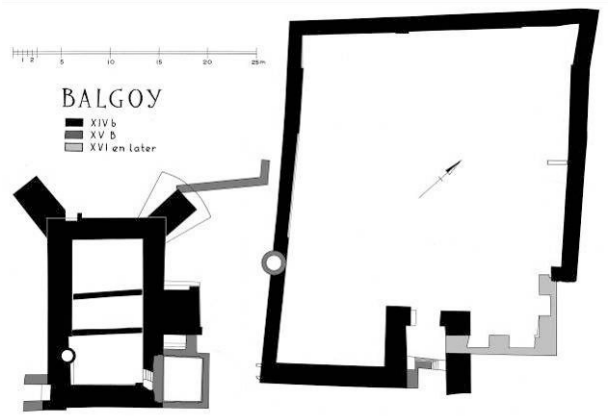
gebleken. Gezien de geringe dikte van de muur lijkt hier eerder sprake van een keermuur rond het eiland dan een ringmuur en kunnen muur en toren gelijktijdig zijn. De muur had een geringe hoogte en had als enige functie het wegzakken van het eiland in de gracht te voorkomen.

Conclusie
Afgaande op de archeologische gegevens en de conclusies die daaruit getrokken kunnen worden staat vast dat Aylbada tot de rechthoekige solitaire torens behoort.

Literatuur
Van der Kuijl, Diependaal, Kremer et al. 2008; Luurtsema 2008; Diependaal en Kremer 2009.

Balgoij

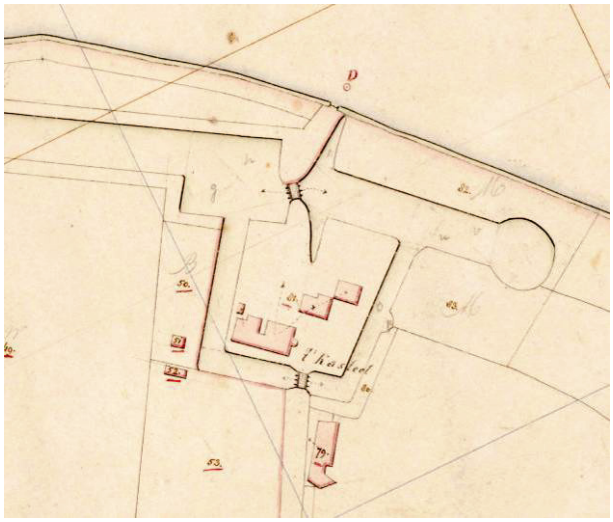
straat + huisnummer	Torenstraat ong.
plaats	Balgoij
provincie	Gelderland
coördinaten	51°47'36.10", 5°43'30.68"
bouwjaar	XIVb
sloopjaar	1672
buitenafmeting	20 × 12 m
muurdikte	2 à 2,5 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	27,5/30 × 13/15 × 6,5/7 cm.
metselverband	onbekend
niveaus	minimaal 3
bouwheer/geslacht	Diederik van Horn (of de graaf van Kleef?)
leenverhouding	in 1371 tijdelijk leen van de graaf van Gelre, tot in de 17de eeuw leen van de hertog van Kleef[27]



Figuur 18. Overzicht van de opgegraven funderingen van Balgoij. Tekening J. Ypey, niet gedateerd. RCE, 1991-00097.

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (J.G.N. Renaud) 1944
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: kad. minuut 1820 (fig. 19)

Ligging
Het huis te Balgoij was gelegen aan de noordzijde van het gelijknamige dorp, aan het eind van de Torenstraat. Ter plaatse ligt nu bouwland.



Figuur 19 Balgoij op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Balgoij, sectie A, blad 01, 1820. Bron: watwaswaar.nl

Bouwgeschiedenis
De bouw van het huis Balgoij dateert volgens de opgravingstekening uit het tweede kwart van de 14de eeuw.[28] In 1367 verpandt Diederik van Horn, namens de graaf van Kleef, zijn heerlijkheid en goed, als hoog en laag gericht, enz. aan de Nijmeegse patriciër Baudekin Lauwart '*op een wederlossinge van 1250 oude schilden over 7 jaren en de onkosten der timmering aan het huis, met deze beperking, dat deze niet meer dan 200 Nymeegsche ponden zullen bedragen*'.[29] Renaud vermoedt op grond van dit laatste, voor onderhoudswerkzaamheden 'buitensporig hoog' bedrag, dat de bouw in 1367 nog niet gereed was.[30]
Het huis en de zogenaamde Hof te Balgoij, in bezit van de proost van St. Jan maar in erfpacht uitgegeven, worden in 1370 in één hand verenigd.[31] Diederik van Horn verkoopt Balgoij en Keent aan

[27] Volgens Gorissen 1959, 6-7.
[28] Renaud dateert de bouw in zijn artikel echter op het midden van de 14de eeuw. Renaud 1944, 26.
[29] Renaud 1944, 38.
[30] Renaud 1944, 38.
[31] Schulte 1982, 303.

jonkvrouw Jutte van Balgoij en haar zoon Claes Trouweloos. De oudste vermelding van het huis dateert uit 1371, wanneer deze zoon zijn 'huijs tot Balgoyen mitten voorborchte, graven ende vesten' opdraagt aan hertog Eduard van Gelre en het in leen terug ontvangt.[32]
Het huis is door de Fransen in 1672 verwoest. In het midden van de 18de eeuw is op het terrein een nieuw huis gebouwd, dat in 1940 is gesloopt.

Beschrijving
Het huis Balgoij bestond volgens het archeologisch onderzoek van Renaud uit een hoofd- en een voorburcht.[33] De hoofdburcht was een bakstenen toren van bijna 20 x 12 meter met muren die in dikte varieerden van 2 tot 2,5 meter (fig. 18). Het steenformaat varieert en meet 27,5/30 × 13/15 × 6,5/7 cm. Op de noord- en westhoek bevond zich een overhoeks geplaatste steunbeer. Renaud vermoedt dat deze hebben gediend als ondersteuning voor kleine hoektorens. Opvallend is dan dat deze zich niet aan de toegangszijde van het kasteel bevinden zoals bij Hedel of Well (Gld.), maar juist aan de achterzijde. De steunberen zijn niet in verband met de muren van de woontoren gemetseld, dus de toevoeging zou ook uit een latere fase kunnen dateren. Het is mijns inziens ook mogelijk dat de steunberen zijn bedoeld om wegzakken van het kasteel in de gracht te voorkomen. Bij gebrek aan nadere gegevens over bijvoorbeeld de ondergrond is dat niet te controleren.

De noordoostzijde van de toren bevatte een uitbouw, vlak naast de ingang. Renaud vermoedt dat de uitmetseling een toren was waarin zich vermoedelijk ook een trap bevond.[34] Mijns inziens kan het ook gaan om een uitgebouwde poort zoals Bergestein die ook heeft (zie hierna).

In de hoek tussen de westelijke steunbeer en de noordwestmuur bevond zich een afvoerkoker, die deels in de het muurwerk was uitgespaard. Ook op de zuidhoek bevond zich een, deels in de zuidwestmuur uitgespaarde, afvoerkoker. Deze kokers duiden op twee vertrekken per bouwlaag of op meerdere bouwlagen boven de kelder. De maat van de toren geeft helaas geen duidelijke aanwijzing om een uitspraak te doen over het al dan niet onderverdeeld zijn van de ruimten. Ook de situering van de kokers geeft daarvoor geen uitsluitsel omdat privaten op één niveau zich niet altijd vlak bij elkaar hoeven te bevinden, maar het ook geen automatisme is om twee privaten boven elkaar op één koker aan te sluiten.[35]

De kelder werd door twee dwarsmuren in drieën verdeeld en bevatte in de zuidoostelijke ruimte een waterput die half in de zuidwestmuur was gemetseld. De dwarsmuren zijn niet in verband gemetseld met de buitenmuren en hoewel ze op de opmeting van Renaud in dezelfde bouwfase worden weergegeven als de toren zouden ze mijns inziens ook later kunnen zijn toegevoegd. Bouwtechnisch gezien is er geen reden waarom ze, als ze gepland waren, niet in één fase meegemetseld hadden kunnen worden. Als de indeling al oorspronkelijk is, dan vind ik in deze verdeling vooralsnog geen aanwijzing voor een verdeling op hogere niveaus. Daarom is het mijns inziens een woon- en geen zaaltoren. In de ruimte met de waterput vermoedt Renaud de keuken.[36] Dat kan, maar het is ook mogelijk dat de put vanaf de begane grond toegankelijk was.
De voorburcht lag aan de noordoostzijde en had een omvang van 40 x 32 m. De voorburcht was omgeven door een bakstenen muur met een poorttoren met open brugkelder aan de zuidoostzijde.

De enige bekende topografische tekening van Balgoij dateert uit het begin van de 18de eeuw en

[32] Van Doorninck en Van Veen 1908, 214.
[33] Renaud 1944.
[34] Renaud 1944, 30.
[35] Bij Loevestein bevinden de privaten van de ridderzaal en de keuken zich naast elkaar, maar bij de Doornenburg bevinden de privaten van de ridderzaal en kemenade zich ver uit elkaar. Bij Brederode heeft elk privaat in de donjon en kapeltoren zijn eigen afvoerkoker die zich als lisenen aan de buitenzijde aftekenen.
[36] Renaud 1944, 33.

beeldt volgens het onderschrift '*t slot te Balgoijen tusschen Maes en Wael*' af, maar deze tekening van de hand van Jacobus Stellingwerf, '*bij wiens topografisch oeuvre de betrouwbaarheid omgekeerd evenredig is met de grootte*', is uitermate onbetrouwbaar (fig. 20).[37] Stellingwerf beeldt dan ook niet Balgoij af, maar een kasteel dat aan zijn fantasie is ontsproten, het door hem afgebeelde kasteel is namelijk op geen enkele wijze te koppelen aan de opgegraven plattegrond.[38]

Conclusie
Op basis van de beschikbare gegevens en de interpretatie daarvan staat vast dat Balgoij tot de rechthoekige solitaire torens behoort.

Literatuur
Renaud 1944; Ter Kuile 1954, 29,35; Gorissen 1959, 6-9; Van Reijen 1979, 119-120; Schulte 1982, 301-305.

Fantasieafbeelding:



Figuur 20 Fantasietekening van Balgoij door J. Stellingwerf, ca 1725. BR, zonder inv.nr.

[37] Klapwijk 1982, 34.
[38] J. Stellingwerf ca 1725. BR, geen inv.nr.

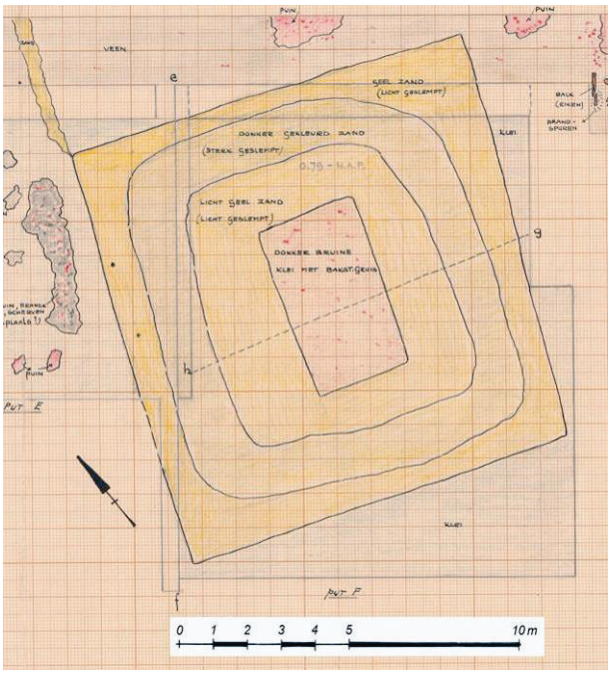
Bellingwolde, Steenhuis te

straat + huisnummer	Nieuwlandseweg
plaats	Bellingwolde
provincie	Groningen
coördinaten	53° 7'22.54", 7° 9'13.18"
bouwjaar	onbekend
sloopjaar	onbekend
buitenafmeting	11 x 10 m
muurdikte	1,3 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	30 x 14 x 9 cm
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (H. Halbertsma?) 1952
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Dit huis lag ten oosten van de Nieuwlandseweg, iets ten zuiden van de kruising met de Tweekarspelenweg, ten westen van het dorp Bellingwolde. Van het huis zijn geen zichtbare resten bewaard gebleven, mogelijk nog wel de fundamenten zoals ze in 1952 zijn aangetroffen. Ter plaatse ligt bouwland.

Bouwgeschiedenis
Historische gegevens over dit huis zijn niet bekend. Wel kan op basis van de stukken muurwerk en verbrande resten rondom de in 1952 aangetroffen bouwplaats worden aangenomen dat de toren met geweld is gesloopt. In het Jaarverslag van de ROB over 1952 wordt het huis gerangschikt onder de opgegraven kastelen.[39]



Figuur 21 Weergave van het archeologisch onderzoek van het steenhuis. In het midden in geel de grondverbetering met zand waarop de toren heeft gestaan. Tekening De Boer 1952. RCE, inv.nr. 1992-06290



Figuur 22 De grondslagen van het steenhuis tekenen zich in het weiland af. Bron: Bing Maps

Beschrijving
Op een akker langs de Nieuwlandseweg is in 1952 een archeologisch onderzoek verricht op het terrein van een steenhuis. Volgens Renaud werd er het fundament gevonden van een rechthoekige, bakstenen solitaire toren van circa 11 x 10 meter (fig. 21).[40] In werkelijkheid gaat het echter om de uitbraaksleuf van de fundering. De muurdikte bedroeg volgens Renaud circa 1,3 meter en het baksteenformaat was 30 x 14 x 9 cm. Verdere gegevens zijn niet bekend. Volgens Renaud was er een tekening in het archief van de RCE. Op de enig mij bekende tekening, zie figuur 21, is geen fundering

[39] z.n. 1952, 8.
[40] Renaud en Van Dijk 1959, 24.

te zien. Wel is te zien dat de sleuf voor de fundering is uitgegraven in geel zand. Mogelijk dat de maten door Renaud afgeleid zijn van de breedte van de bouwsleuf. Het baksteenformaat is afgeleid uit een stuk muur dat naast de toren lag. Dit stuk muur was 60 cm dik.

Conclusie
Afgaande op de archeologische gegevens en deze gegevens vergelijkend met andere archeologisch onderzochte torens in Groningen, gaat het hier om een solitaire toren. Op basis daarvan staat vast dat het steenhuis te Bellingwolde tot de solitaire torens behoort.

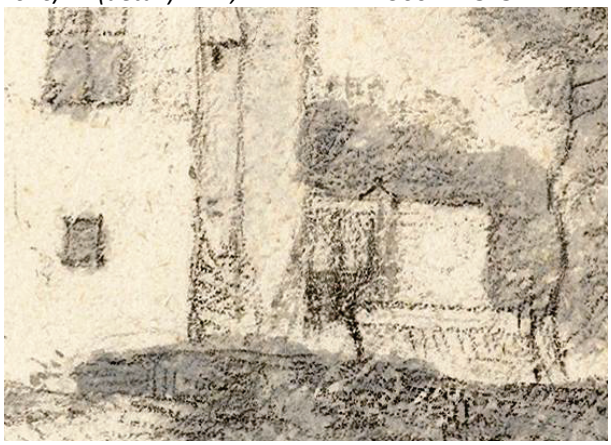
Literatuur
Renaud en Van Dijk 1959, 24.

Bergestein

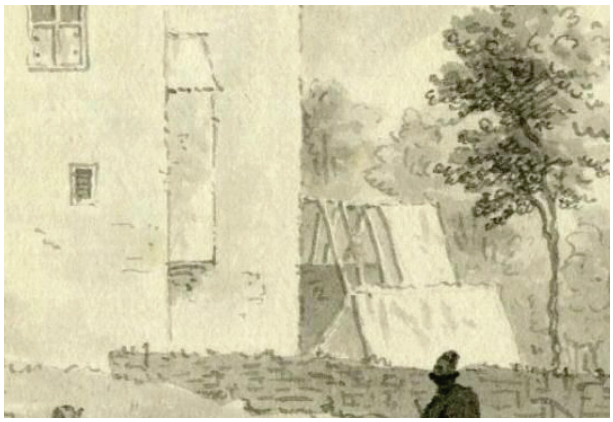
straat + huisnummer	Lekdijk 18
plaats	Amerongen
provincie	Utrecht
coördinaten	51°58'54.80", 5°24'55.60"
bouwjaar	XIVA?
sloopjaar	ca 1700
buitenafmeting	-
muurdikte	-
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	-
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	? van Zuylen van Natewisch
leenverhouding	leen van de Domproosdij



Figuur 23 Bergestein getekend door R. Roghman 1646/47 (detail). RPK, inv.nr. RP-T-1900-A-4343.



Figuur 24 Detail van de tekening van de ingangspartij van Bergestein door R. Roghman 1646/47. RPK, inv.nr. RP-T-1900-A-4343.



Figuur 25 Detail van de kopie van de tekening van Roghman van kasteel Bergestein door L.P. Serrurier ca 1750. HUA, inv.nr. 201090

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47; L.P. Serrurier ca 1750
Cartografische gegevens: geen

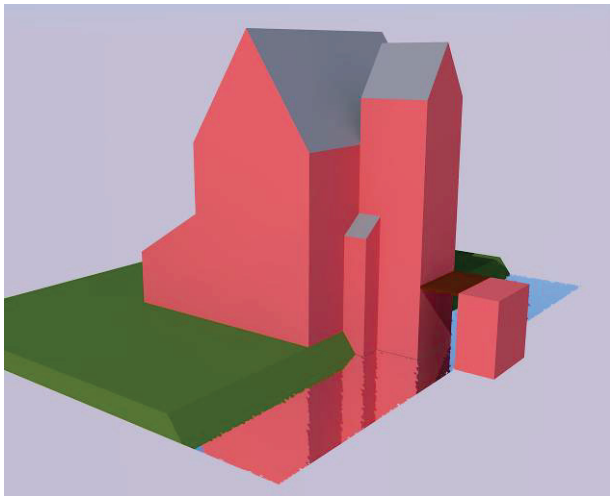
Ligging
Het huis Bergestein lag ten noorden van de Lekdijk en ten westen van Amerongen. In het terrein is de aanleg van het kasteelterrein nog zichtbaar.

Bouwgeschiedenis
Het huis Bergestein wordt pas voor het eerst vermeld in 1392, wanneer Jan Borre van Amerongen voor zijn nieuwe leenheer moet verschijnen om 'met ledige hand' zijn leen te verheffen. Hij krijgt dan in leen '*VI viertel lants mit horen toebehoren, gheleghen tot Ameronghen op ten Hoeven, daer sijn huus op staet, ende alsulc enghelant als daertoe behoert*'.[41] Het wapen van Bergestein is echter dat van de familie Van Zuylen van Natewisch, een familie die al in 1270 voorkomt. Natewisch, een woontoren, ligt ongeveer 1,5 km ten westen van Bergestein, zodat het mogelijk is dat het huis misschien door een jongere zoon uit dat geslacht is gesticht, wellicht al in de eerste helft van de 14de eeuw. Het huis is vóór het midden van de 17de eeuw aan de voor- en achterzijde uitgebreid met een bescheiden aanbouw. Aan de voorzijde betrof dit vermoedelijk een poorttoren met uitgebouwd privaat. Het huis is tussen 1707 en 1755 afgebroken. Links vóór het huis staat op de tekening van Roghman een kleine ronde toren. Deze ronde toren is vermoedelijk een kazemat, aangebracht in de 16de of 17de eeuw als onderdeel van versterkingen rond het kasteel. Of de ronde toren zich op het terrein van de hoofd- of

[41] Siepman van den Berg en Olde Meierink 1995a, 129.

voorburcht bevond is niet duidelijk.

Beschrijving
De over het algemeen vrij betrouwbare tekenaar Roghman beeldt in 1646-47 een huis af dat in de kern bestaat uit een rechthoekig bouwblok met een later aangebouwde achtervleugel en een mogelijk later aangebouwde of later verhoogde ingangspartij (fig. 23). Een dergelijke ingangspartij komt ook voor bij Balgoij en behoort daar tot de oorspronkelijke opzet. Het gaat om een rechthoekige toren van drie bouwlagen onder een zadeldak (4 niveaus). De plaatsing van de vensters dicht bij de hoeken duidt op dunne buitenmuren, wat duidt op een bouwdatum in de 14de eeuw. Dat sluit aan bij de oudste vermelding.

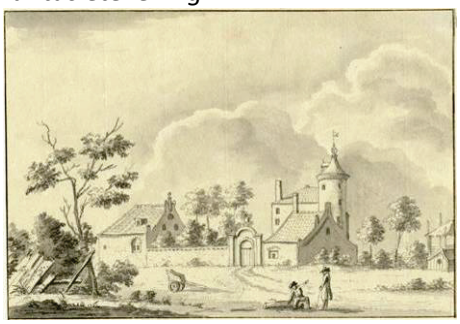

Figuur 26 Poging tot schematische reconstructie van Bergestein in 1646/47. Tekening auteur 2010

De toegang lijkt op de tekening van Roghman te worden gevormd door een hoog stenen bruggenhoofd met tussen kasteel en bruggenhoofd een houten brug (fig. 24, 25 en 26). De bovenzijde van bruggenhoofd en brug liggen namelijk op hetzelfde niveau als de begane grond van het kasteel. Dit is af te leiden uit de plaatsing van de vensters. De interpretatie die Serrurier er aan geeft - een ruïneus gebouwtje vóór het kasteel - is mijns inziens daarom niet juist.

Conclusie
Uit analyse van de tekening van Roghman is op te maken dat Bergestein is ontstaan uit een rechthoekige woontoren.

Literatuur
Hofman 1904b; Wittert van Hoogland 1913, 105-120; Siepman van den Berg en Olde Meierink 1995a.

Fantasietekening:

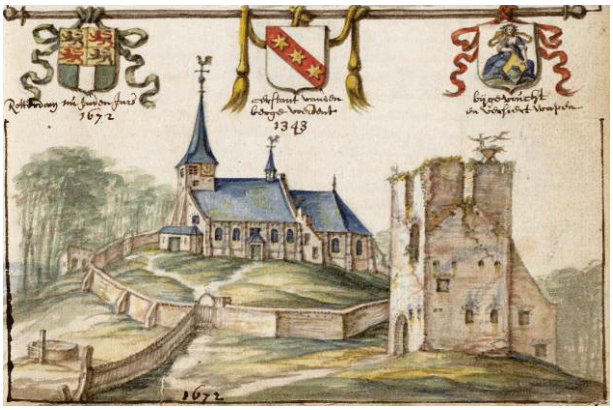

Figuur 27 Fantasietekening van Bergestein door L.P. Serrurier naar een tekening van J. Stellingwerf, ca 1730. HUA, inv.nr. 201091

Berghe, Huis ten

straat + huisnummer	Kerkdreef bij 2
plaats	Rotterdam-Hillegersberg
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°5722.28", 4°2936.47"
bouwjaar	ca 1240
sloopjaar	1426, gedeeltelijk
buitenafmeting	10,1 × 10,1 m
muurdikte	1,35 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	7,5 à 7,7 × 15 × 28,7 à 29,5 cm
metselverband	Vlaams verband
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Willem Stoep
leenverhouding	leen van de graaf van Holland



Figuur 28 De ruïne van het Huis ten Berghe vanuit het westen door J. Loys 1671. GAR, inv.nr. XXXI 162.01.00.01



Figuur 29 Tekening van de ruïne in 1672. Opmerkelijk is dat Lois de toren hier een kwart slag heeft gedraaid ten opzichte van de achtergrond en de toren vanuit het zuiden weergeeft. Bron: Lois 1672, fol. 26

Brongegevens

Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: C. Hoek 1968
Bouwhistorisch onderzoek: C. Hoek 1968, T. Hermans en E. Orsel 2010
Topografische afbeeldingen: J. Loys 1671 en 1672; R. Roghman 1646/47
Cartografische gegevens: J. Potter 1567; kad. minuut 1901

Ligging

De ruïne van het Huis ten Berghe is gelegen op het restant van een motte, ten zuiden van de kerk in Rotterdam-Hillegersberg. De ruïne ligt thans op de begraafplaats van de kerk, bereikbaar via de Kerkdreef.



Figuur 30 De huidige ruïne van de toren vanuit het oosten. Foto auteur

Bouwgeschiedenis

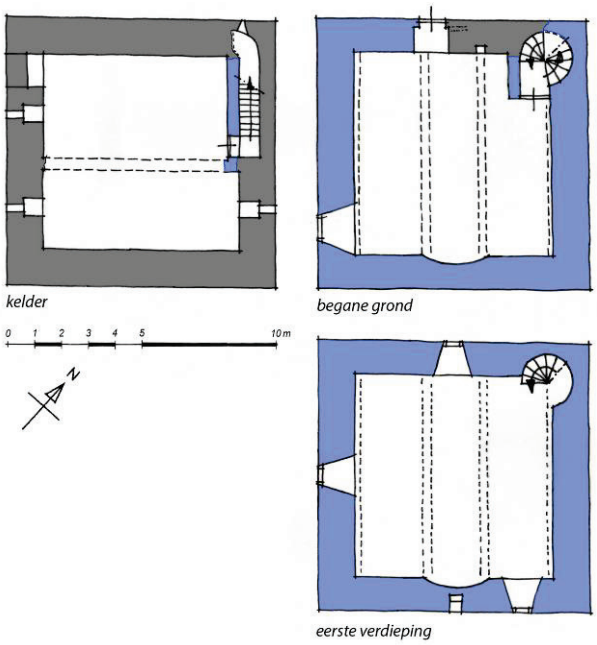
Het Huis ten Berghe is rond 1240 gebouwd door Willem Stoep (of: Stoop). Hoek heeft het vermogen van de bouwheer gereconstrueerd: 100 lb uit landbezit, 35 lb uit tienden en 8 lb uit de visserij. Volgens hem was '*een dergelijke financiële achtergrond voldoende voor de bouw van een toren op een motte en het voeren van de ridderlijke staat*'.[42] Het huis wordt voor het eerst vermeld op 2 november 1269. Heer Vranke Stoep van Hildegardberghe kreeg van graaf Floris V toestemming de lenen die hij van de graaf hield, wanneer hij zonder zoon kwam te overlijden, op een bepaalde manier door zijn dochters en hun erfgenamen te laten erven.[43] Na de dood van Vranke erfde zijn oudste dochter Aleyde, getrouwd met Gerard van Raephorst, het huis en bracht het zo in zijn geslacht. Het huis vererfde via zijn zoon en zijn kleindochter op zijn achterkleinzoon Woute Gherijt van den Berghe. Deze beleende in 1387 zijn broer Kerstant met het

[42] Hoek 1971a, 141.
[43] Hoek 1971a, 126.

huis en 55 morgen land. Vermoedelijk heeft Kerstant wegens financiële verplichtingen het bezit verkocht aan zijn neef Adriaen van Matenesse. Hij was eigenaar toen het huis in 1426 werd verwoest door de troepen van Jacoba van Beieren en als ruïne achterbleef. In 1671 was het muurwerk van de ruïne nog tot en met de tweede verdieping aanwezig, vermoedelijk tot aan de oorspronkelijke dakvoet (fig. 28 en 29). De noordoostzijde had toen nog een aanbouw, de aanbouw aan de zuidoostzijde was verdwenen. De ruïne en omliggend terrein zijn nadien in gebruik genomen als begraafplaats bij de naastgelegen kerk.

Beschrijving

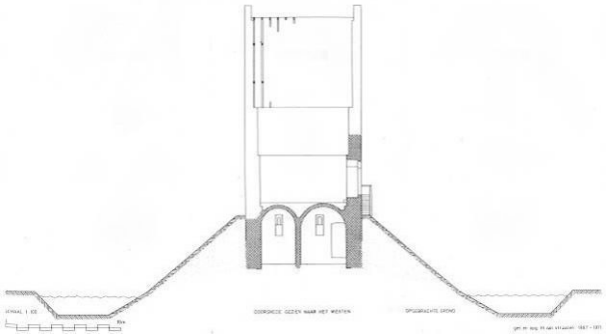
Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat het Huis ten Berghe bestaat uit een bakstenen toren, gebouwd op een natuurlijke verhoging in het terrein. Dat de heuvel een motte is geweest en 6,25 meter hoog was, zoals Hoek meent, betwijfel ik. Hoek is van mening dat de bovenzijde van de heuvel net onder de lichtspleten heeft gelegen.[44] Dat lijkt mij niet. Die lichtspleten zijn eerder hoog aangebracht om te voorkomen dat men daar iets door naar binnen kon gooien of er doorheen kon schieten van buitenaf. Van Straalen tekent in zijn twee reconstructies van de opbouw van de toren de heuvel zelfs 6,5 meter hoog en daarmee zo hoog dat de bovenzijde van de heuvel zelfs boven de lichtspleten uitkwam (fig. 32)![45] Ik ben van mening dat de huidige heuvel niet veel in hoogte verschilt van de oorspronkelijke en dat de lichtspleten dus ruim boven het maaiveld waren aangebracht. De heuvel was volgens Hoek omgeven door een 10 meter brede gracht.



Figuur 31 Opmeting en gedeeltelijke reconstructie van de plattegronden van het Huis ten Berghe naar de tekening van Loys en Roghman, een opmeting door Th. van Straalen uit 1970 en eigen waarnemingen in 2010. In grijs bestaand muurwerk, in blauw de reconstructie.

Uit het bouwhistorisch onderzoek blijkt dat de toren is opgetrokken op een vierkant grondplan en 10,1 × 10,1 meter meet (fig. 31). De muren zijn gemetseld in Vlaams verband met bakstenen van 28,7/29,5 × 15 × 7,5/7,7 cm. Op de hoeken komen klezoren in het metselwerk voor. De dikte van de muren is 1,35 meter. De toren bevat kortelinggaten, die op de hoeken overhoeks zijn aangebracht.

Het opgaande werk van de kelder is tot bijna de volle hoogte bewaard gebleven. De ruimte was door een tussenmuur in twee ongelijke ruimten verdeeld en overwelfd met twee tongewelven (fig. 31 en 32). Een dergelijke indeling komt ook voor bij de toren van het kasteel Klein Deurne. Ik heb vooralsnog geen verklaring voor een dergelijke indeling. Onder de kruin van het gewelf bevinden zich kleine lichtopeningen, kaarsnissen ontbreken. Het gebrek aan goede verlichting duidt volgens Hoek op een gebruik als opslagruimte, niet op een gebruik als woonruimte.[46] De ruimte was niet direct van buiten toegankelijk, maar alleen vanaf de



Figuur 32 Reconstructie van Ten Berghe door Hoek en Van Straalen. Tekening Th. van Straalen 1967-71. RCE, inv.nr. BT-031419

[44] Hoek 1968e

[45] Tekeningen in Hoek 1968e en Hoek 1970b.

[46] Hoek 1968e, 2.

verhoogd gelegen begane grond via een muurtrap die hogerop overging in een spiltrap. Juist die muurtrap duidt er mijns inziens op dat de ruimte meer was dan alleen een opslagruimte. Men had anders ook kunnen kiezen voor een meer eenvoudige trap, bijvoorbeeld een houten ladder. Doordat er sinds de restauratie verder geen gegevens meer zijn af te leiden uit het muurwerk, is het niet mogelijk de juiste functie van de ruimte te bepalen.



Figuur 33 Ten Berghe op een kaart van J. Potter uit 1567. NA, inv.nr. VTH 1094

Van de begane grond is de oostelijke helft van de noordmuur tot aan de eerste verdieping bewaard gebleven. In dit muurwerk bevinden zich een kaarsnis, een muuranker van de baklaag van de eerste verdieping en een zijkant van een deuropening. De deur was afsluitbaar met een schotbalk. De onderzijde van de deur bevindt zich vreemd genoeg circa 40 cm boven de vloer van de begane grond. Onder het muuranker bevindt zich een ingehakte sleuf voor een muurstijl. Deze sleuf gaat dwars door de kaarsnis. Dit duidt erop dat de balklaag later is gewijzigd. Vóór de restauratie bevond zich in het muurwerk iets ten westen van de sleuf een oorspronkelijke uitsparing voor een muurstijl. Hieruit lijkt op te maken dat er zich in oorsprong op de verdieping een balklaag bevond van één moerbalk met twee strijkbalken.



Figuur 34 Ten Berghe vanuit het zuiden. Tekening R. Roghman 1646/47. GAR, inv.nr. 1969-1444

De eerste verdieping was bereikbaar via de spiltrap, die zich bevond in de noordhoek. Helaas is op grond van het topografische materiaal niet vast te stellen of en zo ja waar zich een privaat heeft bevonden en het restant muurwerk van de begane grond bevat daar geen sporen van. Mogelijk bevond het privaat zich in de noordoostmuur, de enige muur die niet op topografische afbeeldingen zichtbaar is. Afgaande op de tekening van Roghman zou zich tegen de zuidoostmuur een stookplaats kunnen hebben bevonden (fig. 34). Op de eerste verdieping tekent Roghman een smalle opening links naast het venster. Dit zou, analoog aan bijvoorbeeld de stookplaats in Heenvliet, een rookuitgang geweest kunnen zijn. De tekening van Roghman is echter niet in overeenstemming te brengen met die van Lois. Lois tekent in de kelder twee lichtopeningen die daar gezien het gewelf nauwelijks gezeten kunnen hebben en hij tekent op de eerste verdieping in het midden een venster dat bij Roghman niet aanwezig is. Zelfs als ik ervan uit ga dat Roghman niet de eerste verdieping maar de begane grond afbeeldt, in dat geval zou de situering van het raam in de zuidwestgevel in overeenstemming zijn met de tekening van Lois, dan nog komen beide tekeningen niet overeen.

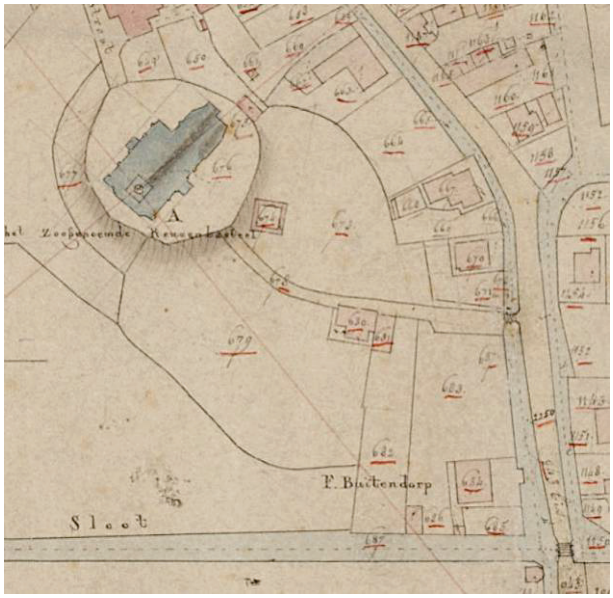
Hoek en Van Straalen reconstrueren de toren in 1970 met een zadeldak tussen topgevels, maar daar is geen enkele aanwijzing voor.[47] Mogelijk dat zij een van de andere torens rondom Rotterdam als voorbeeld hebben genomen, hoewel van de meeste van die torens ook niet bekend is hoe zij er in oorsprong uitzagen. Bij een vierkante plattegrond ligt een tentdak met eventueel rondom een weergang, zoals de woontorens aan de Langbroekerwetering die hebben, meer voor de hand. Een dergelijk dak heeft ook Holy, één van de weinige torens waar wel afbeeldingen van bewaard zijn gebleven. Opmerkelijk is dat Hoek en Van Straalen Ten Berghe in 1968 zelf ook met een tentdak

[47] Hoek 1970b.

achter weergang reconstrueren, maar daar blijkbaar op zijn teruggekomen.
In de toren is een bouwfase waarneembaar: onder het gat voor de moerbalk van de eerste verdieping is het metselwerk uitgekapt voor de plaatsing van een muurstijl. Deze muurstijl liep vóór de kaarsnis langs. Mogelijk is de kaarsnis daarbij hergebruikt voor de plaatsing van een console waar de muurstijl op rustte. Niet duidelijk is wat de oorzaak is van de verbouwing. Uit het resterende metselwerk is verder namelijk geen bouwfase waar te nemen, zoals bijvoorbeeld een verhoging.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch- en archeologisch onderzoek en de beschikbare afbeeldingen staat vast dat Ten Berghe tot de solitaire torens behoort.[48]

Literatuur
Renaud 1953a, 51; Hoek 1968e, 2-7; Hoek 1970b; Hoek 1971a; Hoek 1971b; Hoek 1972a, 222; Stöver, Collette, Van Lit, et al. 2000, 466.

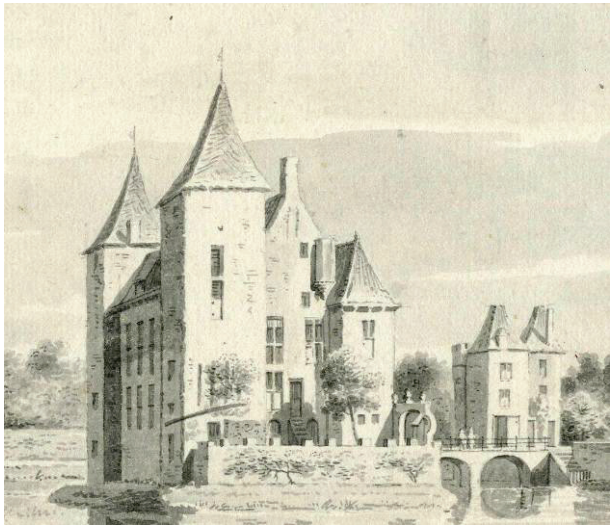


Figuur 35 Hillegersberg op de kadastrale minuut, rechts van de kerk. Kad. gemeente Hillegersberg, sectie B, blad 02, 1901. Bron: watwaswaar.nl

[48] Opmerkelijk detail: op het ANWB-bord op de nabij gelegen Hillegondakerk, waarop ook de woontoren wordt afgebeeld en beschreven, staat ‘de ruïne van het ‘huis ten berghe’, de donjon of woontoren, stamt mogelijk uit de romeinse tijd en werd in de 13e eeuw uit baksteen opgetrokken’.

Beverweerd

naam	Beverweerd
straat + huisnummer	Beverweertseweg 60
plaats	Werkhoven
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 155.13", 5°1459.41"
bouwjaar	ca 1234?
sloopjaar	nvt
buitenafmeting	13,5 × 10,3 m
muurdikte	1,3 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	32/34 × 15,5/16,5 × 8/8,5 cm.
10 lagen + voeg = 94 cm	
metselverband	Vlaams verband
niveaus	4, later 5
bouwheer/geslacht	Gijsbert van Vechten
leenverhouding	leen van de bisschop van Utrecht



Figuur 36 Beverweerd vanuit het zuidwesten met in het midden de woontoren met hooggelegen ingang. Geheel rechts de twee poortgebouwen op de voorburcht. Tekening C. Pronk 1731. HUA, inv.nr. 201106

Brongegevens

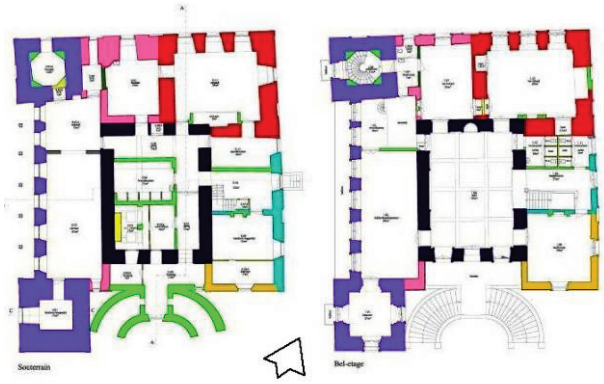
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: H. Janse 1961; BBA (A.Viersen) 2007
Topografische afbeeldingen: onder meer C. Specht 1698; R. Roghman 1646/47; C. Pronk 1731; J. de Beijer 1744
Cartografische gegevens: kad. minuut 1828

Ligging

Kasteel Beverweerd ligt op een eiland direct aan de Kromme Rijn, ongeveer 1 km ten noordoosten van de plaats Werkhoven aan de Beverweertseweg.

Bouwgeschiedenis

De vroegst bekende vermelding van Beverweerd dateert van 27 augustus 1296. Bisschop Willem II beleent na het overlijden van Hildegundis van de Velde Nicolaas van den Velde met het *castrum de Beverwerde*, 40 morgen land en het wereldlijk gerecht met de tiend van Oud-Kamerik, om dit alles als dienstman van de bisschop en de Utrechtse kerk te houden.[49] Beverweerd was in bezit van de familie Van de Velde en dit eigendom gaat mogelijk terug tot het midden van de 13de eeuw, tot Gijsbert van Vechten. Deze Gijsbert zou de leenman van Beverweerd geweest kunnen zijn (1234-1245).[50]



Figuur 37 Plattegrond van de kelder (links) en de begane grond van Beverweerd met in zwart de woontoren. Tekening A. Viersen. Bron: Viersen 2007, 63

Het kasteel was toegankelijk aan de noordoostzijde en hier lag ook de voorburcht. In de 17de eeuw was dit een vrijwel vierkant terrein met op de noordhoek een lage rechthoekige toren, op de oosthoek een smalle vierkante toren en op de westhoek een poortgebouw. Het poortgebouw bestond uit twee bouwdelen: twee voormalige poorttorens. Op een tekening van Roghman was de poortdoorgang van de oostelijke toren dichtgemetseld. De westelijke was nog in gebruik. Honderd jaar later waren beide poorttorens dichtgemetseld. Op basis van de mezekouw boven de doorgang

[49] Ketner 1959, nr. 2781.
[50] Olde Meierink, Van Baaren, Bosch van Drakestein et al. 1995, 562, Beverweerd, noot 3.

van de oostelijke toren neem ik aan dat dit de oorspronkelijke poorttoren was.

Beschrijving

Uit het bouwhistorisch onderzoek is gebleken dat Beverweerd vermoedelijk in de eerste helft van de 13de eeuw is gebouwd als rechthoekige woontoren (fig. 37).[51] Bouwsporen in de gevels van de toren, zoals vensters en kortelinggaten, duiden erop dat de toren solitair stond. Deze toren, met een buitenwerkse maat van 13,5 x 10,3 meter, vormt het hart van het huidige kasteel. De ongeveer 1,3 m. dikke muren zijn opgetrokken uit zeer grote bakstenen (32/34 x 15,5/16,5 x 8/8,5 cm, 10 lagen + voeg = 94 cm.) en voor zover dit is vast te stellen gemetseld in Vlaams verband. De toren telde boven de kelder twee woonlagen en was vermoedelijk gedekt met een zadeldak (4 niveaus). In de zuidwestelijke gevel zijn bij bouwhistorisch onderzoek in 1958/59 op de begane grond en de eerste verdieping doorgangen en kleine vensters aangetroffen.[52] Met de toren is het 'castrum de Beverwerde' bedoeld, dat op 27 augustus 1296 voor het eerst is genoemd.



Figuur 38 Beverweerd vanuit het zuidoosten met in het midden nog steeds de entree in de oorspronkelijke woontoren. Foto auteur

De toren is in de 14de eeuw verhoogd en toen voorzien van twee of mogelijk vier arkeltorens op de hoeken. Opmerkelijk is dat Janse deze ophoging dateert in de 15de eeuw.[53] Viersen neemt dit in zijn samenvatting over, maar bij de beschrijving van de ophoging noemt hij als datering de 14de eeuw.[54] Deze datering ligt meer voor de hand, want de noordwesttoren wordt door hem ook in de 14de eeuw gedateerd.[55] Het ligt mijns inziens voor de hand dat men de woontoren heeft verhoogd tegelijk met of zelfs nog voorafgaand aan de bouw van een hoge hoektoren, omdat anders de hiërarchie tussen beide bouwdelen verloren zou gaan. Dat die hiërarchie er was blijkt wel uit het feit dat de toren tot op de dag van vandaag zichtbaar is gebleven en gehouden (fig. 36 en 38). Met name op de tekeningen uit de 18de eeuw wordt dit duidelijk omdat de arkeltorentjes op de hoeken van de woontoren zijn behouden terwijl de toren aan drie zijden is ingebouwd en het behouden van die arkeltorens dan bouwtechnisch gezien volstrekt onlogisch en ongewenst is. Het aansluiten van rechthoekige bebouwing en/of kappen op achthoekige bouwelementen is problematisch en leidt tot lekkages.

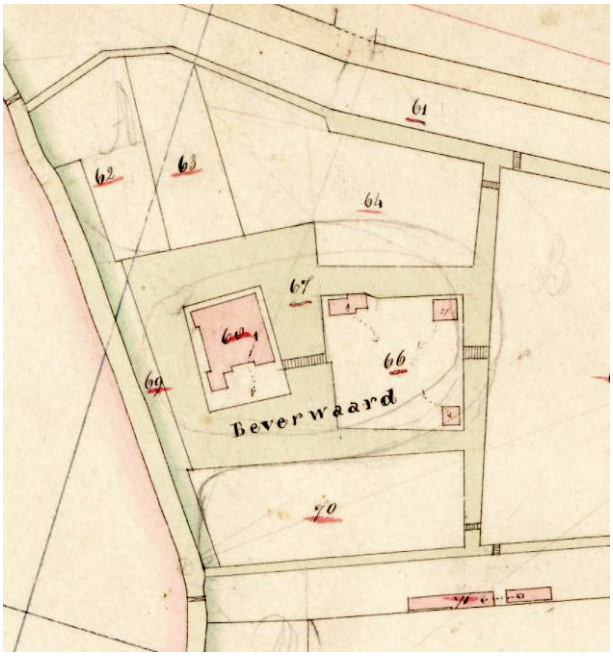
Het baksteenformaat van de verhoging is 29/30 x 14 x 7 cm; 10 lagen = 80/85,5 cm. In het muurwerk van deze verhoging zijn een aantal vensternissen in het zicht gekomen met plavuizen op de vensterbanken.[56] Hieruit concluderen Janse en Viersen dat de verhoging een gehele bouwlaag betrof.

Conclusie

Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek en eigen waarneming staat vast dat Beverweerd tot de rechthoekige solitaire torens behoort.

[51] Janse 1961 en Viersen 2007.
[52] Janse 1961, *76.
[53] Janse 1961, *77.
[54] Viersen 2007, 56 en 47.
[55] Viersen 2007, 49.
[56] Janse 1961, kolom *77 en Viersen 2007, 48.

Literatuur
Onder meer: Wittert van Hoogland 1907, 338-340; Van Gulick 1960, 220-224; Janse 1961; Van Ginkel Meester en Hermans 1995; Viersen 2007.

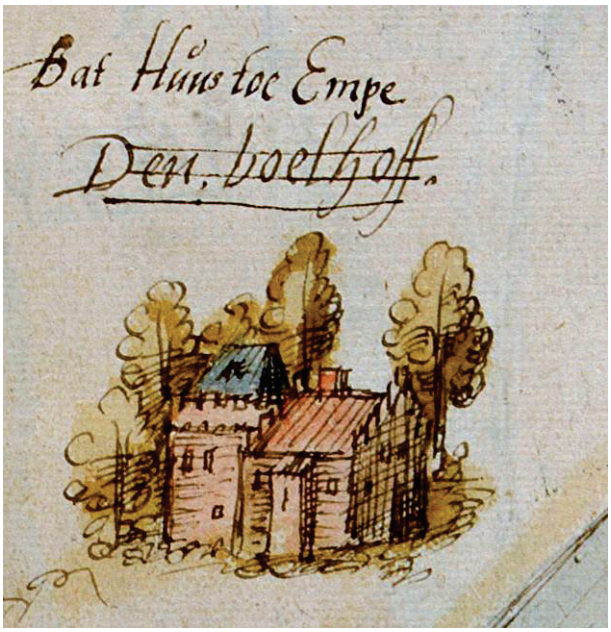


Figuur 39 Beverweerd op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Werkhoven, sectie B, blad 02, 1828. Bron: watwaswaar.nl

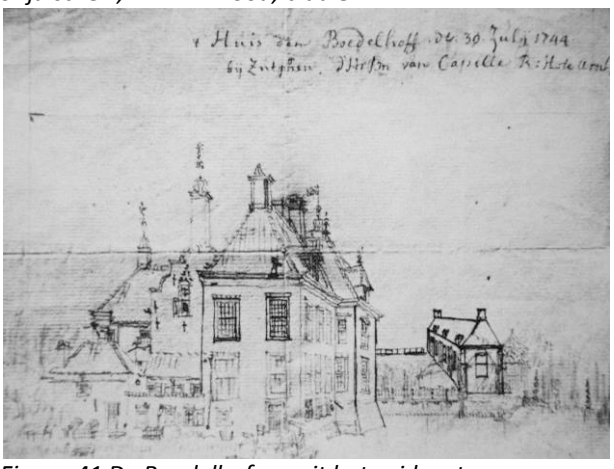
Boedelhof

straat + huisnummer	Boedelhofweg
plaats	Eefde
provincie	Gelderland
coördinaten	52° 944.93", 6°1414.52"
bouwjaar	XIIIm?
sloopjaar	1821
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	3 of 4
bouwheer/geslacht	Yseren?
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: J. de Beijer 1744
Cartografische gegevens: Th. Witteroos 1573



Figuur 40 De Boedelhof door Thomas Witteroos, 1573. De doorhaling en de omschrijving 'Dat huus toe Empe' is onjuist. GA, inv.nr. 7200a, blad 32


Figuur 41 De Boedelhof vanuit het zuidoosten. Vermoedelijk is de uitspringende vleugel in het midden de toren. Tekening Jan de Beijer 1744. Verblijfplaats onbekend. Bron: Harenberg 1985, 22

Ligging
Het kasteel De Boedelhof lag ten zuiden van de Boedelhofweg, ten zuidoosten van het dorp Eefde. De hoofdburcht is verdwenen, één van de bijgebouwen op de voorburcht is behouden.

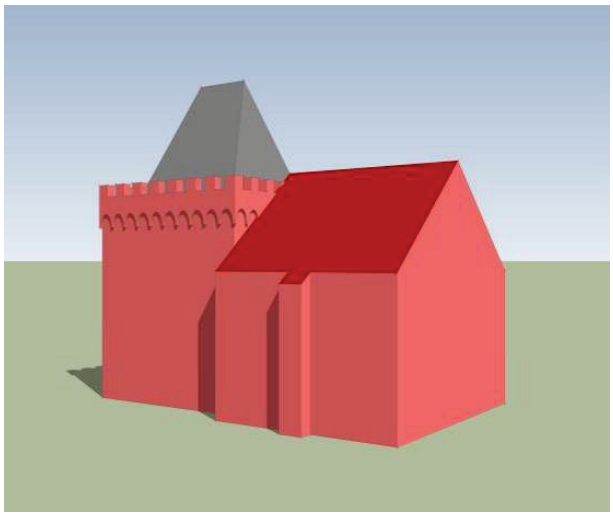
Bouwgeschiedenis
Wanneer het kasteel gebouwd is, is niet bekend. Vermoedelijk midden 13de eeuw, hoewel er in de beleningen nergens gesproken wordt over een huis, alleen maar over een 'goet'. Uit 1378 dateert de oudste belening aan Styne den Colcke, die beleend wordt met 'die Bodolff'.[57] Op 15 december 1621 meldt de eigenaresse van de Boedelhof dat zij van wijlen haar man, Derck Iseren, en zijn moeder had gehoord dat '*den Boedelhof altiit eene vrije, eedele wooninge [was] geweest met graften omtagen*' en dat haar man '*plach te seggen, dat siin voorolders den Boedelhof altiit hadden voor adelicke woonplaetse, vrij van schulten- end heerendiensten*'.[58] Het huis is vermoedelijk in 1583 beschadigd door de Spanjaarden en hersteld. Het huis en het linker bouwhuis (gezien vanuit het huis) zijn in 1821 gesloopt. Het rechter bouwhuis was in oorsprong een oranjerie, maar is in 1821 omgebouwd tot boerderij. Daarna was het clubhuis van een hockeyclub en is nu weer particulier bewoond.

Beschrijving
De Boedelhof is in 1573 afgebeeld op een kaart van Thomas Witteroos (fig. 40).[59] De toren wordt

[57] Harenberg 2003, 27.
[58] De Graaf 1926, 149.
[59] Het kasteel staat op de kaart getekend op de plaats van het huis Empe. De vraag of het De Boedelhof of het Huis te Empe is, is door Harenberg terecht in het voordeel van De Boedelhof beantwoord, omdat volgens hem het gebouw duidelijk middeleeuws is en Empe toen nog niet bestond. Zie Harenberg 1985. Dat middeleeuwse

afgebeeld als een vierkante toren van twee bouwlagen, voorzien van een schilddak tussen een gekanteelde, op een rondboogfries uitgekraagde, borstwering (3 of 4 niveaus) (fig. 42). Tegen de toren staat een lagere rechthoekige zaalbouw van vermoedelijk één bouwlaag, voorzien van een zadeldak tussen trapgevels. Tegen één van de lange gevels is een uitgebouwde toiletkoker(?) zichtbaar.[60]

Op 19 december 1621 wordt de Boedelhof door drie getuigen als volgt omschreven: '*... dat sij hebben sien staen voor de tijden van Duc d'Alba een hooch, vierkant steenen huis ofte spijcker opten poll van den Boelhof, met leyen bekleet, met een toorn an de sijdt na 't veldt, met een eerden wal rontom, end met een doornen hegge an den voet van den wall, met groote dubbelde graften end een cingelwal tussen beyden, end met twee touwbruggen, daervan de binnenste met een ijseren keten opgetrocken worden, end dat het huis op den poll noch heeft gestaen, als Taxis de stadt [Zutphen, aut.] innam [op 23 september 1583, aut.]. Buiten an de graften stondt een bouhuis van ses gebondt. ... Op het leydack van den Boelhof plach te liggen een duivenhecken...*'.[61] Hieruit leid ik af dat het kasteel bestond uit een kunstmatige heuvel (pol) met daarop een vierkante toren en een poorttoren(?) aan de voet (de 'toorn') of het huis wordt als de spijker omschreven en de 'toorn' is de toren. Afgaande op de tekening van Witteroos gaat het om het laatste.



Figuur 42 Vereenvoudigde reconstructie van de Boedelhof volgens Witteroos. Het aan de toren gebouwde huis heeft bij Witteroos trapgevels.

Conclusie

Uit de combinatie van de beschrijving uit 1621 en de tekening op de kaart van Witteroos is af te leiden dat het kasteel is ontstaan uit een vierkante bakstenen woontoren op een vermoedelijk kunstmatige heuvel.

Literatuur

De Graaf 1914; De Graaf 1926, 140-155; Harenberg 1969, nr. 4; Harenberg 1985; Harenberg 1999, 5; Harenberg 2003, 27-36; Van den Berghe 2005.

---

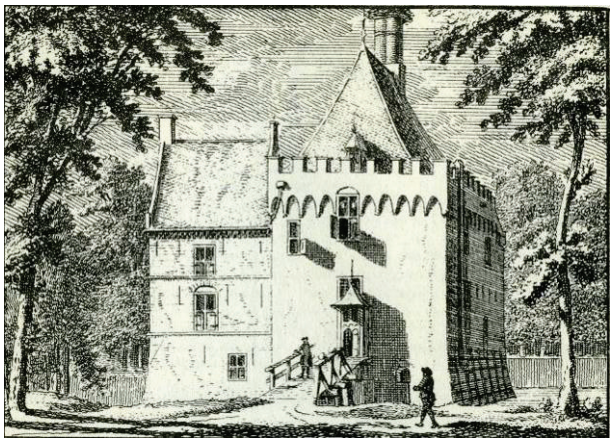
uiterlijk ontleent Harenberg aan onder meer de kantelen en hij vergelijkt het huis met de havezate Rijswijk te Groessen, dat ook een torenachtig bouwdeel bevatte met een gekanteelde borstwering. Rijswijk wordt echter gedateerd in het midden van de 16de eeuw. De argumentatie van Harenberg vervalt hiermee dus, maar het neemt niet weg dat hij wel gelijk had. Het huis Empe is namelijk tussen 1535 en 1566 gebouwd en uit bouwhistorisch onderzoek van G. Berends in 1964 blijkt dat het huis Empe niet is ontstaan uit een toren. Zie hiervoor Wilhelmy 1967 en Berends 1964. De tekening van Witteroos komt ook overeen met de beschrijving van de Boedelhof.

[60] GA, toegangsnr. 0012, inv.nr.7200a [Landerijen rondom Zutphen gelegen, behorende aan de stad Zutphen] : blad 32, [vóór 31 oktober] 1573.

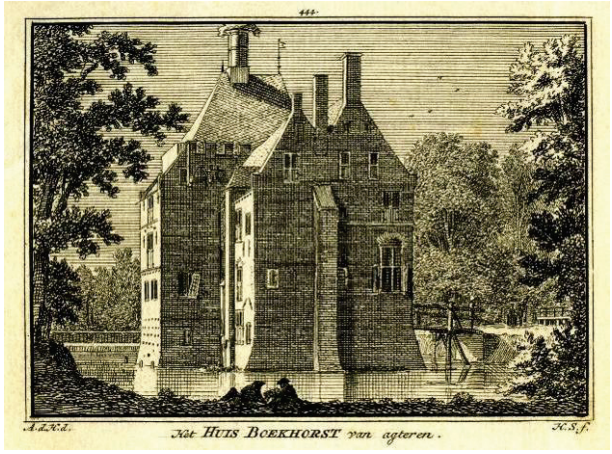
[61] De Graaf 1926, 149-151.

Boekhorst

straat + huisnummer	Langevelderweg 37?
plaats	Noordwijkerhout
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	52°1623.76", 4°2935.75"
bouwjaar	ca 1275
sloopjaar	1743
buitenafmeting	-
muurdikte	-
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	-
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	? van der Bouckhorst
leenverhouding	leen van de graven van Holland



Figuur 43 Boekhorst vanuit het zuiden?. Gravure H. Spilman 1739. Part. Coll.



Figuur 44 Boekhorst vanuit westen?. Gravure H. Spilman 1739 naar A. de Haen. Part. Coll.



Figuur 45 Reconstructie van Boekhorst vanuit hetzelfde standpunt als op de gravure van H. Spilman. Vergelijk figuur 43. Tekening auteur 2011

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: H. Spilman 1739.
Cartografische gegevens: anoniem 1582; Bruijns 1587; anoniem 1630

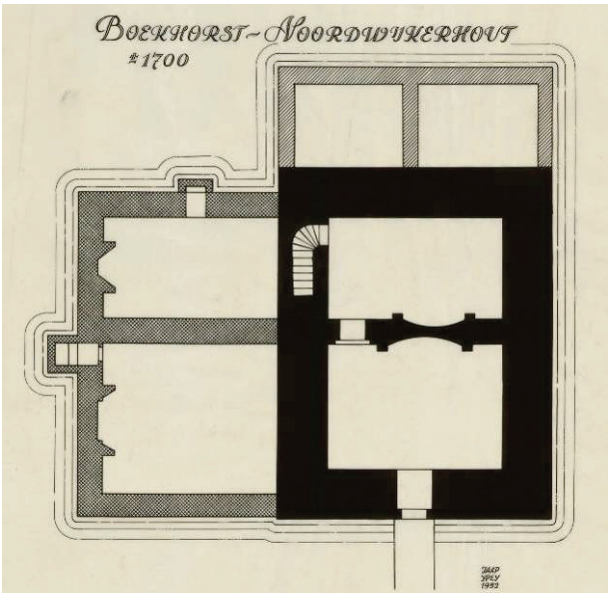
Ligging
Het kasteel lag ten noorden van de Langervelderweg, ten oosten van het dorp Noordwijkerhout en ten oosten van Het Hoogtlaan. Er zijn geen zichtbare resten bewaard gebleven.

Bouwgeschiedenis
Het kasteel is vermoedelijk kort na 1272 gebouwd, vermoedelijk door Boudewijn van Northeke of zijn zoon. Boudewijn had het goed Boekhorst op 25 januari 1272 in leen ontvangen van graaf Floris V. Vanaf dat moment noemden hij en zijn nazaten zich Van Boekhorst. Het huis wordt in 1429 voor het eerst genoemd en in 1470 omschreven als 'den thoorn van der Bouchorst ende die woeninge mit heuren toebehooren'.[62]
Het huis is in later tijd uitgebreid met een smalle aanbouw tegen vermoedelijk de noordgevel en een rechthoekig dubbel bouwblok tegen de westgevel. Het kasteel is grotendeels gesloopt in 1743 en als 'ruïne' verkocht in 1785.[63] Een poortgebouw, dat in 1429 al wordt genoemd, is nog tot 1897 blijven staan.[64] Het is toen gesloopt ten behoeve van een boerderij.

[62] Van der Muelen 1884, 85.
[63] Pijnenburg 1970, 1.
[64] Van der Muelen 1884, 85.

Beschrijving

Afgaande op de topografische afbeeldingen is het kasteel ontstaan uit een solitaire vierkante woontoren van twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus). Deze afbeeldingen zijn vervaardigd door als betrouwbaar te boek staande tekenaars/graveurs. De toren was gedekt met een tentdak tussen een gekanteelde weergang op een rondboogfries. De toren had, voor zover zichtbaar, maar één privaat, een uitkragend privaat dat merkwaardigerwijs alleen uitkwam op de weergang. Omdat de muurdikte niet bekend is, kan niet worden nagegaan of er zich in de verblijfsruimten privaten in de muurdikte bevonden, die daarom van buitenaf niet zichtbaar zijn. Uit de beperkte breedte van het afvoerkanaal van het privaat blijkt mijns inziens ook niet dat er meerdere privaten op dit kanaal loosden.



Figuur 46 Reconstructie van Renaud op basis van de twee bovenstaande afbeeldingen. Tekening J. Ypey 1952. RCE, inv.nr. 1991-00113

Renaud heeft op basis van de topografische afbeeldingen een reconstructie gemaakt van de begane grond van het kasteel.[65] Ik heb niet alleen twijfels over de maatvoering van de plattegrond, maar zeker ook over de indeling met tussenmuur en muurtrap.[66] Vooral deze laatste blijkt niet uit de afbeeldingen, omdat deze zich volgens Renaud in een muur bevindt tussen de toren en een aangebouwde vleugel aan de linkerzijde. Als er al een trap zichtbaar is, dan is dat hoogstwaarschijnlijk een spiltrap. Deze zou zich dan in de hoek links van de toegang hebben bevonden. Hier bevindt zich ongeveer halverwege de verdiepingshoogte een kloostervenster dat, afgaande op de te verwachten muurdikte, te ver in de hoek geplaatst is. Een vergelijkbaar venster is zichtbaar in de gevel van het Huis te Vleuten en hier vermoed ik ook, naar analogie met de situatie in Weerdestein en Huis ten Berghe, een spiltrap.



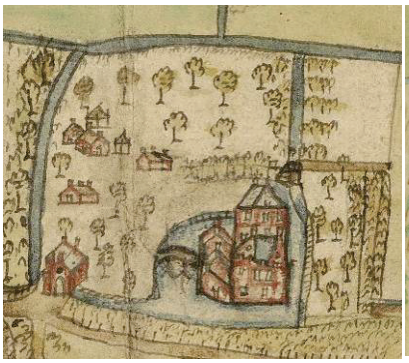
Figuur 47 Proeve van reconstructie van de oorspronkelijke woontoren. Tek. auteur 2010

Het kasteel bezat een voorburcht met poortgebouw. In 1840 stond tegen dit poortgebouw '*een gemetseld gebouw met riet gedekt*'.[67]

Conclusie

Op grond van de analyse van het beschikbare topografische materiaal, de daarmee mogelijke 3-D reconstructie en de omschrijving 'thoorn' in 1469 staat vast dat Boekhorst tot de solitaire torens behoort.

[65] Fockema Andreae, Renaud en Pelinck 1952, 34.
[66] Zie voor de discussie over de vorm hoofdstuk 7.
[67] Pijnenburg 1970, 1.



Figuur 48 Boekhorst op een anonieme kaart uit 1582. NA, inv.nr. VTH 2297



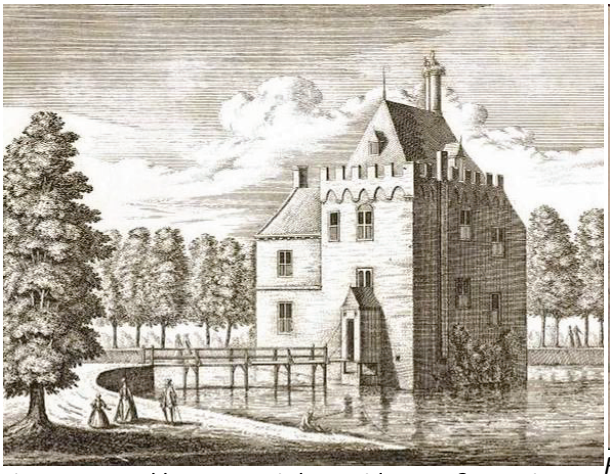
Figuur 49 Boekhorst op een kaart van P. Bruijns uit 1587. NA, inv.nr. VTH 2298



Figuur 50 Boekhorst op een anonieme kaart uit 1630. NA, inv.nr. VTH 2306

Literatuur

Van der Muelen 1884; Pijnenburg 1970; Fockema Andreae, Renaud en Pelinck 1952, 34, 70.



Figuur 51 Boekhorst vanuit het zuidoosten? Anoniem XVIII.Part. coll.



Figuur 52 Boekhorst vanuit het noordwesten? Tekening A. of G. Schoemaker 1729 naar een tekening van C. Pronk of A. de Haen. KOG, zonder inv.nr.

Bottestein

straat + huisnummer	Stationsweg ong.
plaats	Vleuten
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 613.56", 5° 046.12"
bouwjaar	XIVd?
sloopjaar	na 1832
buitenafmeting	ca 10 x 10 m
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Uten Ham?
leenverhouding	leen van het kasteel De Ham



Figuur 53 Bottestein vanuit het zuiden. Anonieme tekening, ca 1715-20. HUA, inv.nr. 135286

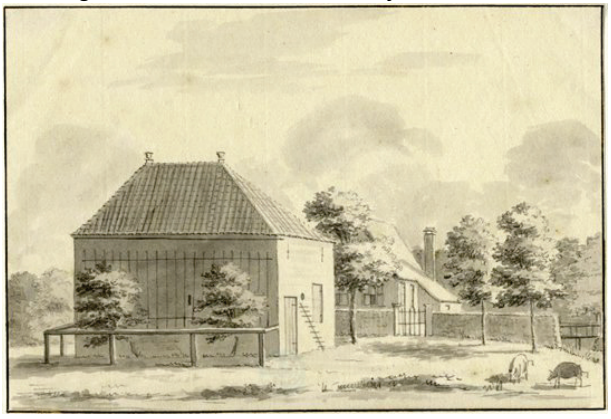


Figuur 54 Interpretatie van de resultaten van het booronderzoek met midden onder het omgrachte gebouw, geïdentificeerd met het gebouw op de tekening van L.P. Serrurier. Bron: Leijnse 2006, 22

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: 2006
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: Anoniem uit 1715-20; L.P. Serrurier naar C. Pronk 1731; D. Verrijk 18de eeuw
Cartografische gegevens: kad. minuut 1832

Ligging
Het kasteel Bottestein lag aan de noordwestzijde van het stuk grond tussen de Stationsweg, de Bottensteinweg en de Vleutense Wetering, ten zuiden van de kern van het dorp Vleuten. Het kasteel is geheel verdwenen. Mogelijk zijn er nog funderingsresten ondergronds. Het kasteel was gelegen op een oeverwal van de Oude Rijn.

Bouwgeschiedenis
Wanneer en door wie kasteel Bottestein is gebouwd is niet bekend. Vermoedelijk door een lid uit het geslacht Uten Ham. Het kasteel was vóór 1437 in hun bezit. Wanneer het kasteel precies is gesloopt of is vervallen is eveneens niet bekend, maar zeker is dat het kasteel vóór 1730 grotendeels was verdwenen. In dat jaar is er nog slechts sprake van een boerenhuis, hofstede met toebehoren, een schuur en twee hooibergen.[68] Een tekening van Serrurier uit 1731 beeldt een éénlaags gebouw af met naastgelegen boerderij (fig. 55). Dit eenlaags gebouw is vrijwel zeker het restant van het kasteel. Het komt nog voor op de kadastrale minuut uit 1832 (fig. 56). Het is niet bekend wanneer



Figuur 55 Het restant van Bottestein vanuit het oosten. Tekening van L.P. Serrurier naar Pronk, 1731. HUA, inv.nr. 201135

[68] Huiting 1995b, 150.

het is afgebroken.

Beschrijving
Booronderzoek door Leijnse in 2006 op het terrein van Bottestein leverde sporen in de ondergrond op van een gebouw en grachten.[69] Uit zijn booronderzoek blijkt dat het gebouw aan ten minste twee zijden in een omgrachting lag die relatief dicht om het gebouw heen liep. Deze sporen, gekoppeld aan de kadastrale minuut uit 1832 leidde volgens Leijnse tot de conclusie dat de resten van kasteel Bottestein waren gevonden. Het gebouw heeft op de kadastrale minuut een maat van circa 10 x 10 meter. Leijnse komt, in navolging van Huiting, tot de conclusie dat Bottestein een solitaire toren was en dat het restant daarvan zichtbaar is op de tekening van Serrurier (fig. 55).



Figuur 56 Bottestein op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Vleuten, sectie A, blad 01, 1832. Bron: watwaswaar.nl

Over de opbouw van de toren is alleen iets bekend van een wat primitieve tekening uit circa 1715-1720 (fig. 53). Vergelijking van deze tekening met andere tekeningen van Utrechtse kastelen van dezelfde tekenaar leert dat hij soms redelijk betrouwbaar is, dus het is mogelijk dat het ook hier om een betrouwbare afbeelding van het huis gaat. De toren bevat op deze tekening twee bouwlagen onder een tentdak (3 niveaus). Over een kelder is niets bekend, maar het is aannemelijk dat er zoals bij alle torens een kelder is geweest (in dat geval 4 niveaus). Serrurier tekent in wat dan mogelijk de kelder van de toren is geweest, een toegang die dicht op de hoek is geplaatst, wat lijkt te duiden op een niet al te dikke muur. De geringe muurdikte zou overeen kunnen komen met een datering in de 14de eeuw. Een verticale spleet in de oostgevel lijkt te duiden op een schiet- of lichtspleet.

Conclusie
Bottestein lijkt, afgaande op de anonieme afbeelding, de afbeelding van Serrurier, het booronderzoek en de kadastrale minuut, te zijn ontstaan uit een solitaire toren. Op grond daarvan staat vast dat Bottestein tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Wittert van Hoogland 1913, 292-302; Nanning 1981; Huiting 1995b; Leijnse 2006.

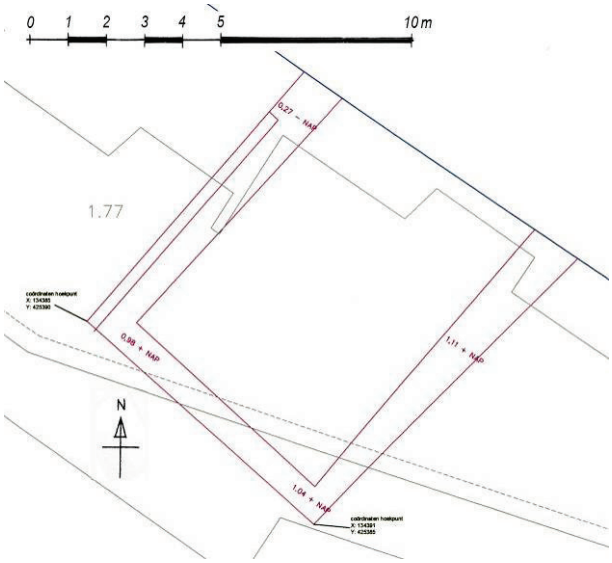
Fantasietekening:


Figuur 57 Fantasievoorstelling van Bottestein, voorstellende het kasteel in 1570. Anoniem XVIII. HUA, inv.nr. 201133

[69] Leijnse 2006.

Brakel, onbekend

straat + huisnummer	Meidoornstraat
plaats	Brakel
provincie	Gelderland
coördinaten	51°490.51", 5° 517.98"
bouwjaar	XIV
sloopjaar	XVI
buitenafmeting	10 x 8 m
muurdikte	1,5 à 1,75 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	30,5/29,5 × 15/14 × 6 cm, 10 lagen = 70 cm
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	-
leenverhouding	-



Figuur 58 Overzicht van de ontgraven fundering van het onbekende huis in Brakel. Met paarse lijnen is de aangetroffen fundering weergegeven. Bron: Van Klaveren 2005

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: Synthegra (H.W. van Klaveren) 2005
Bouwhistorisch onderzoek: Synthegra (W. Bloemink) 2005
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel was gelegen ten noordoosten van de Meidoornstraat, ter hoogte van de kruising met de Beukenstraat, ten zuidwesten van het dorp Brakel.

Bouwgeschiedenis
Op grond van de vondsten wordt de bouw van het onbekende kasteel te Brakel door Van Klaveren gedateerd in de 14de eeuw. Aangezien de laatste vondsten dateren uit de 16de eeuw kan worden geconcludeerd dat het kasteel in die eeuw is gesloopt. Overigens blijkt uit het archeologisch onderzoek dat de toren een keer is uitgebrand en gesloopt na een belegering. Afgaande op het bouwhistorisch onderzoek heeft dat niet geleid tot de sloop in de 16de eeuw, maar heeft de belegering eerder plaatsgevonden omdat de toren is herbouwd.[70]
Historische gegevens over dit kasteel ontbreken geheel.

Beschrijving
Het onbekende kasteel dat in 2005 bij archeologisch onderzoek in Brakel gevonden is bestond uit een omgrachte rechthoekige bakstenen solitaire toren van 10 x 8 meter (fig. 58). De opgaande muren waren zo'n 80 cm breed en steunden op taps uitlopende gemetselde poeren, die een grootste breedte van bijna 2,50 meter hadden. Het baksteenformaat is 29,5/30,5 × 14/15 × 6 cm, 10 lagen = 70 cm. De muren waren gemetseld in koppen- en strekkenlagen zonder duidelijk verband. Het dak was, afgaande op de vondsten, gedekt met leien, terwijl er ook resten van daktegels zijn gevonden. De ramen waren bezet met glas-in-lood. Het verschil in dakbedekking is mogelijk te verklaren doordat Bloemink twee bouwfasen vermoedt, waarbij bij de tweede fase gebruik is gemaakt van hergebruikte steen uit de eerste fase.[71]
De gracht om de toren had een breedte van 9 meter.

[70] Van Klaveren 2005, 22.
[71] Van Klaveren 2005, 22.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek staat vast dat deze onbekende solitaire bakstenen toren tot de rechthoekige solitaire torens behoort.

Literatuur
Van Klaveren 2005.

Broekhuizen

straat + huisnummer	Stokterstraat bij 16
plaats	Broekhuizen
provincie	Limburg
coördinaten	51°290.11", 6° 923.14"
bouwjaar	XIVd
sloopjaar	1990
buitenafmeting	8 x 6 m
muurdikte	1,5 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	kruisverband
niveaus	5
bouwheer/geslacht	Seger van Broekhuizen?
leenverhouding	vanaf 1402 leen van?



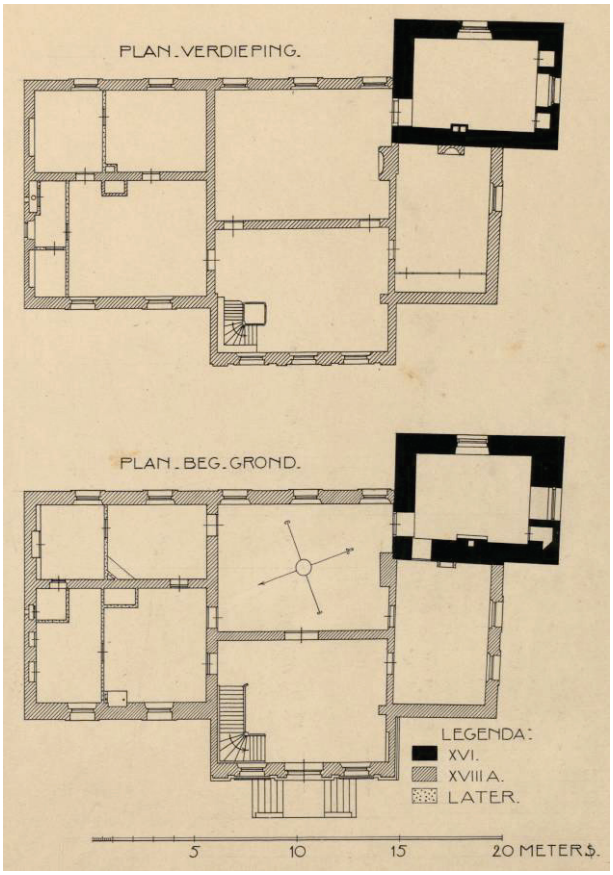
Figuur 59 Kasteel Broekhuizen uit het noordoosten in 1926 met geheel links de voormalige woontoren. Foto RCE, inv.nr. 8.583

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: J. Mialaret 1926
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging

Het kasteel Broekhuizen ligt ten noorden van de Stokterweg, ten westen van het dorp Broekhuizen. De ruïne van het kasteel ligt in een boomgaard.



Figuur 60 Opmeting van Broekhuizen, met rechtsboven de abusievelijk in de 16de eeuw gedateerde toren. Tekening W.A. Hemsing 1926. RCE, inv.nr. BT-000653

Bouwgeschiedenis

Het is niet duidelijk wanneer het kasteel Broekhuizen precies is gebouwd. Hupperetz c.s. meent dat het oudste deel, de woontoren, rond 1473 is gebouwd, maar of dit ook werkelijk zo is, is twijfelachtig[72] Hij baseert zich namelijk op het onderzoek zoals dat gepubliceerd is door Mialaret in 1937.[73] De vraag is echter of er toen sprake is geweest van een diepgaand (bouw)historisch onderzoek. Mialaret dateert de toren zelfs op de opmetingstekening in de 16de eeuw! Een Seger van Broekhuizen wordt al in 1228 genoemd en in 1434 wordt in de bronnen gesproken over een 'slot van Broechuijsen'.[74] Ik houd het mede daardoor en op grond van de detaillering van de uitgekraagde borstwering onder de kapvoet voor mogelijk dat de toren uit de late 14de eeuw dateert.

[72] Op de bij Hupperetz c.s. weergegeven gefaseerde plattegrond wordt de toren echter in de 16de eeuw gedateerd. Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 132. Zij hebben het colofon van de tekening uit het archief van de RCE, die zij in natekening afdrukken, letterlijk overgenomen.
[73] Mialaret 1937, 46-48.
[74] Flokstra 2005, 279.

Het kasteel is in fasen vergroot en in 1944 grotendeels verwoest. Kort daarna is de ruïne grotendeels gesloopt en zijn de afkomende materialen gebruikt voor de bouw van noodwoningen. In 1990 zijn de grote delen van het opgaande muurwerk door de eigenaar gesloopt.

Beschrijving

Afgaande op de opmeting en de foto's van het kasteel is Broekhuizen ontstaan uit een bakstenen toren van 8 bij 6 meter met muren van 1,5 meter dik (fig. 60). Uit analyse van de foto's blijkt dat de toren door bouwnaden is gescheiden van de rest van het kasteel (fig. 61). Afgaande op het baksteenformaat en de detaillering van het fries langs de bovenzijde op de foto's kan de toren mogelijk in de late 14de eeuw worden gedateerd. De toren, op de zuidoosthoek van het latere kasteel, bevatte twee bouwlagen boven een kelder onder een schilddak (4 niveaus). De toren bevatte in oorsprong een iets uitkragende, gekanteelde borstwering. De zuidelijke muur van de woontoren bevatte in de westmuur een stookplaats. Gelet op de kleine vensters in de westgevel, nabij de zuidwesthoek en de verschoven situering daarvan ten opzichte van de verdiepingsvloeren vermoed ik in de westmuur een muurtrap. Het privaat in de zuidmuur op de begane grond is de verbouwde toegang tot deze muurtrap. Ook de westmuur bevat op de begane grond een privaat. Ik neem aan dat dit privaat buiten gebruik is gesteld bij de aanbouw aan deze zijde en dat toen het privaat in de zuidgevel is gemaakt, dat nog wel kon lozen op de gracht.



Figuur 61 Kasteel Broekhuizen uit het zuidwesten in 1926 met geheel rechts de voormalige woontoren. Foto RCE, inv.nr. 8.585

Conclusie

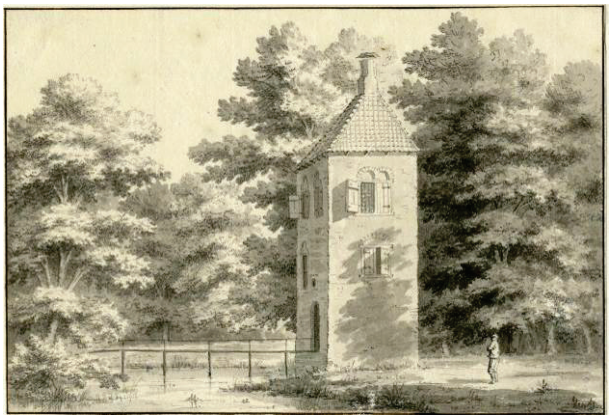
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek kan Broekhuizen gerekend worden tot de solitaire torens.

Literatuur

Mialaret 1937, 46-48; Van Gulick 1960, 439-442; Kuipers-Verbuijs, Klomp, Maes et al. 1997, 175-176; Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 130-133 ; Flokstra 2005, 274-291.

Broekhuizen, Oud -

straat + huisnummer	Darthuizerweg ong.
plaats	Leersum
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 044.91", 5°2334.03"
bouwjaar	XIVm?
sloopjaar	XIXa?
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant
materiaal	baksteen?
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	broer van Jan van Broekhuizen (Floris?)
leenverhouding	achterleen van de Van Zuylens op het huis Zuilenburg te Overlangbroek



Figuur 62 Oud-Broekhuizen door L.P. Serrurier, 1731. HUA, inv.nr. 201137.

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: L.P. Serrurier 1731
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel was gelegen aan de zuidwestzijde van de Darthuizerweg, ongeveer midden tussen de Zandweg en de Traaiweg. Van het kasteel is niets meer waarneembaar, ter plaatse ligt weiland.
Het kasteel was gelegen op een dekzandrug in de dekzandvoetvlakte. Het lag ten zuidwesten van de Utrechtse stuw- en persheuvelrug. Deze vlakte is een gebied met dekzandwelvingen. Mogelijk heeft in de tijd van de bouw van het kasteel meegespeeld dat door kwel vanuit de Utrechtse Heuvelrug de locatie weerbaar gemaakt kon worden door het graven van grachten en de aanwezigheid van drassige vlaktes om de locatie.

Bouwgeschiedenis
Oud-Broekhuizen, leenroerig aan het huis Zuilenburg te Overlangbroek, wordt voor het eerst vermeld in 1397 in een leenbrief waarin sprake is van '*dat goed tot Darthuysen, dat geheeten is Oud-Broeckhuysen ende Schevichoven met den tienden van Valkenenghe, met sijnen coorntiende, smalen tiende, bossche, heyde, water, weyde, med al sijn toebehoren ...*'.[75] Leenman is Jan van Broekhuizen. Jan wordt in 1394 gemeld als leenman van de Utrechtse bisschop van '*twee hoeve lants, veens ende hoefslach, geheiten Schevinchoven*'.[76] Omdat het goed al in 1397 'Oud-Broeckhuysen' wordt genoemd, ligt het voor de hand dat het huis is gebouwd vóór de bouw van (Nieuw) Broekhuizen dat in ieder geval al in 1393 bestond.
Of het huis ooit meer is geweest dan een toren valt te betwijfelen, de 18de-eeuwse afbeelding die er van bestaat toont slechts de toren zonder sporen van verdere/verdwenen bebouwing. De toren zelf is in het begin van de 19de eeuw gesloopt en komt al niet meer voor op de kadastrale minuut.

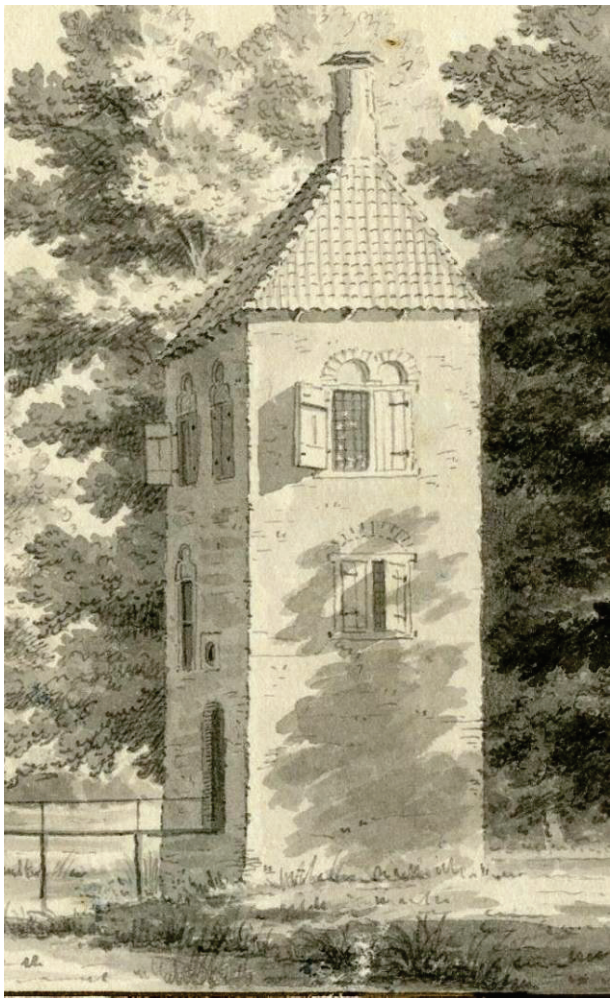
Beschrijving
Afgaande op de topografische afbeelding was het huis een vierkante solitaire toren van drie bouwlagen (4 niveaus). Het rookkanaal op het tentdak duidt op de aanwezigheid van een stookplaats.

[75] Huiting 1995c, 151.
[76] Blekkenhorst 1995, 17.

De voordeur bevindt zich op een heel laag niveau in vergelijking met de positie van de vensters op de begane grond. Dit houdt in dat er zich of in het interieur in oorsprong achter de deur een trap bevond of, en dat ligt meer voor de hand, dat de entree is verplaatst en dat er later een trap is aangebracht. Boven de deur bevindt zich een rond venster in, althans zo lijkt het, een natuurstenen omlijsting (fig. 63). Dit venster kan geplaatst zijn in de dichtzetting van oorspronkelijke deuropening. Dit is ook gebeurd bij de grote toren van Huis Bergh.[77] Opvallend zijn ook de driepassen boven de vensters in de voorgevel. Een dergelijke driepas komt ook voor boven de entree van de woontoren Weerdestein in Langbroek (zie lemma in deze catalogus).
Of de toren een kleine omvang had of dat Serrurier, die meestal tekeningen kopieerde, de verhoudingen niet goed weergeeft is niet na te gaan.

Conclusie
Uit analyse van de topografische tekening blijkt dat Oud-Broekhuizen behoort tot de solitaire torens.

Literatuur
Wittert van Hoogland 1913, 275-291; Huiting 1995c; Dekker 1983, passim; Blekkenhorst 1995.



Figuur 63 Detail van de tekening van L.P. Serrurier. Boven de vensters in de voorgevel is een driepas aangebracht. Boven de deur is een rond venster in een natuurstenen (?) omlijsting zichtbaar.

[77] Annema 2003, 86.

Burgh, de

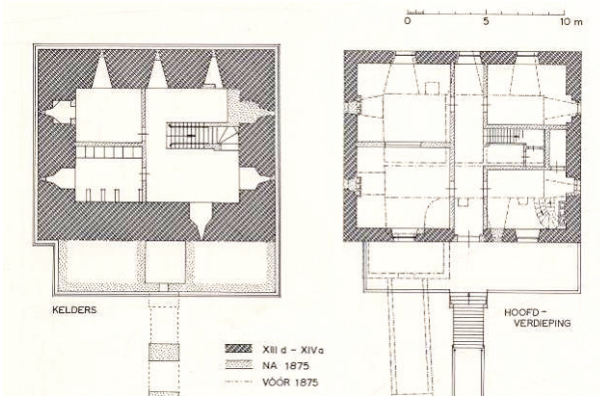
straat + huisnummer	Burghtstraat 5
plaats	Heer
provincie	Limburg
coördinaten	50°5013.06", 5°4311.87"
bouwjaar	XIIId
sloopjaar	nvt
buitenafmeting	15 x 11,75 m
muurdikte	2,5 m
vorm	rechthoek
materiaal	natuursteen
baksteenformaat	nvt
metselverband	geen verband
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Van Heer?
leenverhouding	



Figuur 64 De Burgh te Heer vanuit het zuidoosten met kelder en begane grond van de woontoren. Foto A. Speelman, www.castlephoto.nl

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: C.J.M. v.d. Veken 1942?
Topografische afbeeldingen: J. Brabant XIX; Ph. van Gulpen 1850
Cartografische gegevens: kad. minuut 1828

Ligging
Het kasteel De Burgh ligt ten zuiden van de Burghtstraat, ten zuidwesten van de kern van het dorp Heer. Van het huis resten de kelder en de in dikte gereduceerde muren van de bouwlagen daarboven.



Figuur 65 Plattegronden van De Burgh. H. van der Wal 1960. RCE, inv.nr. BT 19534.



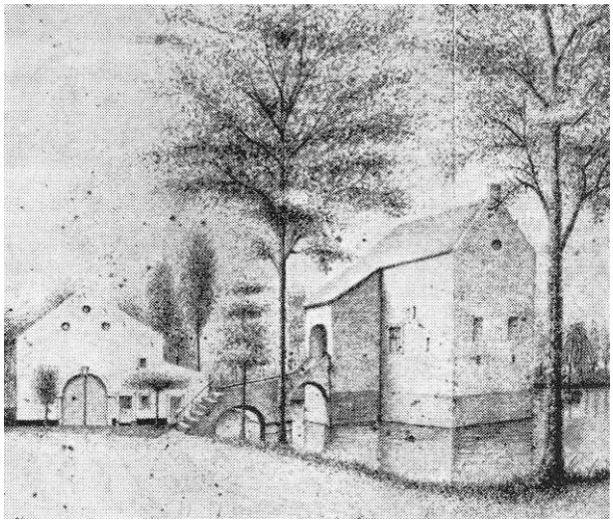
Figuur 66 De Burgh op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Heer, sectie A, blad 03, 1828. Bron: watwaswaar.nl

Bouwgeschiedenis
Het is volgens Hupperetz c.s. niet duidelijk of met het 'castrum' dat in 1070 te Heer wordt genoemd het kasteel De Burgh wordt bedoeld.[78] Het is volgens hem ook niet duidelijk of met het in 1489 genoemde 'Huis te Heer' de Burgh wordt bedoeld.[79]
Wanneer het om hetzelfde kasteel gaat, was het in de middeleeuwen eigendom van het kapittel van Sint Servaas te Maastricht, maar is het mogelijk gesticht door een lid van de familie De Here of Van Heer. Vanaf circa 1300 woonde er op het kasteel een 'rijproost' of 'gedelegeerde kanunnik', die er de heerlijke rechten uitoefende.[80] Op grond van het gebruik van kolenzandsteen als bouwmateriaal wordt het huidige kasteel door Hupperetz c.s. op zijn vroegst gedateerd in het laatste kwart van de 13de of

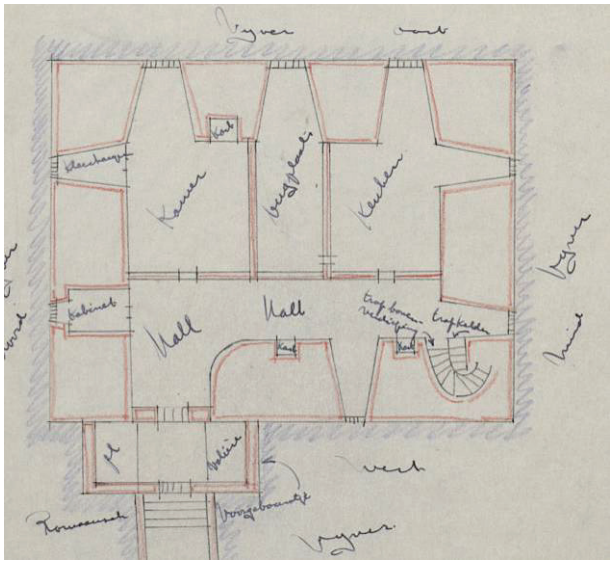
[78] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 351.
[79] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 351.
[80] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 351.

eerste kwart van de veertiende eeuw.[81] Dat komt overeen met de bewoning rond 1300.

Beschrijving
Kasteel De Burgh is gebouwd als rechthoekige solitaire toren van 15 x 11,75 m met muren van 2,5 meter dik. De keldermuren zijn opgetrokken in kolenzandsteen met een beklamping van mergel. De kelder bevat aan de noord- en zuidzijde twee schiet- of lichtspleten en aan de oostzijde drie. Aan de westzijde slechts één, aan de zuidwestzijde. De noordwestzijde bevatte de uitgebouwde onderbouw van de toegang. Of dit in oorsprong ook al een uitgebouwde toegang was zoals op een 19de-eeuwse afbeelding zichtbaar is, is niet duidelijk, maar is gelet op het ontbreken van een lichtspleet op deze plaats in de kelder niet ondenkbaar.
De bovenbouw van het huis is opgetrokken in mergel. Hier zijn de muren aan de binnenzijde voor een groot deel weggekapt rond 1875. In oorsprong bevatte de zuidwesthoek een in de muur uitgespaarde spiltrap. De west- en oostgevel bevatten in oorsprong kaarsnissen, die in de opmeting worden weergegeven als 'kast'. Waar zich een stookplaats heeft bevonden is niet bekend.



Figuur 67 De Burgh vanuit het zuidwesten door J. Brabant. Getekend is de situatie vóór 1875. RAL, inv.nr. 44-001



Figuur 68 Begane grond van De Burgh met de indeling van vóór 1875. Anonieme tekening, niet gedateerd (verm. C.J.M. v.d. Veken 1942). RCE, inv.nr. BT-007642

Conclusie
Op grond van de vorm, maat en opstand staat vast dat de Burgh te Heer tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Van Gulick 1960, 479-484; Marres en Van Agt 1962; Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 351-352.

[81] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 352.

Camstra-stins

straat + huisnummer	Camstrawei
plaats	Firdgum
provincie	Friesland
coördinaten	53°1450.07", 5°3337.55"
bouwjaar	XIVA
sloopjaar	XVII??
buitenafmeting	5,8 x 5,8 m
muurdikte	0,7 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Taco de Campis?
leenverhouding	-

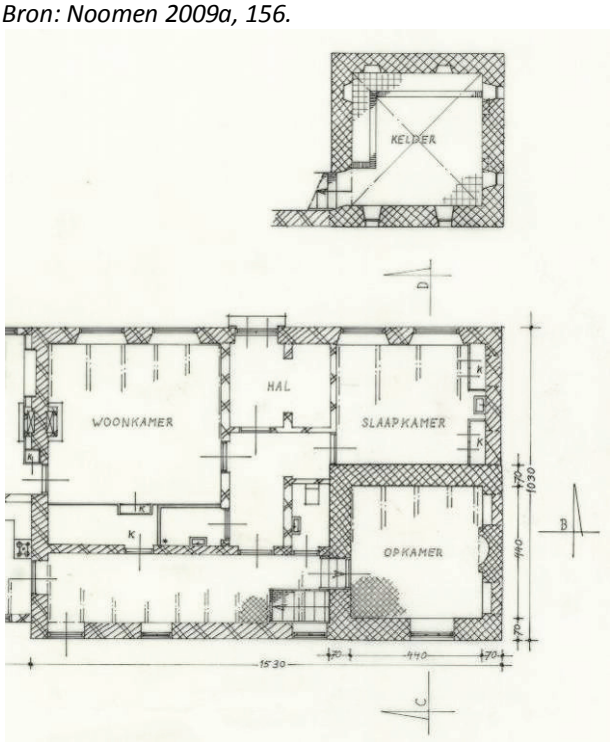


Figuur 69 Camstra op een kaart van het Bildt, ca 1550. Bron: Noomen 2009a, 156.

Brongegevens
Toren: deels bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: SHBO (S. Heidstra) 1988
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: anoniem ca 1550, kad. minuut 1826

Ligging
De Camstrastins is gelegen aan de zuidwestzijde van de Camstrawei, ten zuiden van het dorp Firdgum. Van de stins rest een kelder onder het voorhuis van de huidige boerderij.

Bouwgeschiedenis
Wanneer de Camstra-stins is gebouwd is niet bekend. Mogelijk in de eerste helft van de 14de eeuw door Taco de Campis, die in 1369 voor het eerst wordt genoemd.[82] Over de verdere bouwgeschiedenis is niets bekend. De toren bestond nog rond 1550 maar is later tot op de begane grond gesloopt. Het restant bevindt zich thans in het voorhuis van de boerderij ter plaatse.



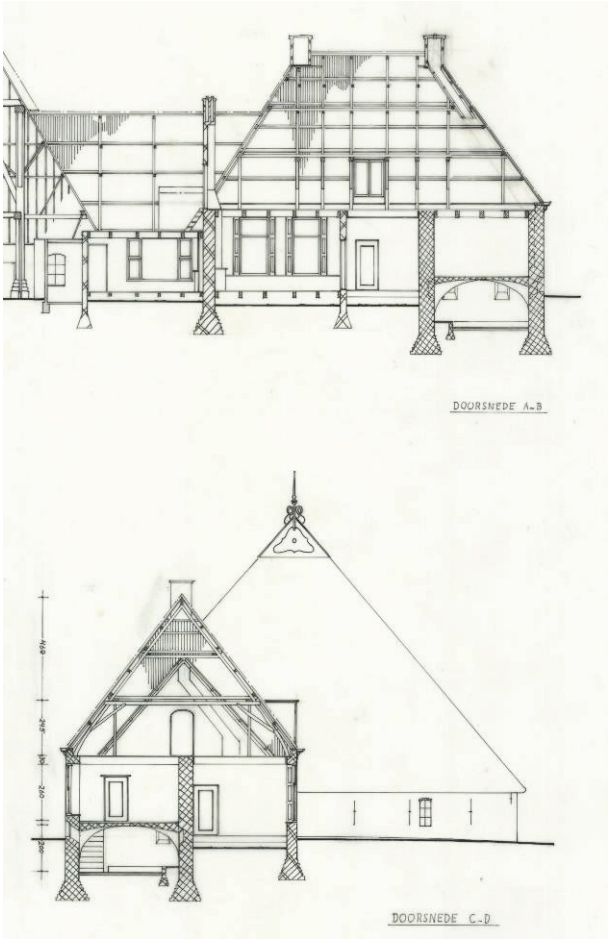
Figuur 70 Opmeting van het restant van de Camstrastins in de huidige boerderij de 'Camstra State'. Tekening S. Heidstra 1989. RCE, inv.nr. SHBO 0758.001

Beschrijving
Afgaande op het bouwhistorisch onderzoek van de SHBO in 1988 bestond de Camstra-stins uit een vierkante bakstenen woontoren van 5,8 x 5,8 meter met muren van 70 cm dik. Afgaande op een tekening uit omstreeks 1550 telde de toren twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus). De toren bevatte een schilddak achter een gekanteelde weergang met op elke hoek een arkeltoren. Deze arkeltorens ondersteunen, zo blijkt uit mijn onderzoek, een datering in de 14de eeuw. De kelder van de stins bevat kaarsnissen en kleine vensters en is overwelfd met een kruisgraatgewelf. De begane grond bevat een 16de-eeuwse schouw met wapenschilden.

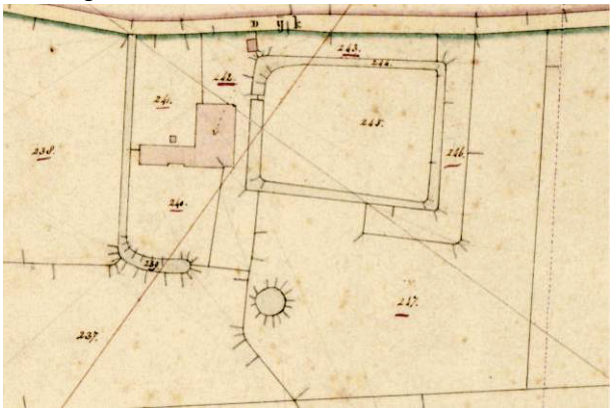
[82] Noomen 2009b, 356.

Conclusie
Op grond van bouwhistorische en topografische gegevens staat vast dat deze toren tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Noomen 2009a, 156-158; Noomen 2009b, 356.



Figuur 71 Doorsneden over het restant van de Camstrastins in de huidige boerderij de 'Camstra State'. Tekening S. Heidstra 1989. RCE, inv.nr. SHBO 0758.002



Figuur 72 De Camstrastins op de kadastrale minuut. Het rechter omgrachte terrein is vermoedelijk de voormalige voorburcht. Kad. gemeente Minnertsga, sectie D, blad 02, 1826. Bron: watwaswaar.nl

Crooswijk

straat + huisnummer	Crooswijksebocht
plaats	Rotterdam
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°5610.37", 4°2917.98"
bouwjaar	XIIIc
sloopjaar	1574
buitenafmeting	15 × 12 m?
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Visser?
leenverhouding	leenroerig aan de hofstad van Voorne



Figuur 73 Crooswijk op een kaart uit 1567 door J. Potter. NA, 4.VTH, inv.nr. 1094

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: J. Lois 1672
Cartografische gegevens: J. Potter 1567

Ligging
Het kasteel Crooswijk lag globaal ter plaatse van de knik in de Crooswijksebocht, iets ten zuidoosten van de Zwaanhalsbrug, ten oosten van de rivier de Rotte. Niet duidelijk is of de huidige waterpartijen nog behoren tot grachtrestanten van het oorspronkelijke huis of dat zij later zijn aangelegd.

Bouwgeschiedenis
In het derde kwart van de 13de eeuw is in de parochie Hillegersberg, naast de al bestaande huizen Ten Berghe en Weena, een derde huis gebouwd: Crooswijk. Bouwheer was Dirc die Visser, ridder, lid van het geslacht van Voorne en vermeld in 1281.[83] Het huis met de bijbehorende gronden was leenroerig aan de leenhof van Voorne, welke grond door de heer van Voorne tussen 1247 en 1256 van graaf Willem II was gekocht.[84] De oudste vermelding dateert tussen 1300 en 1310: '*tote Rotterdamme Diederyc die Visscher ute Scouden houdet van den here van Voorne dat huys tote Croeswijc, boeghert ende hofstede also alst ghelegen is*'.[85] In circa 1336 houdt Ghillis van Cralinghe '*dat huys te Croeswijc ende alle die woninghe die zijn binnen der uterster grafte ende dien boengaerd tote ene rechten erflene*'.[86]



Figuur 74 Crooswijk zoals het er volgens Lois in 1412 uit zag. Tekening J. Lois 1672. Bron: Lois 1672, fol. 41

Het huis is volgens Hoek vermoedelijk in de jaren 1572-1574 gesloopt, tegelijk met andere gebouwen in Schieland en Delfland. In de 17de eeuw zou volgens Hoek op de oude fundering een nieuw huis

[83] Hoek 1972a, 222.
[84] Hoek 1972a, 222.
[85] Hoek 1963b, 301 en 303.
[86] Hoek 1963b, 303-304.

zijn gebouwd.[87] In 1602 wordt al gesproken over '*het huis te Crooswijck, met erf, cingel, elsenbosch, boomgaarden en landerijen „met de huysingen, barch, schuyer, pootinge ende plantinge daer op staende"*'.[88]

Beschrijving
Crooswijk, gelegen op een eiland in een binnenbocht van het riviertje de Rotte, bestond volgens Hoek uit een omgrachte zaaltoren van ca 12 x 15 m.[89] Het is mij niet duidelijk waar Hoek deze maat op baseert, want er heeft nooit een opgraving plaatsgevonden. Crooswijk wordt afgebeeld op een kaart van de Rotte van Jan Jansz. Potter uit 1567.[90] Summier wordt weergegeven een rechthoekige toren van twee bouwlagen met een weergang (3 niveaus). Het lijkt erop dat Potter een tentdak weergeeft. Op de tekening heet het huis 'Crosick oft Duyffhuis'. Wat er precies met 'Duyffhuis' wordt bedoeld is mij niet duidelijk. Het gebouw lijkt niet op een duiventoren en het woord 'Duyff' kan mijns inziens hier ook niet duiden op een toren van tufsteen, dat in middeleeuwse bronnen ook wel duifsteen wordt genoemd. De toren is op de kaart roze gekleurd, wat duidt op baksteen, maar ook de bouwdatum lijkt te duiden op een bouw in baksteen.


Figuur 75 Crooswijk zoals het er in 1672 uit zag. Tekening J. Lois 1672. Bron: Lois 1672, fol. 41

Waarop de afbeelding van Lois is gebaseerd is niet duidelijk (fig. 74). Volgens een tweede tekening van Lois (fig. 75) stond er in 1672 namelijk een ander huis waarin de toren niet meer herkenbaar is. Het is mogelijk dat Lois, die over het algemeen behoorlijk betrouwbaar is, zich heeft gebaseerd op een verloren gegaan ouder voorbeeld.

Conclusie
Op basis van de kaart van Potter staat vast dat Crooswijk, volgens de kaart een solitaire toren op een klein omgracht eiland, tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Hoek 1972a, 222; Hoek 1963b.

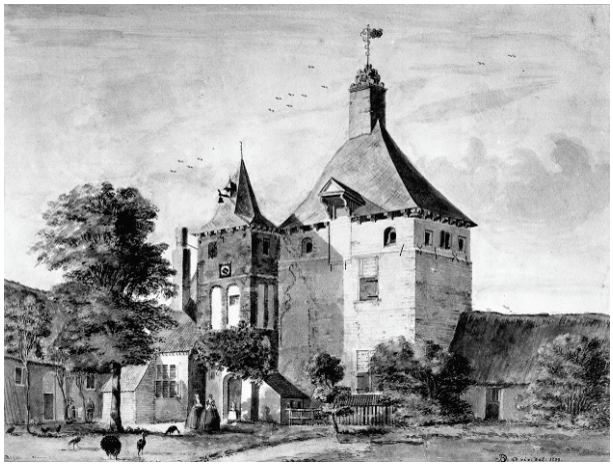
[87] Hoek 1972a, 222.
[88] Bijlsma 1914, 66.
[89] Hoek 1972a, 222.
[90] NA, 4.VTH, inv.nr. 1094.

Deurne, Klein Kasteel van

straat + huisnummer	Haageind 60
plaats	Deurne
provincie	Noord-Brabant
coördinaten	51°28'14.01", 5°48'15.01"
bouwjaar	XIVc
sloopjaar	1857
buitenafmeting	7 x 7 m
muurdikte	0,70 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	23,5/22 x 11/10 x 5,5/5 cm.
10 lagen + voeg = 72 cm	
metselverband	staand verband
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Willem van Doerne?
leenverhouding	leen van Cranendonck



Figuur 76 Noordwestzijde van Klein Deurne met in het midden de toren met de rond 1650 gewijzigde gevel. Foto auteur



Figuur 77 Oostzijde van Klein Deurne door Jan de Beijer, 1739. Part. verz.

Brongegevens

Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: T. Hermans en E. Orsel 2010
Topografische afbeeldingen: J. de Beijer 1739
Cartografische gegevens: kad. minuut 1829

Ligging

Het kasteel Klein of Oud Deurne, ook wel Slotje van Peelland genoemd, ligt ten oosten van het Haageind, ten noordoosten van het dorp Deurne. De toren waaruit het kasteel is ontstaan is nog intact.

Bouwgeschiedenis

Het Klein of Oud Kasteel te Deurne is vermoedelijk kort voor 1380 gebouwd door Willem van Doerne, heer van Deurne.[91] De oorspronkelijke toren is in de loop der tijd aan de zuidzijde uitgebreid met een (trap?)toren en een boerderij die in twee delen in een L-vorm is gebouwd. Ook aan de noordzijde is een lage aanbouw gebouwd. Deze aanbouwen zijn zichtbaar op de tekening van De Beijer uit 1739, die de noordoostzijde afbeeldt (afb. 77).
In 1857 wordt het complex sterk verbouwd.[92] De aanbouwen aan de zuidzijde, inclusief de (trap?)toren worden afgebroken en vervangen door een groot woonhuis. Of in dit woonhuis toch nog delen van de oorspronkelijke bebouwing zijn opgenomen is niet bekend. De toegang tot het kasteelterrein is toen verlegd van de noordzijde naar de westzijde. Het kasteel is sinds die tijd niet wezenlijk meer veranderd.



Figuur 78 Oostzijde van Klein Deurne na de verbouwing in 1857. Foto auteur

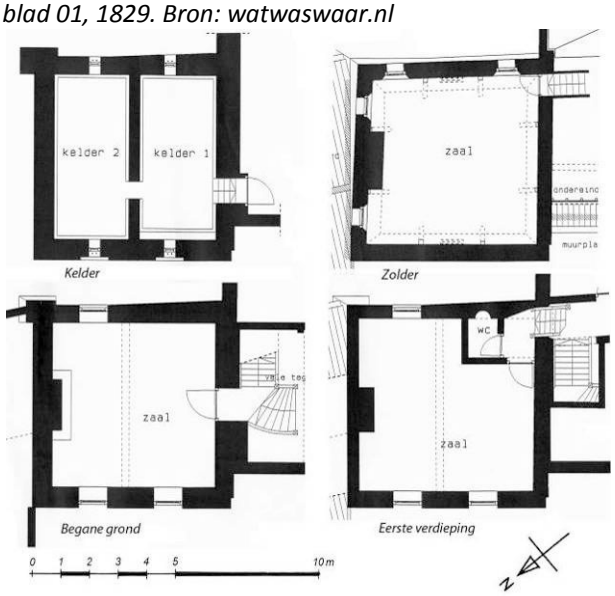
[91] Keunen 2002, 10-11.
[92] Keunen 2002, 15.

Beschrijving

Uit het bouwhistorisch onderzoek van Orsel en mijzelf is gebleken dat het Klein of Oud Kasteel te Deurne is ontstaan uit een vierkante bakstenen solitaire toren van 7 x 7 meter met een muurdikte van 70 cm.[93] De muren zijn gemetseld met koppen- en strekkenlagen, waarin een staand verband lijkt te herkennen. De baksteen meet 22/23,5 x 11/10 x 5,5/5 cm. 10 lagen + voeg = 72 cm. Opvallend is dat dit een vrij kleine maat is voor een datering in de 14de eeuw. Onsenoort en Loon op Zand, beide uit circa 1388, hebben een formaat van 26,5/28 cm als lengtemaat en Halsteren uit circa 1350 heeft een lengtemaat van 26/27 cm. Toch is het formaat door Orsel en mij gemeten in wat volgens ons oorspronkelijk muurwerk is. Nader onderzoek naar baksteenformaten in Deurne en omgeving zou moeten uitwijzen of dit kleine formaat inderdaad aan het eind van de 14de eeuw daar voorkomt en of dit het gebouw is dat rond 1380 is gebouwd.



Figuur 79 Klein Deurne op de kadastrale minuut. De toegang tot het terrein bevond zich nog aan de noordzijde. Kad. gemeente Deurne en Liesel, sectie D, blad 01, 1829. Bron: watwaswaar.nl



Figuur 80 Opmeting van Klein Deurne door De Steunbeer bv, 2000

De toren telt twee bouwlagen boven de kelder, onder een schilddak (4 niveaus). De kelder bevat twee ruimtes, gescheiden door een muur en beide overkluisd met een tongewelf. Een dergelijke indeling komt ook voor bij de toren van het kasteel Ten Berghe. Ik heb vooralsnog geen verklaring voor een dergelijke indeling. De vensters in de kelder zijn asymmetrisch geplaatst en lijken daardoor niet oorspronkelijk of de tussenmuur is niet oorspronkelijk. Dit laatste kon niet worden onderzocht. De begane grond heeft een schouw tegen de noordoostmuur waarvan de haardplaat dateert uit 1644. De eerste verdieping bevat eveneens een haard tegen dezelfde muur. Beide ruimtes hebben een zoldering bestaand uit een moerbalk met sleutelstuk en vermoedelijk kinderbinten. De zolder heeft een vrij hoge borstwering. De kap is vervaardigd van eikenhout en bestaat uit twee hoofdspanten in de zw-no richting en haaks daarop ook twee hulpspanten. Het hoofdspant aan de noordwestzijde bevat gehaalde telmerken met nummer 1, aan de zuidwestzijde een horizontale streep, aan de noordoostzijde een verticale streep. Het merk bevindt zich op zowel de dekbalk, het spantbeen als de korbeel. De kap bevat verder vier hoofdsporenparen in de zo-nw richting met twee haanhouten. Verder hoekkepers, twee makelaars en sporen tegen de twee overige dakschilden. De sporenparen zijn om de drie gepend in de fliering, daartussen zijn ze met een ijzeren plaat aan de fliering bevestigd. Vermoedelijk bestaat de vloer van de vliering nog uit de oorspronkelijke brede eiken delen. De kap maakt de indruk nog grotendeels te dateren uit de bouwtijd.[94] Het beschot is

[93] Uitgevoerd in oktober 2009. Naast aandacht voor onder meer bouwnaden is bijzondere aandacht besteed aan de kap die oorspronkelijk bleek te zijn.

[94] De kap is niet dendrochronologisch gedateerd. De vorm kan echter wel aan het eind van de 14de eeuw worden gedateerd.

echter vervangen.
Het is niet duidelijk waar zich de ingang heeft bevonden. De zuidoostgevel bevat de aanzet van een boog die zich in oorspronkelijk metselwerk bevindt. Mogelijk is dit een restant van de ingang. De zuidoost-, noordoost- en zuidwestgevel bevatten veel bouwsporen en grote herstellingen die niet altijd te duiden zijn. De noordwestgevel is vermoedelijk rond 1650 vernieuwd, de gebruikte baksteen komt namelijk exact overeen met de baksteen die is gebruikt voor de verbouwing van het kasteel Groot Deurne.
Het meest opvallende aan de toren is het terugliggende deel van de buitenmuren ter hoogte van de zolder. Hoewel daadwerkelijke sporen ontbreken, lijkt het er toch op dat zich hier in oorsprong een houten weergang heeft bevonden. Waarom bij het verwijderen daarvan de muur dan terugliggend is opgemetseld blijft onduidelijk.

Conclusie
Op grond van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Klein Deurne tot de solitaire torens behoort.

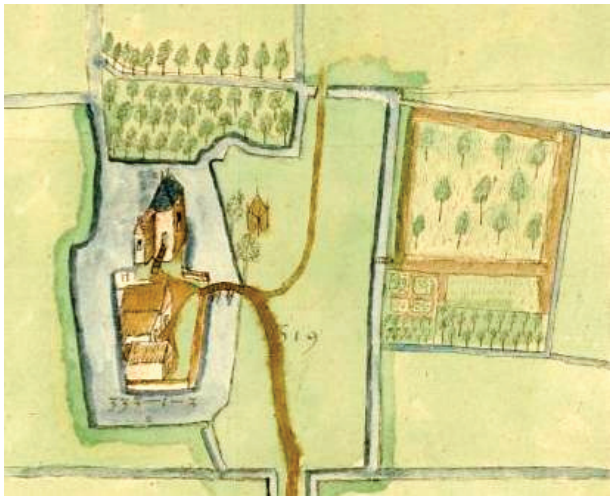
Literatuur
Kransberg en Mils 1980, 186-187; Aarts 1980, 16, 18, 19; Van Oirschot 1981, 189-195; Steegh 1982; Keunen 2002.

Dever

straat + huisnummer	Heereweg 349a
plaats	Lisse
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	52°14'56.14", 4°32'51.17"
bouwjaar	XIVc
sloopjaar	-
buitenafmeting	10,5 x 9,1 m
muurdikte	1,8 - 2 m
vorm	D-vorm
materiaal	baksteen
baksteenformaat	23 X 11 X 5,5 cm
metselverband	staand verband
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Reinier d'Ever
leenverhouding	leen van Jan van Blois



Figuur 81 Dever vanuit het noordwesten. Foto auteur



Figuur 82 Oudste afbeelding van Dever, anoniem XVIB. NA, Archief Heereman van Zuydtwijck, inv.nr. 1473

Brongegevens

Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: 1974-78
Bouwhistorisch onderzoek: 1974-78
Topografische afbeeldingen: onder meer R. Roghman 1646/47; G. Leembruggen 1848.
Cartografische gegevens: anonieme kaart XVIB, kad. minuut 1858

Ligging

Kasteel Dever ligt ten oosten van de Heereweg, ten zuidwesten van het dorp Lisse. De woontoren waaruit het kasteel is ontstaan is bewaard gebleven.

Bouwgeschiedenis

Vermoedelijk kort voor 1370 liet Reinier d'Ever bij Lisse een toren bouwen, dat 'huis Dever' zou gaan heten.[95] Het huis wordt in 1370 voor het eerst genoemd als 'sine woninghe tot Lisse'.[96]
Ten westen van de toren lag een voorburcht met bijgebouwen. In de loop der tijd zijn hoofd- en voorburcht 'aan elkaar gegroeid' doordat er in de 17de eeuw een groot woonhuis tegen de westzijde van de toren is gebouwd.[97] Overigens stond hier al in de 16de eeuw een kleine aanbouw, die meerdere malen is vergroot.[98]
In de loop van de 19de eeuw verviel het kasteel steeds verder tot ruïne. Uiteindelijk stortte het grote woonhuis in en werd alles gesloopt op de onttakelde woontoren na. In de periode 1974-1978 is de toren gerestaureerd.

Beschrijving

Het kasteel Dever bestaat uit een D-vormige bakstenen woontoren. Deze unieke vorm voor een solitaire toren kan nog niet worden verklaard. De toren heeft als grootste maat 10,5 x 9,1 meter met een muurdikte van 1,8 à 2 meter. De toren telt drie bouwlagen onder een omlopend dak (4 niveaus).

[95] Bergman 1994, 6.
[96] Bergman 1994, 6.
[97] Bergman 1994, 28.
[98] Bergman 1994, 27-29.

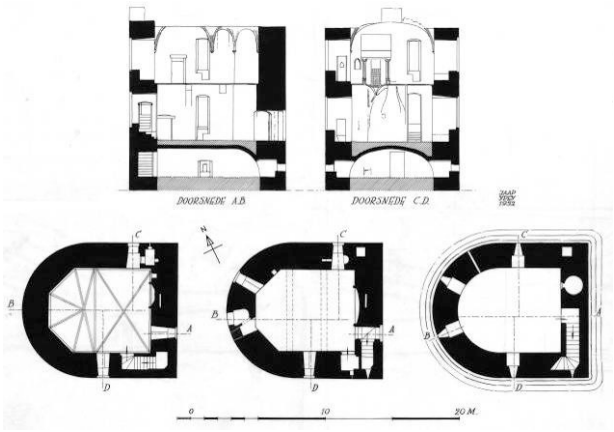
Het metselwerk is opgetrokken in staand verband met een baksteen met het formaat van 23 × 11 × 5,5 cm. Het muurwerk bevat ter hoogte van de kelder in het afgerond deel een drietal versieringen met groen geglazuurde koppen in een ruitvorm. Hier bevinden zich ook twee kortelinggaten.

Dever is een van de weinige torens waarbij de keuken zich in het souterrain bevindt. De keuken bevat in de oostelijke muur een oven. Een waterput of stookplaats ontbreekt echter. De begane grond en de verdieping bezitten een stookplaats tegen de oostwand. Op de eerste verdieping bevindt zich in de noordmuur een privaat.

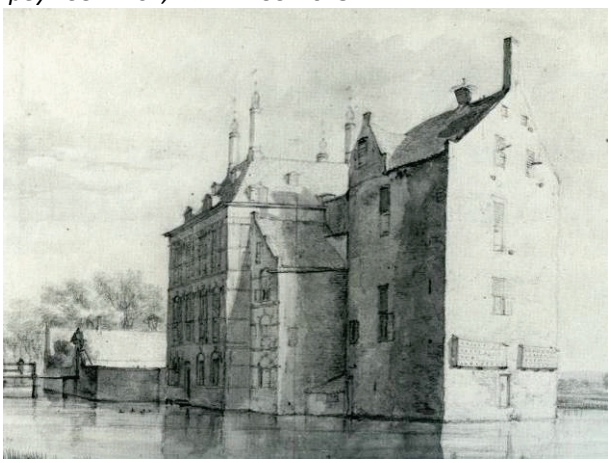
De verschillende verdiepingen zijn met elkaar verbonden via een in de muur uitgespaarde muurtrap. Opmerkelijk is dat de trap van de begane grond naar de verdieping in eerste instantie bestond uit een deel in de muur en een deel dat zich buiten deze muur bevond. Men moest via een doorgang naar een bordes en kon van daar met een houten trap verder. In een latere fase heeft men de muurtrap doorgezet naar boven.

Aan de westzijde van de toren bevindt zich een naar het westen taps toelopende rechthoekige voorburcht, toegankelijk aan de zuidzijde.

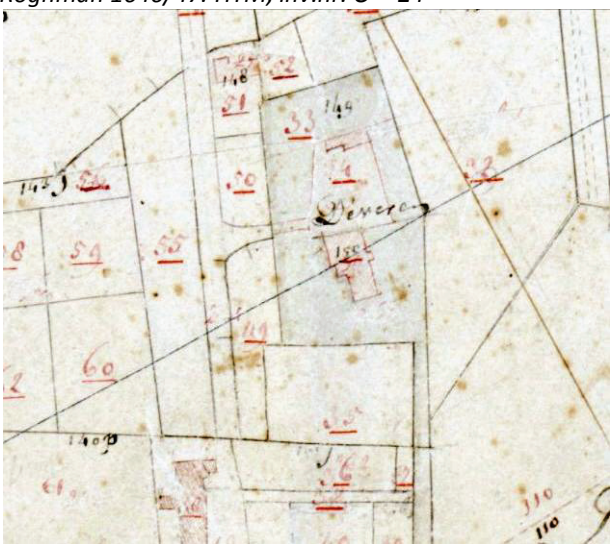
In zijn 'Costumen ... van Rijnland' meldt Simon van Leeuwen dat '*in den ringsloot gevonden ende uytgegraven is, de ruyne van een agtkanten toorn*'.[99] Hij is van mening dat het hier gaat om de fundamenten van het oude 'ridderlijk stamhuys', dat dan gelegen moet hebben even ten noorden van de plaats waar de Deversloot in de Ring- of Rijnsloot uitmondt.[100] Over deze toren is echter niets bekend en een opgraving op genoemde plaats, waar overigens wel veel steen in de grond zit, heeft nog niet plaatsgevonden.



Figuur 83 Opmeting van Dever vóór de reconstructie. J. Ypey 1952. RCE, inv.nr. 1992-07324



*Figuur 84 Dever vanuit het zuiden. Tekening R. Roghman 1646/47. HTM, inv.nr. O**24*



Figuur 85 Dever op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Lisse, sectie B, blad 01, 1858. Bron: watwaswaar.nl

Conclusie

Op grond van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Dever tot de solitaire torens behoort.

[99] Van Leeuwen 1667, 34.
[100] Hulkenberg 1966, 11.

Literatuur
Kleijntjes 1922; Hulkenberg 1966; Hulkenberg 1973; Hulkenberg 1977a; Hulkenberg 1977b; Hulkenberg 1981; Hulkenberg 1987; Beenakker, Bergman, Hulkenberg et al. 1988; Renaud 1988; Bergman 1994; Beenakker 2002.

Dijksterhuis

straat + huisnummer	Wierhuisterweg
plaats	Pieterburen
provincie	Groningen
coördinaten	53°24'18.18", 6°26'46.77"
bouwjaar	XIVd
sloopjaar	1903
buitenafmeting	11 x 8,3 m
muurdikte	1,05-1,35 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	staand verband
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Focko ten Dijke
leenverhouding	onbekend

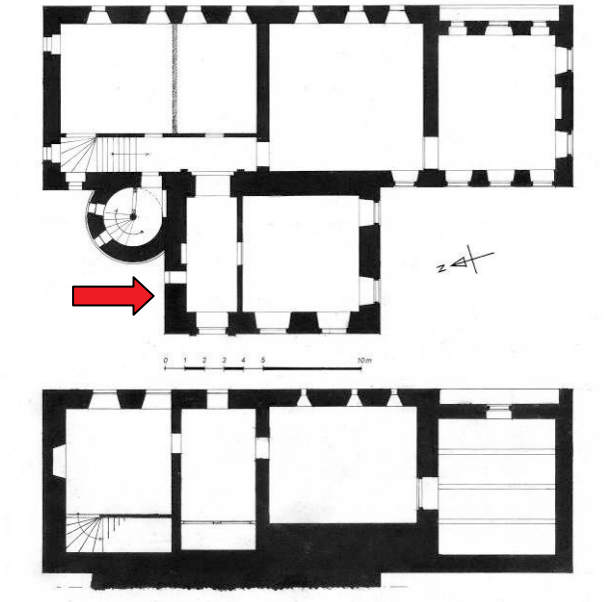
Brongegevens
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: C.H. Peters 1902?
Topografische afbeeldingen: W. en F. Coenders 1686; Th. Beckeringh 1750
Cartografische gegevens: geen



Figuur 86 Het Dijksterhuis vanuit het noordwesten met rechts het steenhuisn. De voorgevel is vernieuwd, in de linker zijgevel is nog groot formaat baksteen zichtbaar alsmede dichtgezette kloostervensters. Foto 1902. BG, inv.nr. NL-GnGRA 818 21001

Ligging
Het steenhuis Dijksterhuis is gelegen aan de oostzijde van de Wierhuisterweg, ten noordwesten van het dorp Pieterburen, ongeveer in het verlengde van de Wiebenerweg. Van het steenhuis rest het thans onbebouwde eiland van de hoofdburcht en de voorburcht met de bouwhuizen.

Bouwgeschiedenis
Het steenhuis Dijksterhuis is vermoedelijk in het laatste kwart van de 14de eeuw gebouwd nadat de indijking van een stuk land gereed was gekomen.[101] In 1371 is namelijk sprake van het kerspel ‘sancti Petri in nova terra’, en met dit kerspel wordt het huidige Pieterburen bedoeld, het dorp waarbij het steenhuis gelegen is. De bouwheer zou dan Focko ten Dijke kunnen zijn die vanaf 1404 wordt genoemd.
Het huis is gebouwd op een zandplaat in het wad.[102] Feith vermoedt dat het huis in oorsprong buitendijks lag en dat de ringen die zich in de traptoren bevonden dienden voor de aanleg van schepen.[103] Het bood daardoor de mogelijkheid om vanuit het huis in de 14de en 15de eeuw ‘den zeeroof uit te voeren’. Dit lijkt mij een te romantische voorstelling.

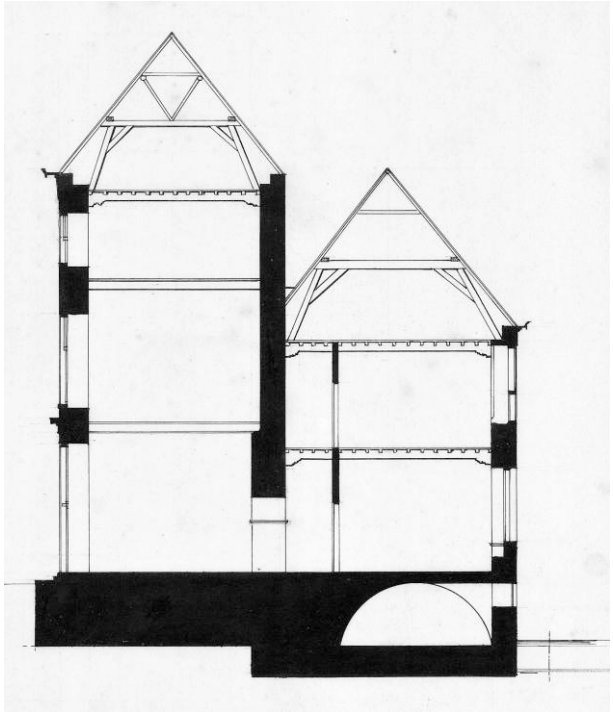


Figuur 87 Opmeting van de kelder (onder) en begane grond van het Dijksterhuis. Bij de pijl het steenhuis. Opmeting W. Scheepens 1902. RCE, inv.nr. BT-021123

[101] Formsma, Luijtjens-Dijkveld Stol en Pathuis 1973, 330.
[102] Feith 1902, 52.
[103] Feith 1902, 52.

In een aantal fasen wordt het huis met aanbouwen uitgebreid. Het complex is in 1903 gesloopt.

Bestudering van de foto's in de collectie van de RCE en de Beeldbank Groningen, met name fig. 86, laat zien dat de voor- en rechter zijgevel van het hoge gebouw aan de voorzijde, dat door Peters wordt geïnterpreteerd als het oudste gedeelte, zijn gemetseld in een strak en regelmatig kruisverband met een relatief kleine baksteen. Zowel het formaat va de baksteen, in de provincie Groningen wordt lang een groot formaat baksteen gebruikt, als het kruisverband dat pas in het begin van de 16de eeuw wordt geïntroduceerd duiden op een latere bouwtijd.[104] Aangezien de linker zijgevel wel is gemetseld met groot formaat baksteen, moeten de voor- en rechter zijgevel zijn voorzien van een klamp.

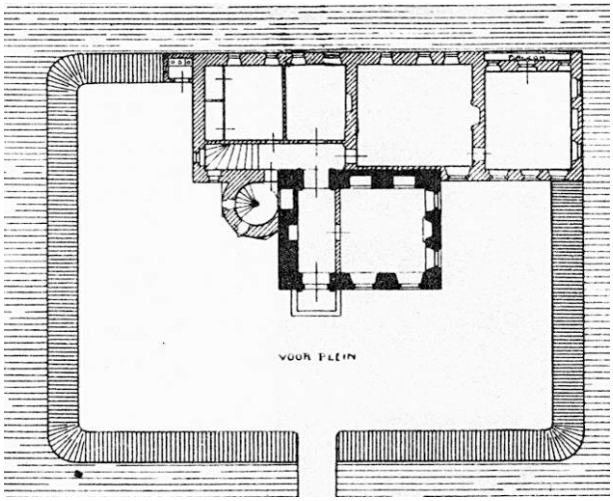


Figuur 88 Doorsnede van het Dijksterhuis. Links het steenhuis. Tekening W. Scheepens 1902. RCE, inv.nr. BT-021124

Beschrijving
Peters stelt dat het Dijksterhuis is ontstaan uit een omgrachte solitaire rechthoekige bakstenen toren van 8,3 × 11 meter met een muurdikte aan twee zijden van 1,35 meter en aan de andere twee zijden van 1,05 meter.[105] De toren telde drie bouwlagen onder een zadeldak (4 niveaus). De verbinding tussen de bouwlagen vond volgens Peters plaats via muurtrappen, maar waar deze zich bevonden is niet duidelijk.[106]

Conclusie
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat het Dijksterhuis tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Feith 1902; Peters 1912, 126-128; Coster 1932, 80; Formsma, Luijtjens-Dijkveld Stol en Pathuis 1973, 330-337; Van Immerseel 2005.



Figuur 89 Plattegrond van het Dijksterhuis met in zwart het oorspronkelijk steenhuis. Bron: Peters 1912, 126

[104] Stenvert en Van Tussenbroek 2007, 139.
[105] Peters geeft ook een plattegrond, die iets afwijkt van die van Scheepens.
[106] Peters 1912, 128.

Doorwerth

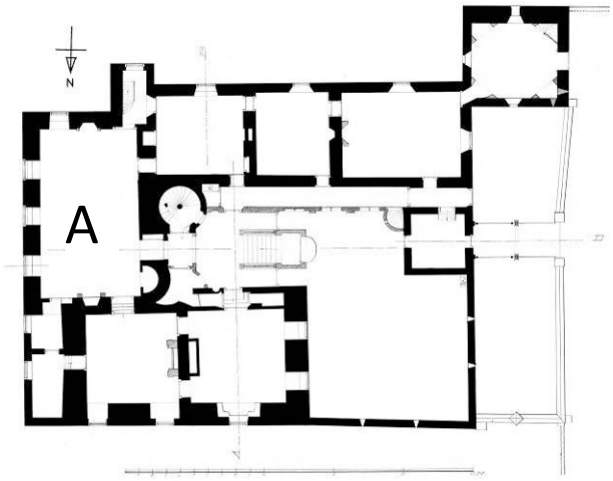
straat + huisnummer	Fonteinallee 2
plaats	Doorwerth
provincie	Gelderland
coördinaten	51°57'59.87", 5°47'20.32"
bouwjaar	XIIIm
sloopjaar	-
buitenafmeting	15 X 10 m
muurdikte	1,2 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29/30 X 14/14,5 X 6,5/7 cm., 10 lagen + voeg = 79/81 cm
metselverband	kettingverband
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Barend van Dorenweerd
leenverhouding	allodiaal, vanaf 1402 leen van Gelre



Figuur 90 Doorwerth vanuit het zuidoosten met op de voorgrond de woontoren. Foto auteur

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1948
Bouwhistorisch onderzoek: ROB? 1948
Topografische afbeeldingen: onder meer anoniem 1647; C. Pronk 1731; J. de Beijer 1744
Cartografische gegevens: kad. minuut 1830

Ligging
Het kasteel is gelegen aan de westzijde van de Fonteinallee in de uiterwaarden ten zuiden van het dorp Doorwerth.



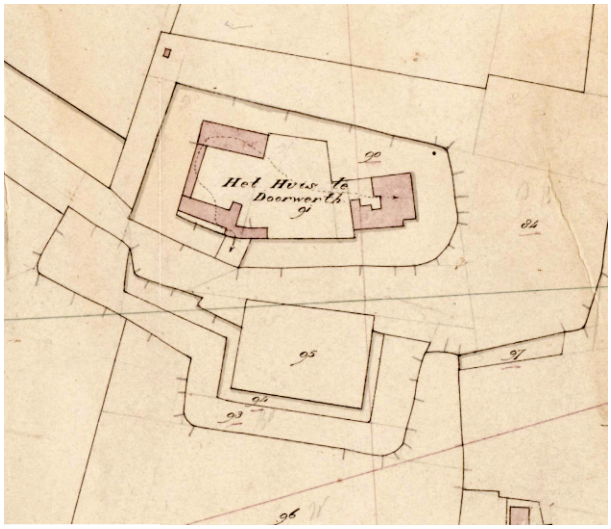
Figuur 91 Begane grond van Doorwerth met links (bij de A) de woontoren. BT-018388

Bouwgeschiedenis
Het kasteel Doorwerth is vermoedelijk in het midden van de 13de eeuw gebouwd door Barend of Berend van Dorenweerd. Het bestaat in ieder geval als het wordt belegerd in 1260.[107] De woontoren die Barend bouwt, groeit uit tot een groot rechthoekig complex gegroepeerd rond een kleine binnenplaats. Het kasteel wordt in 1402 voor het eerst vermeld als 'Den Dorenweerd met alle sijnen toebehoren'.[108] Hoewel de woontoren waaruit het kasteel is ontstaan altijd als afzonderlijk bouwdeel zichtbaar is gebleven, zijn het toch de noordvleugel met zijn arkeltorens en vooral de grote toren op de zuidwesthoek die de grootste aandacht trekken.
Het kasteel is in de Tweede Wereldoorlog ernstig beschadigd door beschietingen en doordat een deel is opgeblazen. In de periode 1946-1983 is het kasteel gerestaureerd en gereconstrueerd naar de 18de-eeuwse toestand.

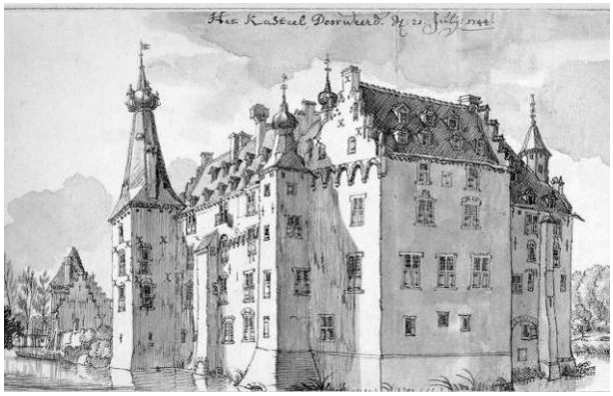
Beschrijving[109]
Uit het bouwhistorisch onderzoek blijkt dat kasteel Doorwerth is ontstaan uit een solitaire bakstenen woontoren van 15 × 10 meter met muren van 1,2 meter dik. Bouwnaden tussen toren en omringend muurwerk duiden hierop.[110] De muren zijn gemetseld in baksteen in staand verband. Het

[107] Quarles van Ufford 1991, 2. De mening van Quarles dat het dan mogelijk nog een houten burcht is deel ik niet.
[108] Sloet, ~~Van Veen~~ en Martens van Zevenhoven, 1924, 21-24.
[109] Ontleend aan Renaud 1959 en eigen waarneming.
[110] Renaud 1959, 120.

steenformaat is 29/30 x 14/14,5 x 6,5/7 cm., 10 lagen + voeg = 79/80 cm. De toren telde 3 bouwlagen onder een schilddak achter een gekanteelde weergang (4 niveaus). De niveaus werden bereikt via een muurtrap in de noordwesthoek.
Doorwerth is één van de weinige woontorens in Nederland met de keuken op kelderniveau. Ten behoeve hiervan bevatte de noordwesthoek een waterput. Naast lichtspleten bevatten de muren kaars- of lampnissen. De westwand bevatte ook een schouw. Hier is een asputje in de vloer aangetroffen. De kelder was in oorsprong voorzien van een zoldering bestaande uit een enkelvoudige balklaag met een onderslagbalk op een standvink.
De begane grond bevatte in de westgevel een oorspronkelijke ingang, afsluitbaar met een sluitbalk in de muur. De noord- en de zuidwand bevatten een schouw. De vloer bestond in oorsprong uit diagonaal gelegde kloostermoppen, het plafond bestond in oorsprong uit een enkelvoudige balklaag. De begane grond bevat kruiskozijnen, die vermoedelijk ook oorspronkelijk aanwezig waren, en kaars- of lampnissen. De zuidelijke hoek van de oostwand bevatte een privaat, dat zich deels buiten de muur bevond.
De eerste verdieping bevatte in oorsprong een plafond bestaande uit een enkelvoudige balklaag. Ook hier bevatte de oostwand een privaat. Ook de eerste verdieping bevat kruiskozijnen, die vermoedelijk ook oorspronkelijk aanwezig waren, en kaars- of lampnissen.
Op zolderniveau zijn sporen aangetroffen die mogelijk wijzen op een gekanteelde weergang.
Ten westen van het kasteel bevindt zich de voorburcht, die in oorsprong dateert uit de bouwtijd van de woontoren en toen ook al bijgebouwen bevatte.



Figuur 92 Doorwerth op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Doorwerth, sectie C, blad 03, 1830. Bron: watwaswaar.nl

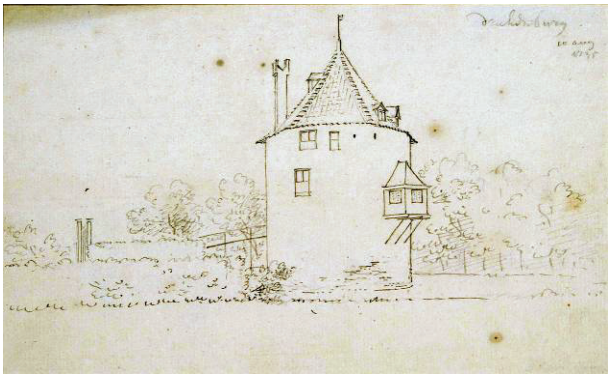

Figuur 93 Kasteel Doorwerth vanuit het zuidoosten met op de voorgrond de woontoren. Tekening Jan de Beijer 1744. RKD, inv.nr. P516

Conclusie
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Doorwerth in oudste fase tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Onder meer: Muller en Hoefer 1909a; Muller en Hoefer 1909b; Hoefer 1910; Renaud 1959b; Wartena 1960; Cramer 1968; Eliëns en Harenberg 1984, 281-286; Cramer 1985; Quarles van Ufford 1991.

Drakenburg, Herwijnen

straat + huisnummer	Achterweg 2
plaats	Herwijnen
provincie	Gelderland
coördinaten	51°49'23.56", 5° 7'29.25"
bouwjaar	XIVd
sloopjaar	1823
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	rond
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Arnt van Leyenburg Arntsz.
leenverhouding	onbekend



Figuur 94 Drakenburg door C. Pronk, 1735. GA, inv.nr. GM 4488



Figuur 95 Drakenburg door F.N.M. Eyck van Zuylichem niet gedateerd. Het onderschrift luidt 'De Blaauwen toren bij Herwijnen afgebroken 1823'. UBL, inv.nr. P306 1N026a



Figuur 96 Drakenburg door A. Schouman, ca 1750. GA, inv.nr. GM 9432

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: A. Rademaker ca 1730; C. Pronk 1735; A. Schouman ca 1750; F. Eyck van Zuylichem 1823
Cartografische gegevens: geen

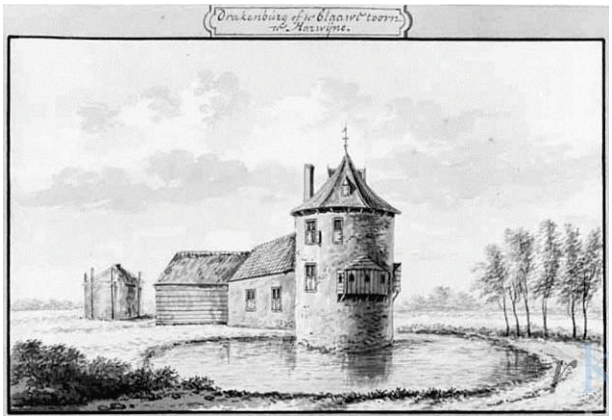
Ligging
Het kasteel Drakenburg lag ten zuiden van de Achterweg in Herwijnen, in de hoek met de Molenstraat, ten zuidwesten van de huidige kern van het dorp. Van het kasteel rest het kasteelterrein, waarvan de grachten nog herkenbaar zijn in de sloten rondom het terrein.

Bouwgeschiedenis
Het kasteel Drakenburg is vermoedelijk aan het eind van de veertiende eeuw gebouwd door Arnt van Leyenburg Arntsz. De oudste vermelding dateert uit 1401 en luidt '*viertich mergen landts, in den kerspel van Herwijnen, met een huys, hoffstat, manne ende allen anderen tobehoren, tot eenen Zutphenschen leen van der herlickheyt van Cuyck*'.[111] In 1406 luidt de omschrijving '*40 mergen, met huys, toorne, hofstat, mannen ende allen tobehoren*'.[112] Uit de beleningsakte van 1526 blijkt dat het hier om het huis Drakenburg gaat.[113]

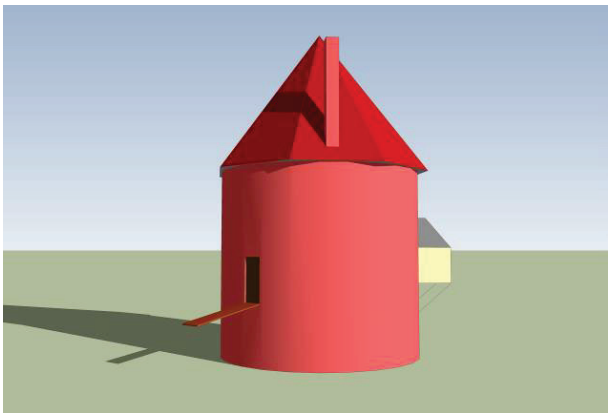
Pronk tekent het kasteel in 1735 als een solitair, omgracht object (fig. 94). Aert Schouman lijkt het kasteel rond 1750 weer te geven zonder directe omgrachting, met aan de achterzijde een vermoedelijk rechthoekige aanbouw van één bouwlaag onder een zadeldak (fig. 96).[114] Als de

[111] Sloet en Martens van Sevenhoven 1924, 460.
[112] Sloet en Martens van Sevenhoven 1924, 460.
[113] Sloet en Martens van Sevenhoven 1924, 461.
[114] GA, inv.nr. GM 9432.

tekening betrouwbaar is, zou dit inhouden dat er kort na 1735 een verbouwing en uitbreiding heeft plaatsgevonden. Eyck van Zuylichem tekent het huis vlak voor de sloop weer zonder aanbouw (fig. 95).
Het kasteel is in 1823 afgebroken en vervangen door een boerderij die op de kadastrale minuut van 1826 aangeduid wordt met de naam 'De Poort'. Er is wat verwarring met kasteel Leyenburg. Robidé van der Aa schrijft namelijk over het kasteel Leyenburg: 'Leyenburg was weleer mede een Slot in het Land van Arkel, bij het niet meer bestaande dorpje Leuven, en droeg ook den naam van den Blaauwen toren'.[115] Op de tekening van Pronk staat 'Drakenburg', op de tekening van Schouman 'De Blaauwe Toorn bij Herwijnen'. Hobo acht het mogelijk dat de tekening van Schouman niet Drakenburg maar het restant van het kasteel Leyenburg weergeeft.[116] Het kasteel Leyenburg bevatte aan de noordzijde van de hoofdburcht een ronde toren met vermoedelijk een afgeplatte zijde aan de zuidzijde.[117] Dit kan echter niet de toren op de tekening van Schouman zijn, want de toren aan de noordzijde van Leyenburg heeft een doorsnede van 8 meter buitenwerks en de toren op de tekening van Schouman lijkt mijns inziens groter en vertoont veel overeenkomsten met die bij Pronk. Ik ga er dus van uit dat Schouman Drakenburg afbeeldt, maar mogelijk een foutieve naam heeft toegevoegd of dat Robidé van der Aa niet correct is.



Figuur 97 Drakenburg getekend door A. Rademaker ca 1730. RKD, afb.nr. 0000174800


Figuur 98 Vereenvoudigde 3D-reconstructie naar Pronk. Tekening auteur 2010

Beschrijving
Het kasteel bestond uit een ronde woontoren van twee bouwlagen, mogelijk boven een kelder. Uitgaande van een gemiddelde maat van 120 cm voor de breedte van een kruiskozijn, zou de toren zoals die door Pronk wordt weergegeven een diameter van 12 meter kunnen hebben gehad. De toren bezat volgens de tekening van Pronk een stookplaats en aan de achterzijde een uitkragend bouwwerkje waarvan de functie mij niet geheel duidelijk is. Het lijkt te luxe voor een privaat, terwijl de hoogte ervan onvoldoende lijkt om er in te staan. Het bouwwerkje heeft aan ten minste twee zijden een venster, voorzien van - voor zover zichtbaar op de tekening van Pronk - louvre-achtige luiken. Het ziet er ook niet uit als een nestkast. De kap van de toren bevat ten minste drie dakkapellen. De toren was omgracht en maakte deel uit van een kasteelterrein met een enigszins trapeziumvormige plattegrond en een gemiddelde maat van 124 bij 65 meter.

Conclusie
Afgaande op de topografische afbeeldingen is kasteel Drakenburg ontstaan uit een ronde woontoren.
Literatuur
Bijl 1992, passim.

[115] Robidé van der Aa 1841, niet gepagineerd, 'aanteekening p' bij lemma nr. 55.
[116] Hobo 1985, 20-21.
[117] Zie de tekening van F. Roodschild Koning uit 1964. RCE, inv.nr. 1990-08645

Duurstede

straat + huisnummer	Langs de Wal 6-7
plaats	Wijk bij Duurstede
provincie	Utrecht
coördinaten	51°58'10.35", 5°20'37.25"
bouwjaar	ca 1225
sloopjaar	nvt
buitenafmeting	11,5 X 11,5 m
muurdikte	2,6 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	31 x 15,5 x 8,5 cm
metselverband	Vlaams verband
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Van Zuylen
leenverhouding	aanvankelijk Gelders leen (tenminste vanaf 1322), later leen van het Sticht.



Figuur 99 Duurstede vanuit het zuiden. Foto auteur

Brongegevens

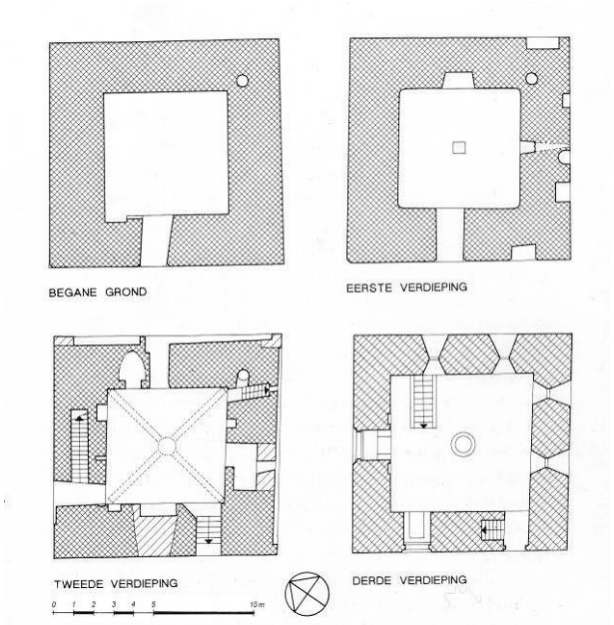
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1943
Bouwhistorisch onderzoek: R.J. Top 1986
Topografische afbeeldingen: onder meer: anoniem ca 1665; R. Roghman 1646/47; A. Beerstraten 1665
Cartografische gegevens: kad. minuut 1828

Ligging

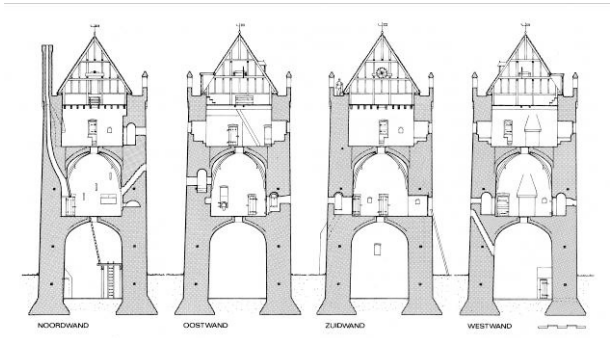
Kasteel Duurstede is gelegen ten zuiden van Langs de Wal, ten zuidwesten van het stadje Wijk bij Duurstede.

Bouwgeschiedenis

Kasteel Duurstede is vermoedelijk rond 1225 gebouwd door een lid uit het geslacht Van Zuilen. Wie dat is geweest is niet duidelijk. Het kasteel wordt pas genoemd in de oudst bekende belening van 1322 als het 'huis te Duyrstede'.[118] De toren waaruit het kasteel is ontstaan is in de loop van de tijd uitgegroeid tot een trapeziumvormig complex bestaande uit verschillende bouwdelen, waaronder de nog bestaande 'Bourgondische toren'. Het complex is in de loop van de 18de eeuw vervallen tot ruïne en alleen de oorspronkelijke toren en de eerder genoemde Bourgondische toren zijn bewaard gebleven, de woontoren in ruïneuze toestand. Deze toren is in 1986 gerestaureerd.



Figuur 100 Plattegronden van Duurstede. Tekening R. Bosch van Drakestein 1995. Bron: Olde Meierink, Van Baaren, Bosch van Drakestein et al. 1995, 185



Figuur 101 Reconstructie van Duurstede in de 13de eeuw. Tekening R. Top 1986, 180

Beschrijving

Uit het archeologisch en bouwhistorisch onderzoek blijkt dat kasteel Duurstede is ontstaan uit een solitaire vierkante bakstenen woontoren van 11,5 × 11,5 m met muren van 2,6 m dik. Bouwnaden tussen toren en omringend muurwerk

[118] Berkelbach van der Sprenkel 1937, nr. 514.

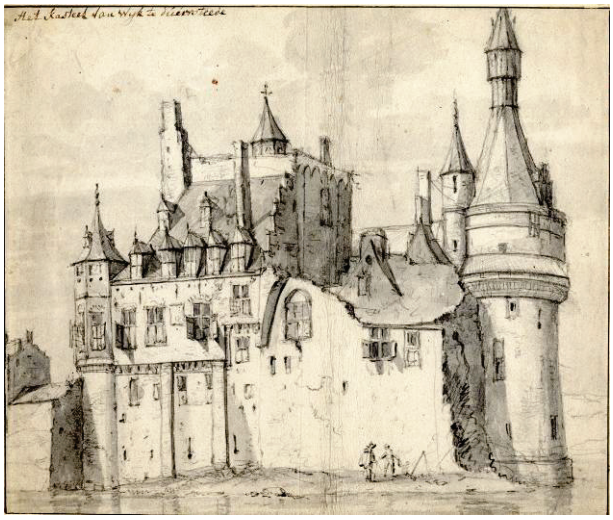
duiden hierop. Het muurwerk is gemetseld in Vlaams verband met klezoortjes op de hoeken en met stenen met een maat van 31 x 15,5 x 8,5 cm. De muren zijn versterkt met een ankerbalkconstructie.

De toren telt drie bouwlagen onder, in oorsprong, een tentdak achter een gekanteelde weergang (4 niveaus). Afgaande op de tekening van Beerstraaten had de toren onder de weergang een rondboogfries (fig. 102).

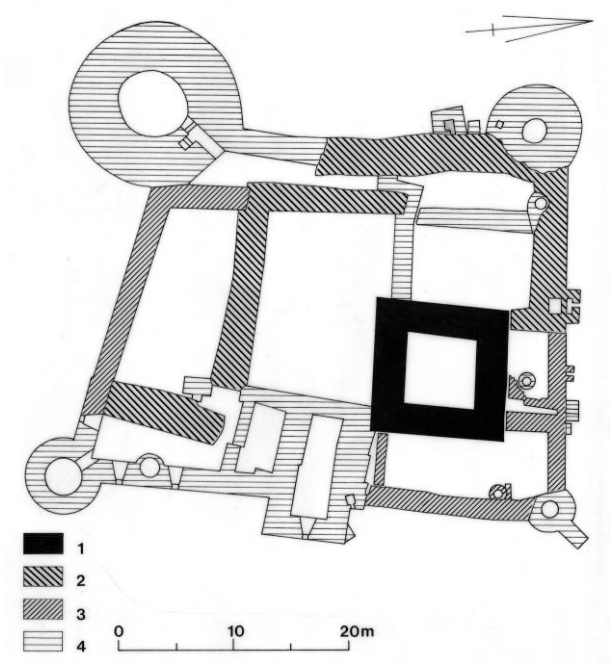
De toren kent een voor Nederlandse begrippen zeer hoge onderverdieping die in de noordwesthoek een privaat in de muur bevat. Verder heeft deze ruimte een ventilatieschacht in de zuidoostmuur. Top meldt dat zich in 'een hoek' een horizontaal naar buiten gaand kanaal bevindt waar hij geen verklaring voor heeft.[119] Vermoedelijk doelt hij op de noordwesthoek waar hij in zijn reconstructie het privaat tekent. De ruimte, met een hoogte van 8 meter (!), wordt door hem geïnterpreteerd als voorraadruimte die alleen toegankelijk was vanuit een gat in de vloer van de begane grond. Wanneer het kanaal inderdaad terecht door Top geïnterpreteerd is als privaat, dan ligt een verblijfsruimte meer voor de hand, wellicht wat de Duitsers een Burgverlies noemen, ofwel een gevangenis.

De begane grond bevat in de noordoostmuur een oven en een privaat, in de zuidoostmuur een waterput en een kleine ruimte waarvan de functie niet geheel duidelijk is en in de zuidwestmuur de toegang en de stookplaats. De noordwestmuur bevat een muurtrap. Verder bevat de ruimte enkele kaarsnissen. De ruimte is overwelfd met een ribgewelf.

De eerste verdieping bevatte in oorsprong een stookplaats in de noordwestwand, in alle wanden een venster en enkele kaarsnissen. Deze ruimte was in oorsprong ook overwelfd. Hoe de zolderruimte werd bereikt is niet duidelijk. Top heeft geen sporen van een muurtrap daarnaar toe gevonden en is ook niet heel zeker van het bestaan ervan.



Figuur 102 Duurstede vanuit het westen met op de achtergrond de toren die boven de bebouwing uitsteekt. Tekening Anthonie Beerstraaten ca 1665. BM, inv.nr. AN00201246_001



Figuur 103 Plattegrond van Duurstede met daarin aangegeven de gevonden funderingen. In zwart de woontoren, linksboven de Bourgondische toren. RCE, inv.nr. 1990-08819

Conclusie

Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Duurstede tot de solitaire torens behoort.

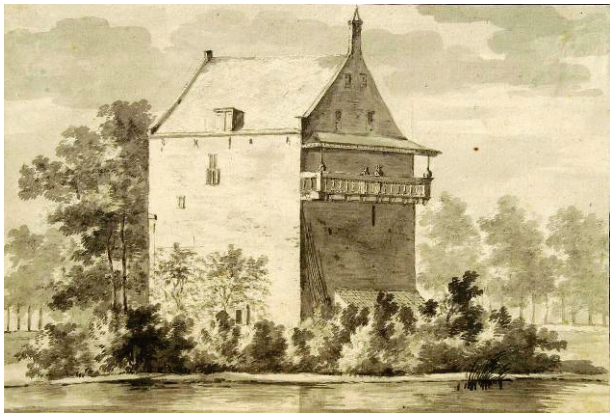
Literatuur

Renaud 1984a; Renaud 1984b; Renaud 1985a; Top 1986a; Top 1986b; Renaud 1995a; Wevers 2004.

[119] Top 1986b, 176.

Engelrode

straat + huisnummer	Kochpad 17
plaats	Zoelmond
provincie	Gelderland
coördinaten	51°56'23.28", 5°18'8.62"
bouwjaar	vóór 1470
sloopjaar	XIXc?
buitenafmeting	9 x 7 m
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	5
bouwheer/geslacht	van Buren?
leenverhouding	leen van graaf van Gelre



Figuur 104 Engelrode vanuit het zuidoosten door A. de Haen ca 1730. GA, inv.nr. GM 09164



Figuur 105 Engelrode vanuit het noordwesten. Anoniem XVIII. RKD, inv.nr. DP 1652



Figuur 106 Engelrode vanuit het zuidwesten. Tekening J. Stellingwerf 1724. UBL, inv.nr. PK-T-2813

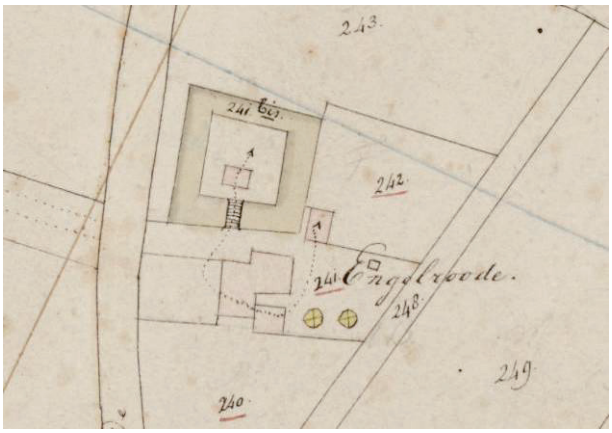
Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: anoniem 18de eeuw; A. de Haen ca 1730; J. Stellingwerf 1724
Cartografische gegevens: kad. minuut 1826

Ligging
Engelrode was gelegen aan de zuidzijde van het Kochpad, ten westen van het dorp Zoelmond. Van de hoofdburcht van het kasteel rest alleen nog het vergraven kasteeleiland met de omgrachting. Het huidige huis Engelrode, gebouwd in de negentiende eeuw, is gelegen op de voormalige voorburcht.

Bouwgeschiedenis
Wanneer Engelrode is gebouwd is niet bekend. Het huis wordt voor het eerst vermeld in 1470. Gijsbert van Buren Ottensoon ontving toen '*een huys en hofstad geheiten Engenrade*' in leen van de hertog van Gelre.[120] De hofstad is oorspronkelijk nog groter geweest: er is een belening uit 1465 overgeleverd waarin sprake is van '*7 mergen lants, geheten den Molencamp ... Als die gesplit zijn van der hofstat tot Engenrode*'.[121]
Het huis was volgens Van der Aa in 1845 al afgebroken.[122] Vermoedelijk zijn tegelijkertijd ook de bijgebouwen gesloopt en vervangen door de villa die er nu nog staat ter plaatse van deze bijgebouwen.

[120] Van Veen 1927, 234.
[121] Sloet en Van Veen 188, nr. 137.
[122] Van der Aa 1839-1851, deel 4 [1843], 197.

Beschrijving
Over de middeleeuwse gedaante van het huis Engelrode is niets bekend. Afbeeldingen dateren pas uit de 18de eeuw (zie fig. 104, 105). Gecombineerd met de kadastrale minuut van 1826 (fig. 107) levert dat het beeld op van een rechthoekig bakstenen huis van 9 x 7 meter, bestaande uit twee bouwlagen boven een kelder, onder een zadeldak tussen tuitgevels (4 niveaus).
De toegang bevond zich aan de westzijde. Ter hoogte van de eerste verdieping bevond zich aan de noordgevel een sierlijke 16de-eeuwse galerij, bedoeld als uitkijkpunt. De vrijwel totale afwezigheid van vensters en muurankers in zowel de noord- als oostgevel duidt op een middeleeuwse kern. Het huis lag aan de westzijde van een nagenoeg vierkant omgracht terrein van 26 bij 28 meter.
Over de voorburcht is niets bekend. Wel bestond het bezit in de 18de eeuw behalve het huis uit een bouwmanshuis, bijgebouwen en een duifhuis.



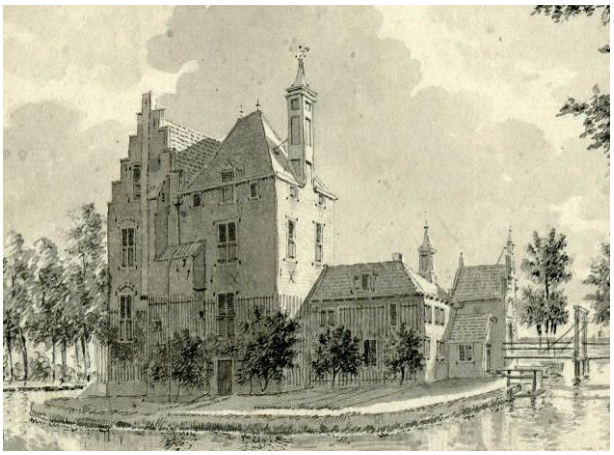
Figuur 107 Engelrode op de kadastrale minuut. Opmerkelijk is dat het huis hier een kwart slag lijkt gedraaid ten opzichte van de brug. Kad. gemeente Beusichem, sectie B, blad 01, 1826. Bron: watwaswaar.nl

Conclusie
Uit analyse van het betrouwbare topografisch materiaal blijkt dat Engelrode een solitaire toren was met een middeleeuwse oorsprong.

Literatuur
Heuff 1907; Van Veen 1927; De Beaufort 1968, 84.

Engh, den

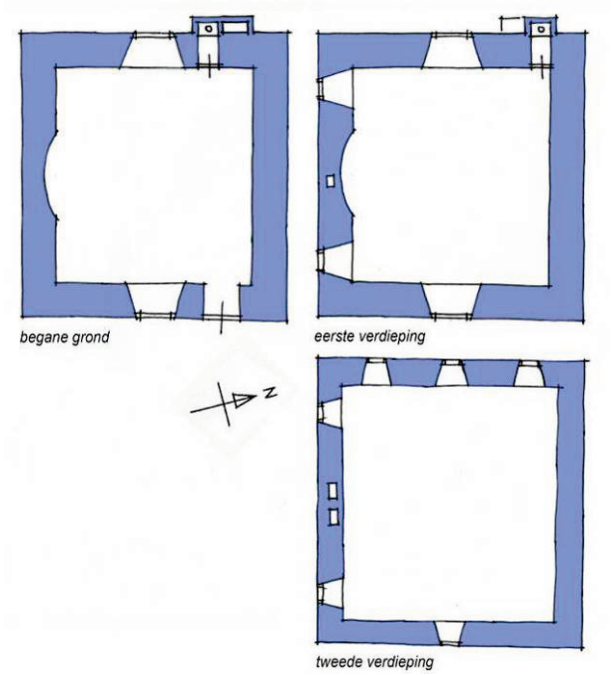
straat + huisnummer	Enghlaan 17
plaats	Vleuten
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 6'30.63", 5° 2'6.41"
bouwjaar	XIIIA
sloopjaar	1896
buitenafmeting	9 x 9 M.
muurdikte	-
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	-
metselverband	-
niveaus	5
bouwheer/geslacht	Bernardus de Hamme? (telg uit de familie Uten Engh?)
leenverhouding	leen van de bisschop



Figuur 108 Den Engh vanuit het zuidwesten. Tekening P.J. van Liender 1756. HUA, inv.nr. 201242

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: C. Specht 1698; C. Pronk 1730; L.P. Serrurier 1731; J. de Beijer 1744; P. van Liender 1756; J. Schmetterling 1822
Cartografische gegevens: kadastrale minuut 1832

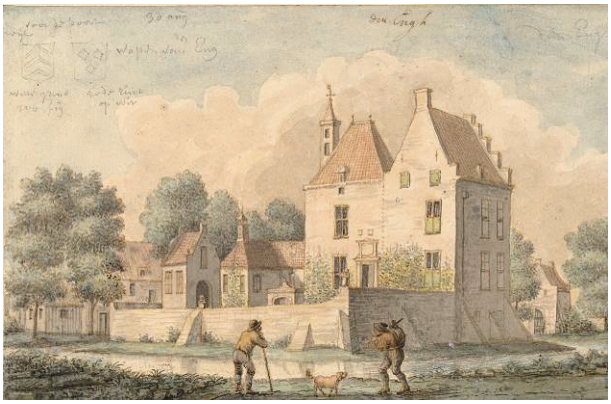
Ligging
Het huis Den Engh was gelegen aan de Enghlaan te Vleuten. Het kasteel bestaat niet meer en het kasteelterrein ligt nu onder een spoordijk.



Figuur 109 Proeve van reconstructie op basis van topografisch afbeeldingen. De maten zijn een schatting op basis van de gemiddelde maat van een woontoren. Tekening auteur 2010.

Bouwgeschiedenis
De oudste vermelding van het huis dateert uit 1259. In dat jaar verkoopt Bernardus de Hamme grond die hij in leen hield van de bisschop van Utrecht. Ter compensatie draagt hij '*20 morgen, gelegen te midden van overige goederen van hem nabij zijn huis in Enge in zijn gerecht van Temaat*' in leen op aan de bisschop.[123] Het is goed mogelijk dat deze Bernardus het huis heeft gebouwd.
In 1272 overlijdt een Bernardus ex Enghe, wellicht dezelfde als Bernardus de Hamme. Het huis blijft in de familie Uten Engh tot 1626, wanneer Anna, getrouwd met Frederik van Zuylen van Nijeveld, overlijdt. Deze Frederik zou het huis in hetzelfde jaar opnieuw hebben laten opbouwen.[124] Gelet op de middeleeuwse vormgeving van de bouwvolumes zoals zichtbaar op topografische afbeeldingen ligt het mijns inziens meer voor de hand dat hij het complex heeft laten moderniseren en uitbreiden. Nadat het huis enkele malen van eigenaar is gewisseld, komt het in 1868 door koop in handen van W.J. Royaards. Hij laat het huis in 1896 slopen. Wanneer in 1910 de toenmalige pachter de landerijen en het voormalige kasteelterrein koopt worden de restanten van tuin, bossen en lanen omgezet in landbouwgrond.

[123] Huiting 1995d, 192.
[124] Wittert van Hoogland 1908, 475.



Figuur 110 Den Engh vanuit het oosten in 1731 met in het midden de woontoren met rechts daarvan de woonvleugel. Tekening J.A. Schmetterling 1822. RPK, inv.nr. RP-T-1890-A-2311



Figuur 111 De Engh vanuit het westen. Tekening J. de Beijer 1744. HUA, inv.nr. 107329



Figuur 112 Den Engh op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Vleuten, sectie B, blad 2, 1832. Bron: watwaswaar.nl

Beschrijving

Op grond van topografische afbeeldingen lijkt Den Engh qua hoofdmassa te hebben bestaan uit een vrijwel vierkante bakstenen toren met tegen de noordzijde gebouwd een rechthoekige woonvleugel. In deze toren is een woontoren te herkennen. Gemeten van de kadastrale minuut had de toren een vermoedelijke maat van 9 x 9 meter. De toren telt tweeënhalve bouwlaag boven een kelder onder een schilddak (vijf niveaus). De kap rust op een hoge borstwering waarin lage vensters zijn aangebracht. Of deze vensters het restant zijn van moordgaten in een gekanteelde borstwering, zoals geopperd door Huiting, is mijns inziens niet zeker.[125] Op de tekening van Jan de Beijer uit 1744 is onder de goot, ter hoogte van de bovenzijde van de vensters, een bloktand weergegeven, die niet voorkomt op andere tekeningen (fig. 111). Als deze bloktand inderdaad aanwezig is geweest, dan wordt hier gewoonlijk de onderzijde van een gekanteelde borstwering mee geaccentueerd. In dat geval kunnen de vensters geen moordgaten zijn geweest, want daarvoor zitten ze dan te laag. Het is echter ook mogelijk dat de tandlijst pas is aangebracht bij het aanbrengen van een nieuwe kap over de bestaande borstwering heen. In dat geval is de tandlijst gebruikt als ondersteuning voor de iets uitstekende kapvoet. In dat geval kunnen de vensters op de bovenste verdieping inderdaad het restant zijn van moordgaten.

De toren was, afgaande op de tekeningen, voorzien van een stookplaats aan de zuidzijde, vermoedelijk op zowel de begane grond als de verdieping. De westzijde bevatte volgens de tekeningen op zowel de begane grond als de verdieping een uitgebouwd privaat. Of de stookplaats en het privaat oorspronkelijk zijn is niet duidelijk, maar wel aannemelijk. Het is mogelijk dat de noordmuur een muurtrap bevatte, die dan tevens de niveaus van de later aangebouwde zaalbouw met elkaar verbond.

De toren stond op een omgracht, deels rond eiland. Het huis omvatte ook een omgrachte voorburcht. De toegangsweg tot het complex was afgesloten met een poortgebouw.

[125] Huiting 1995e, 194.

Conclusie
Op basis van analyse van de topografische tekeningen acht ik het zeker dat Den Engh tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Wittert van Hoogland 1908, 465-484; Muller 1978; Huiting 1991; Huiting 1995d.

Geldrop

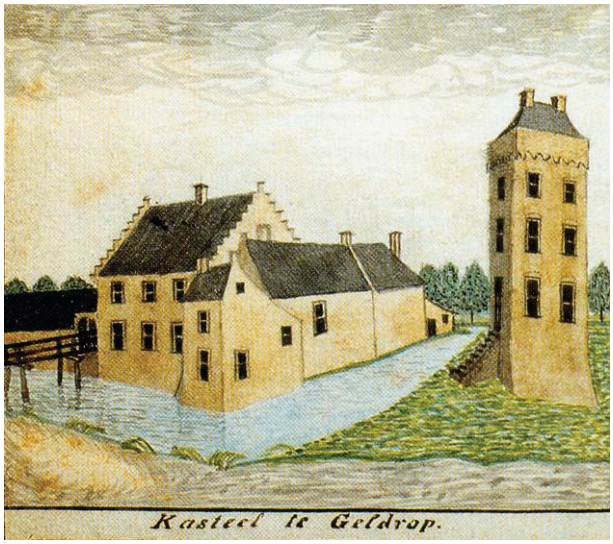
straat + huisnummer	Mierloseweg 1
plaats	Geldrop
provincie	Noord-Brabant
coördinaten	51°25'30.91", 5°33'36.30"
bouwjaar	ca 1350
sloopjaar	1840
buitenafmeting	12,5 x 10 m
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	5
bouwheer/geslacht	Van Geldrop
leenverhouding	leen van de hertog van Gelre



Figuur 113 Geldrop vanuit het oosten met links de toren. Het gebouw met trapgevel rechts was in de 19de eeuw al weer verdwenen. Tekening C. Pronk 1732, detail. NBM, inv.nr. 12256.

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: C. Pronk 1731; A. Brock 1825; F. Eyck van Zuylichem 1831; L. v an Valkenburg XIXA
Cartografische gegevens: kad. minuut 1828



Figuur 114 Geldrop vanuit het zuidoosten door A.C. Brock 1825. Bron: Brock 1825 t.o. 191

Ligging

Het kasteel Geldrop is gelegen aan de oostzijde van de Mierloseweg, ten noordoosten van het gelijknamige dorp. De toren waaruit het kasteel is ontstaan bestaat niet meer, de gebouwen op de voorburcht nog wel.

Bouwgeschiedenis

Het is niet bekend wanneer kasteel Geldrop is gebouwd en door wie. Het vermoeden bestaat dat het kasteel mogelijk in de 13de eeuw is gebouwd door of namens de graaf van Gelre om zijn rechten in de Kempen kracht bij te zetten.[126] In 1403 wordt het omschreven als '*dat huys tot Geldrop met den voorborcht, cingelgraven ende allen sijnen tobehoren*'.[127] Geldrop was een Gelders leen binnen het hertogdom Brabant. In het tweede kwart van de 17de eeuw had Amand II van Horne, Heer van Geldrop van 1617 tot 1650, '*daer nogh een nieu huys bij sijnen tijde ghetimmert soo dat dit nu fraye edelmanswoningke is*'.[128] Mogelijk is dit het huis met de trapgevels dat we ten noorden van de toren zien op een tekening van Cornelis Pronk uit 1732

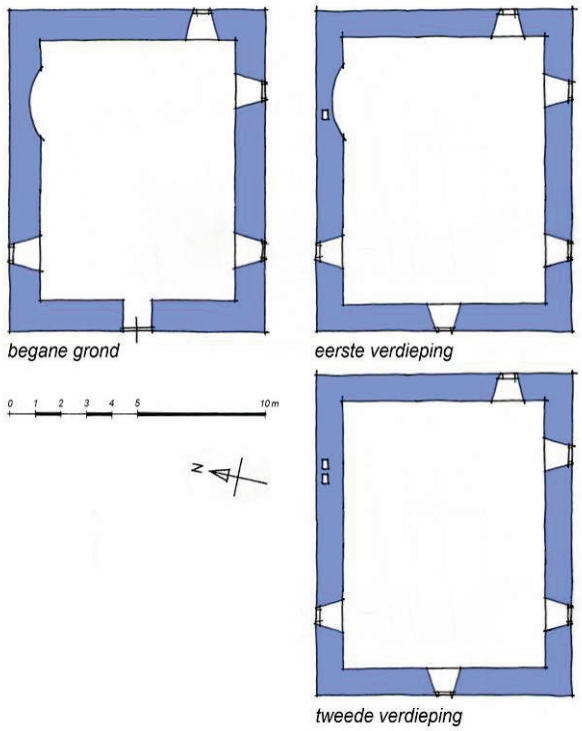


Figuur 115 Geldrop vanuit het zuidoosten door Eyck van Zuylichem, 1831. UBL, inv.nr. P304 1N017

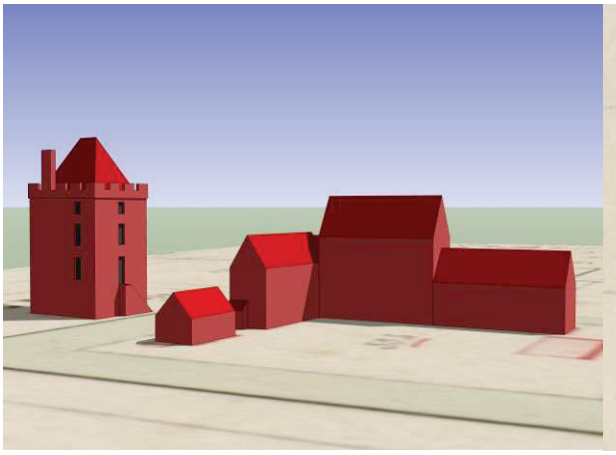
[126] Van Oirschot 1981, 173.
[127] Verhees-Wouters 1997, 14.
[128] Van Oirschot 1981, 173.

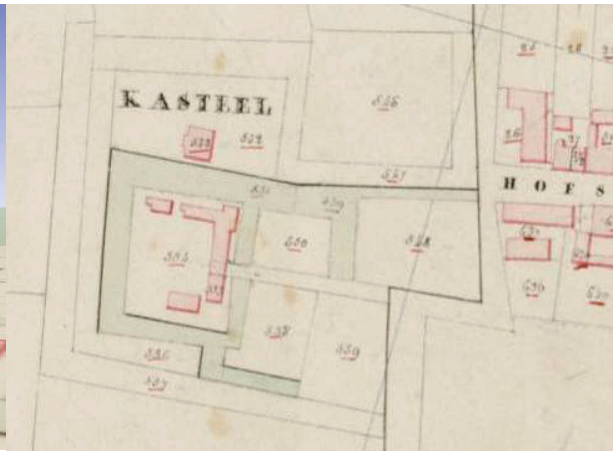
(fig. 113). Op de voorburcht stonden in de zuidoosthoek diverse bijgebouwen in een L-vorm. Het kasteel had een dubbele voorburcht. Dit is te zien op de kadastrale minuut en blijkt uit de opmerking van Brock uit 1825 dat hij 'drie ophaalbruggen moest passeren'.[129]
De hoofdburcht is in 1840 gesloopt. Van het complex rest thans alleen de bebouwing op de voorburcht.

Beschrijving
Uit analyse van de topografische afbeeldingen blijkt dat het kasteel Geldrop bestond uit een solitaire toren met een mogelijk oorspronkelijke dubbele voorburcht. De bakstenen toren had een vermoedelijke buitenmaat van circa 12,5 x 10 m (opgemeten vanaf de kadastrale minuut) en telde drie bouwlagen boven een kelder onder een schilddak (5 niveaus) (fig. 116). De toren bevatte in de noordwand (een) stookplaats(en) (fig. 106 en 113).[130] Uit de sloopadvertentie lijkt op te maken dat de verbinding tussen de bouwlagen via een houten trap liep.[131]



Figuur 116 Proeve van reconstructie van de plattegronden van Geldrop. Tekening auteur 2009


Figuur 117 3D-reconstructie van Geldrop vanuit het noordwesten geprojecteerd op de kadastrale minuut. Tekening auteur 2009



Figuur 118 Kasteel Geldrop op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Geldrop, sectie B, blad 01, 1828. Bron: watwaswaar.nl

Conclusie
Op basis van analyse van het topografisch materiaal, de kadastrale minuut en de daaruit te maken reconstructie staat vast dat Geldrop tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
z.n. 1979b; Van Oirschot 1981, 173-179; Van Asten 1989; Verhees-Wouters 1997.

[129] Van Oirschot 1981, 176.
[130] Zie voor de verdere analyse van deze toren hoofdstuk 13.
[131] Van Asten 1989, 25.

Gockingastins

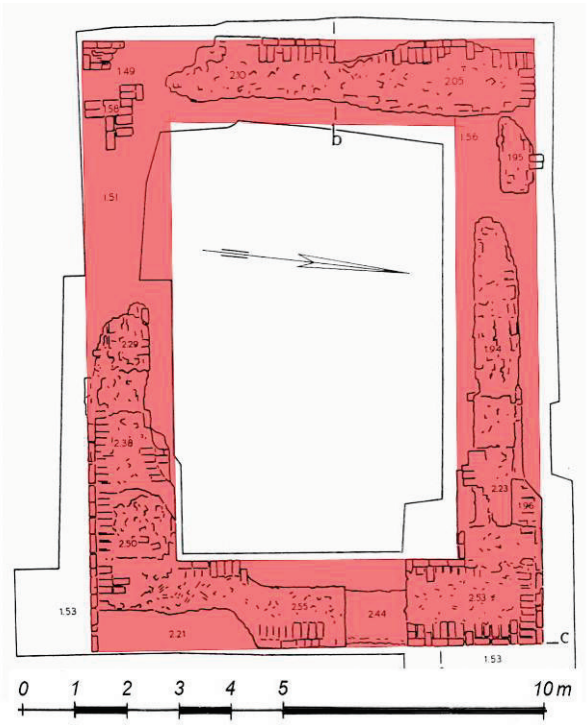
straat + huisnummer	Uiterburen 19
plaats	Zuidbroek
provincie	Groningen
coördinaten	53°10'23.69", 6°52'24.77"
bouwjaar	XIVd
sloopjaar	1401
buitenafmeting	11,4 x 8,5 m
muurdikte	1,62 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	32 x 15 x 9 cm.
metselverband	kettingverband
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Gockinga
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: H. Antonides en W. van Zeist 1955
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
De Gockingastins was gelegen aan de westzijde van de Uiterburen, ten noordoosten van het dorp Zuidbroek. Er zijn geen zichtbare resten meer aanwezig.

Bouwgeschiedenis
Het steenhuis te Uiterburen is geïdentificeerd als de stins van de Gockinga's, die omstreeks 1400 verscheidene conflicten met de stad Groningen hadden.[132] Het steenhuis is volgens Antonides en Van Zeist vermoedelijk gebouwd in het vierde kwart van de 14de eeuw. Het baksteenformaat duidt echter eerder op een datering in het midden van de 13de eeuw.
Op 23 april 1401 trok vanuit de stad een klein legertje van voetvolk naar Zuidbroek, belegerde een zeer korte tijd de stins van de Gockinga's en trok daarna het gebouw tegen de vlakte.[133]

Beschrijving
De Gockingastins is volgens het archeologisch onderzoek in 1957 gebouwd als een rechthoekige, bakstenen solitaire toren van 11,4



Figuur 119 Opmeting van de aangetroffen fundamenten van de Gockingastins. Tekening B. Kuitert en H. Roelink. Bron: Antonides en Van Zeist 1957, t.o. 165. Inkleuring auteur



Figuur 120 Fantasietekening van de Gockingastins. Tekening W.B. van Marle. Bron: Antonides 1987, 20

[132] Antonides en Van Zeist 1957, 167.
[133] http://historischmenterwolde.nl/sites/default/files/De%20steenhuizen%20in%20Noord.pdf, 4. Geraadpleegd op 3 april 2012.

x 8,5 meter met muren van 1,62 m dik.[134] De toren was opgetrokken in bakstenen van 32 x 15 x 9 cm, gemetseld in kettingverband. Uit de opgravingsplattegrond lijkt op te maken dat het muurwerk bestond uit kistwerk, twee dunne bakstenen muren met daartussen puin en mortel. De toren stond op een klein omgracht terrein.

Conclusie
Op basis van het archeologisch onderzoek staat vast dat Gockingastins tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Antonides en Van Zeist 1957; Antonides 1987

[134] Antonides en Van Zeist 1957.

Gravensteen, Het

straat + huisnummer	Pieterskerkhof 6
plaats	Leiden
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	52° 9'28.96", 4°29'13.56"
bouwjaar	ca 1200
sloopjaar	nvt
buitenafmeting	7 X 7 m
muurdikte	1,5 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28 X 13 X 9/12 cm
metselverband	noords verband
niveaus	4
oudste vermelding datum	1352
oudste vermelding tekst	-
bouwheer/geslacht	graaf van Holland
leenverhouding	nvt

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: H. Hundertmark 2003; E. Orsel 2006
Topografische afbeeldingen: C.J. Visscher 1623
Cartografische gegevens: NN 1596

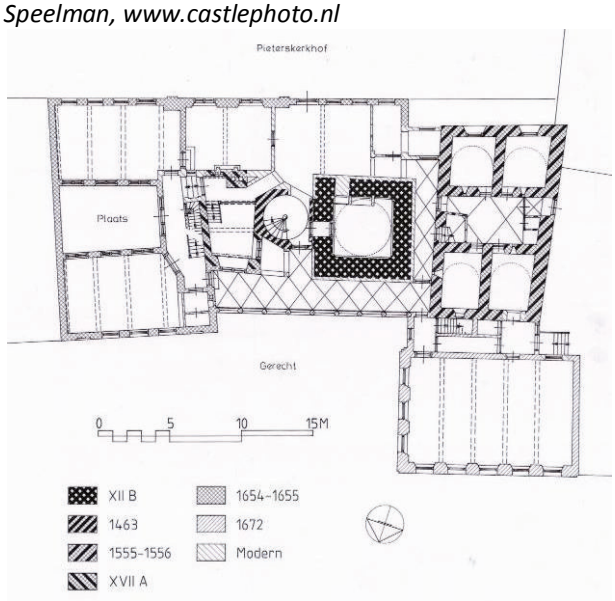
Ligging
Het Gravensteen is gelegen aan de noordzijde van het Pieterskerkhof te Leiden. De toren is gebouwd op een donk of oeverwal van de Rijn. De toren is in verbouwde vorm intact en maakt deel uit van een groter complex.

Bouwgeschiedenis
Het Gravensteen is vermoedelijk rond 1200 gebouwd door de graaf van Holland.[135] Vermoedelijk gaat het dan om Dirk VII.
De toren is tweemaal verhoogd, eerst in het begin van de 13de eeuw met tufsteen, daarna in 1463 met baksteen.[136] In deze verhoogde vorm is de toren opgenomen in een groter complex dat nog steeds Het Gravensteen heet.

Beschrijving
Het Gravensteen bestaat in de kern uit een solitaire vierkante bakstenen woontoren van ruim 7 x 7 meter. De toren stond op een omgracht terrein.[137] Op kelderniveau heeft de toren muren van 1,5 m dik, op de begane grond zijn deze ca 75 cm dik. De baksteen heeft een



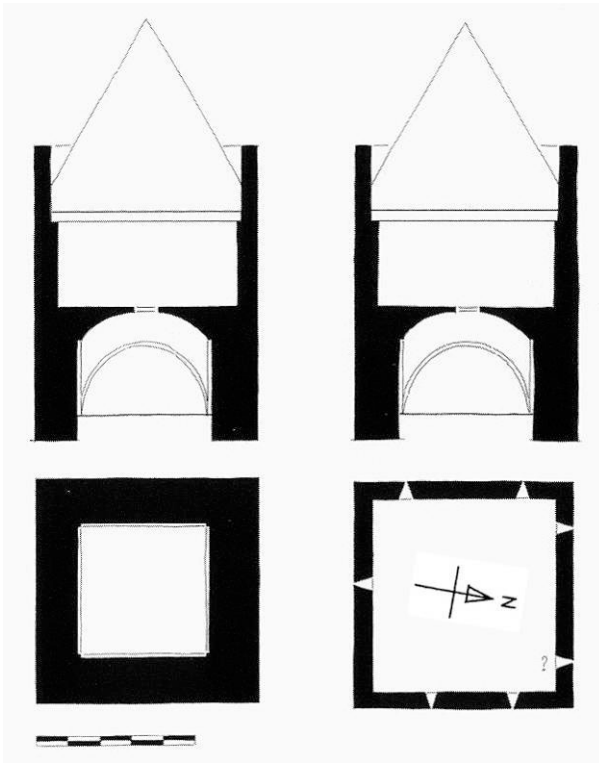
Figuur 121 Het Gravensteen vanuit het noorden. Foto A. Speelman, www.castlephoto.nl



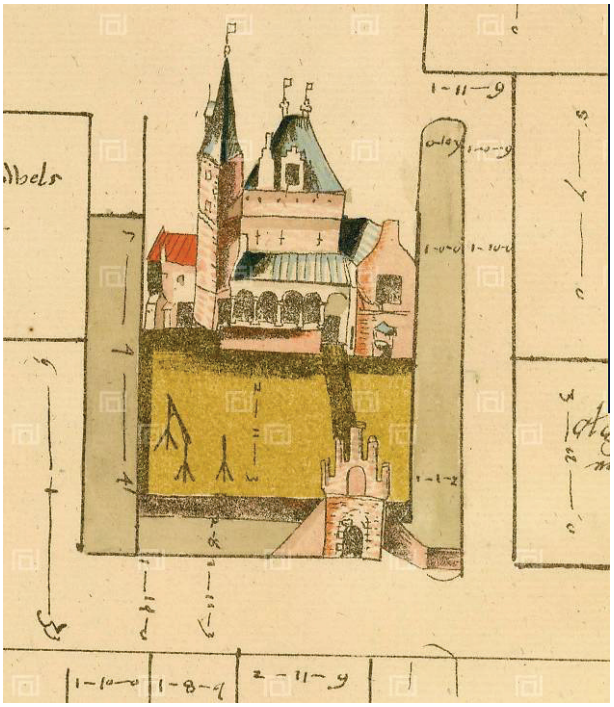
Figuur 122 Opmeting van het Gravensteen met in het midden de woontoren. Tek. H. Hundertmark 2003. RCE, inv.nr. BT-025760

[135] Orsel 2007b, 13.
[136] Orsel 2007b, 14.
[137] Deze omgrachting was in 1596 nog aanwezig, getuige het 'Chaerbouc van de straten binnen deser stadt Leyden na 1574' uit 1596. RAL, inv.nr. PV18801.

formaat van 31/29 x 15/14 x 12/10 cm met een tienlagenmaat van 110 cm. De muren zijn gemetseld in een vaag herkenbaar noords verband en zijn uitgevoerd in kistwerk. Op grond hiervan wordt de toren gedateerd kort na 1200.[138]



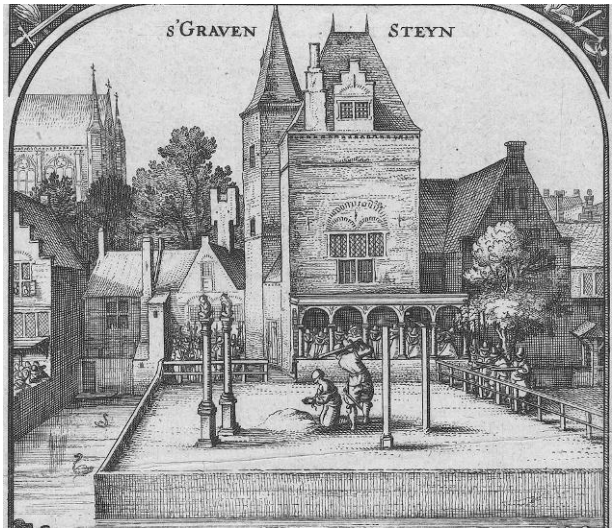
Figuur 123 Reconstructie van het Gravensteen in de oudste fase. Linksonder de plattegrond van de kelder, rechts van de begane grond. Boven twee doorsneden. Tekening E. Orsel. Bron: Orsel 2007b, 12



Figuur 124 Het Gravesteen (midden boven) nog binnen zijn omgrachting. Detail uit het Chaerbouc van de straten binnen deser stadt Leyden na 1574. NN 1596. RAL, inv.nr. PV18801



Figuur 125 Reconstructie van het Gravensteen (rechts) zoals het eruit gezien zou kunnen hebben kort na de bouw. Maquette Kobalt Museale Producten.



Figuur 126 Het Gravensteen met gedeeltelijke omgrachting op een prent van Claes Jansz Visscher uit 1623. RPK, inv.nr. RP-P-OB-81.021A, detail

De toren bestond in oorsprong uit een kelder en een begane grond onder een tentdak achter een gekanteelde borstwering (3 niveaus). De kelder bevatte een koepelgewelf dat via een mangat in de

[138] Orsel 2007b, 13.

kruin toegankelijk was. De begane grond bevat geen sporen van een stookplaats of waterput. De toren is vermoedelijk niet bewoond geweest. Direct ten oosten van de toren ligt een omgracht terrein dat gezien kan worden als voorburcht. Hier zijn resten gevonden van een middeleeuws bakstenen gebouw dat in verband gebracht wordt met het latere huis Lokhorst.[139] Vermoedelijk heeft hier de bewoning plaatsgevonden. De toren had een bestuurlijke en mogelijk ook juridische functie en bevatte om die reden mogelijk in de kelder een gevangenis.[140]

Conclusie
Op grond van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat het Gravensteen tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Swierstra 1938; Ter Kuile 1944, 42-45; Stöver, Collette, Van Lit et al. 2000, 142-147; Orsel 2007b.

[139] Orsel 2007, 15.
[140] Vriendelijke mededeling prof.drs. H.L. Janssen.

Groesbeek

straat + huisnummer	Hoflaan
plaats	Groesbeek
provincie	Gelderland
coördinaten	51°46'45.21", 5°56'7.41"
bouwjaar	1265
sloopjaar	1301
buitenafmeting	6,2 x 6,2 m
muurdikte	nvt
vorm	vierkant
materiaal	hout
baksteenformaat	nvt
metselverband	nvt
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Heren van Groesbeek
leenverhouding	leen van Gelre?

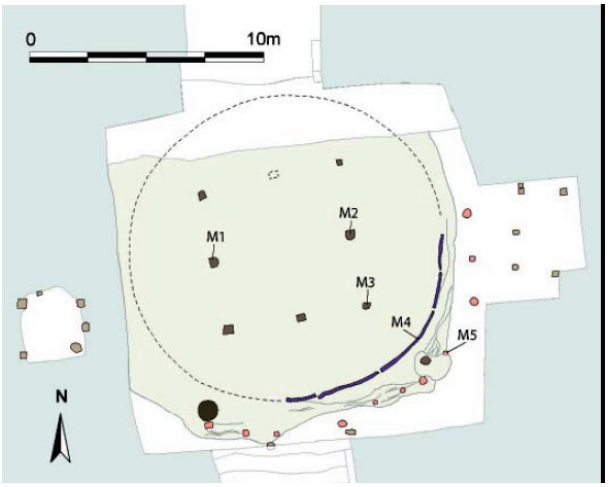


Figuur 127 Proeve van reconstructie van Groesbeek 1. Tekening BAAC. Bron: Gruben, Mooren en Peters 2009, 193

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: BAAC 2005
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel was gelegen aan de zuidzijde van de Hoflaan, even ten oosten van de kruising met de Kasteellaan. Er zijn geen zichtbare resten van het kasteel bewaard gebleven. Ter plekke staan woningen. Een deel van het kasteelterrein bevindt zich onder de tuinen.

Bouwgeschiedenis
Het eerste kasteel te Groesbeek is gebouwd ten oosten van een terrein waar zich een tufstenen gebouw bevond uit het laatste kwart van de 10de of de eerste helft van de 11de eeuw. Het gaat hier volgens Gruben c.s. vermoedelijk om een (vroon)hof van de Duitse keizer waar hij kon verblijven wanneer hij op jacht was in de aangrenzende bossen.[141]
Het kasteel is gebouwd door de heren van Groesbeek, die vermoedelijk voortgekomen zijn uit de beheerders van het hof. Mogelijk was de bouwheer ridder Johannes de Gronesbeke, die in 1258 wordt vermeld. De bouw van het kasteel is dendrochronologisch bepaald op circa 1265. Het kasteel is gesloopt rond 1301, omdat er toen op dezelfde plek een nieuw kasteel is gebouwd waarvan de bouw dendrochronologisch is bepaald op 1302.



Figuur 128 Overzicht van de aangetroffen resten van Groesbeek 1. Tekening BAAC. Bron: Gruben, Mooren en Peters 2009, 197

Beschrijving
Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat het eerste kasteel te Groesbeek bestond uit een vierkante houten woontoren van 6,20 x 6,20 meter in het vierkant. De toren stond solitair en centraal op een rond omgracht eiland, dat aan de rand was voorzien van een palissade. De bouwdatum is

[141] Gruben, Mooren en Peters 2009, 194.

dendrochronologisch bepaald op 1265.

De toren is volgens Gruben c.s. mogelijk opgetrokken geweest in vakwerk, voorzien van een leempleister.[142] Deze pleister zou volgens hen zelfs nog in een steenkleur geverfd kunnen zijn om de indruk van een stenen toren te wekken. Over de toren is verder niet veel bekend. Of de gevonden fragmenten van leien bij deze fase horen is volgens Gruben c.s. twijfelachtig.
Zo'n 10 jaar na de bouw is tegen de palissade een houten weergang gebouwd. Onder deze weergang is een tonput gevonden, waarvan door de archeologen niet kon worden aangetoond tot welke fase hij behoort. Het is volgens Gruben c.s. niet uit te sluiten dat deze put de watervoorziening van het eerste kasteel verzorgde.
De toegang tot het eiland lag vermoedelijk aan de westzijde.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek staat vast dat Groesbeek tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Mooren 2005; Mooren 2006; Gruben, Mooren en Peters 2009.

[142] Gruben, Mooren en Peters 2009, 199.

Groesbeek II

straat + huisnummer	Hoflaan
plaats	Groesbeek
provincie	Gelderland
coördinaten	51°46'45.21", 5°56'7.41"
bouwjaar	1302
sloopjaar	1343
buitenafmeting	10,4 x 9,0 m
muurdikte	nvt
vorm	vierkant
materiaal	hout
baksteenformaat	nvt
metselverband	nvt
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Heren van Groesbeek
leenverhouding	leen van Gelre?

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: BAAC 2005
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel was gelegen aan de zuidzijde van de Hoflaan, even ten oosten van de kruising met de Kasteellaan. Er zijn geen zichtbare resten van het kasteel bewaard gebleven. Ter plekke staan woningen. Een deel van het kasteelterrein bevindt zich onder de tuinen.

Bouwgeschiedenis
Het tweede kasteel te Groesbeek, een houten toren, is gebouwd in 1302. Deze datering is dendrochronologisch bepaald. Doordat een houten toren in deze tijd als archaïsch en daardoor als sterk atypisch wordt beschouwd, nemen Gruben c.s. aan dat de bouwheren, de heren van Groesbeek, elders woonden.[143] De toren is in een tweede fase voorzien van een stenen weermuur. De toren is kort voor 1343 gesloopt, het jaar dat een nieuw kasteel op dezelfde plek werd gebouwd.[144]

Beschrijving
Het tweede kasteel te Groesbeek bestond volgens het archeologisch onderzoek uit een solitaire vierkante houten woontoren van 10,4 x 9 meter. De bouwdatum is dendrochronologisch bepaald op 1302. De toren was in eerste instantie omringd door de palissade uit de eerste fase en stond op een omgracht eiland.

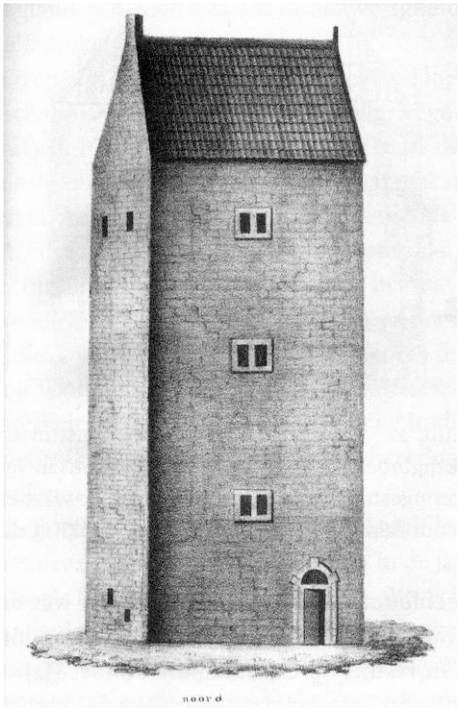
Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek staat vast dat Groesbeek II tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Mooren 2005; Gruben, Mooren en Peters 2009

[143] Gruben, Mooren en Peters 2009, 200.
[144] Dit kasteel is op basis van muntvondsten gedateerd in of kort na 1343. Gruben, Mooren en Peters 2009, 203.

Grovestins

straat + huisnummer	Gaestmabuorren
plaats	Hardegarijp
provincie	Friesland
coördinaten	53°11'41.24", 5°58'13.18"
bouwjaar	1398
sloopjaar	1829
buitenafmeting	8,56 x 6,78 meter
muurdikte	1,37 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	5
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend

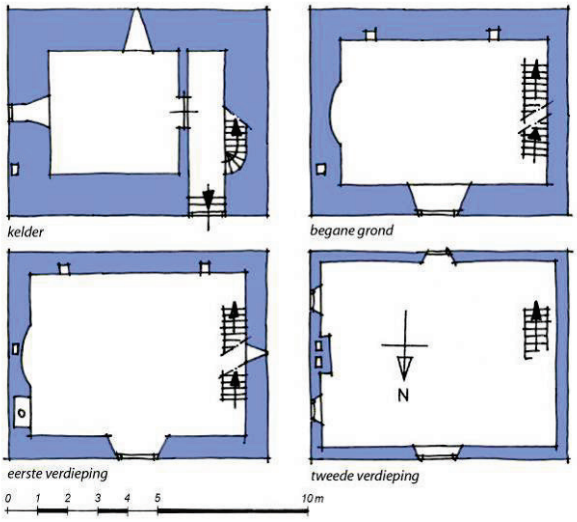


Figuur 129 Anonieme tekening van de noord- en oostzijde van de Grovestins. Bron: Van der Meer 1838, na p. 128

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: J. Stellingwerf 1722; Anoniem 1838
Cartografische gegevens: kadastrale minuut 1826

Ligging
De Grovestins lag ten zuiden van de Gaestmabuorren, iets ten oosten van de Langelaan, ten westen van het dorp Burgum.

Bouwgeschiedenis
De Grovestins is vermoedelijk in 1398 gebouwd. Volgens Van der Meer bevond zich boven in de oostgevel een steen met deze datum daar 'ingebeiteld'.[145] Noomen identificeert de Grovestins met Botte Jarla's stins die in 1498 wordt genoemd.[146] Of de Jarla's ook de bouwers zijn geweest is niet bekend. De toren is op 31 oktober 1829 afgebrand, vermoedelijk door blikseminslag.[147] De ruïne van de toren is vermoedelijk kort na 1837 gesloopt.



Figuur 130 Proeve van reconstructie van de plattegronden van de Grovestins op basis van de beschrijving en de tekening uit 1838. Tekening auteur 2010

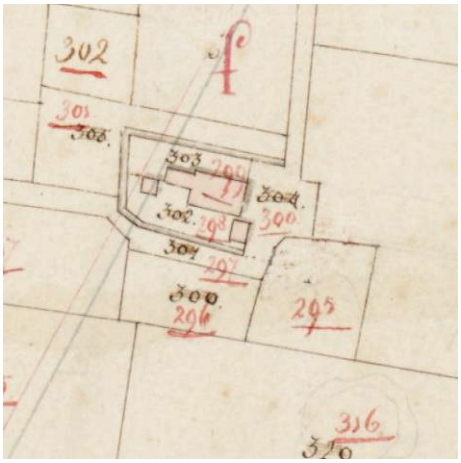
Beschrijving[148]
Uit de beschrijving van Van der Meer is op te maken dat de Grovestins een rechthoekige bakstenen solitaire toren van 8,56 x 6,78 meter was met een muurdikte van 1,37 meter op kelderniveau. De toren telde drie bouwlagen boven een kelder (5 niveaus) onder een zadeldak tussen topgevels. De toren bevatte tussen de kelder en de begane grond een muurtrap, daarboven houten trappen. De houten trap was

[145] Van der Meer 1838, 131.
[146] Noomen 2009b, 232.
[147] Van der Meer 1838, 136.
[148] Ontleend aan Van der Meer 1838. Zie voor deze beschrijving hoofdstuk 7.

op de eerste verdieping afgescheiden van de kamer daar met een houten kastenwand. De begane grond en de verdieping hadden in de oostwand een stookplaats, de eerste verdieping bevatte in de oostmuur een privaat. De begane grond en de tweede verdieping hadden een houten zoldering, de kelder en de eerste verdieping waren overwelfd.

Conclusie

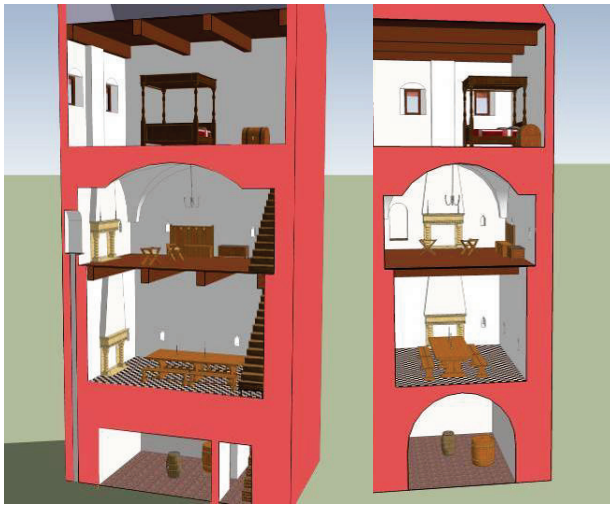
Op basis van de afbeelding, de beschrijving en de daaruit te maken reconstructie staat vast dat Grovestins tot de solitaire torens behoort.



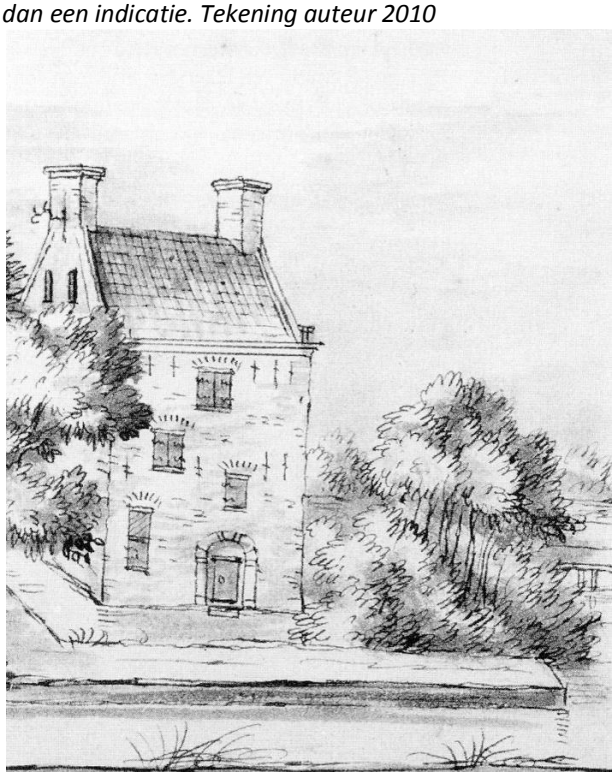
Figuur 133 Grovestins op de kadastrale minuut uit 1826. Uit de tekening is niet op te maken wat de woontoren is. Vermoedelijk de rechter toren, maar die meet op de minuut circa 5 x 6 meter. Kad. gemeente Hardegarijp, sectie D, blad 01, 1826. Het noorden links. Bron: watwaswaar.nl

Literatuur

Van der Meer 1838; Elward en Karstkarel 1990, 63; Noomen 2009a, 64, 67 noot 160, 206; Noomen 2009b, 232-233.



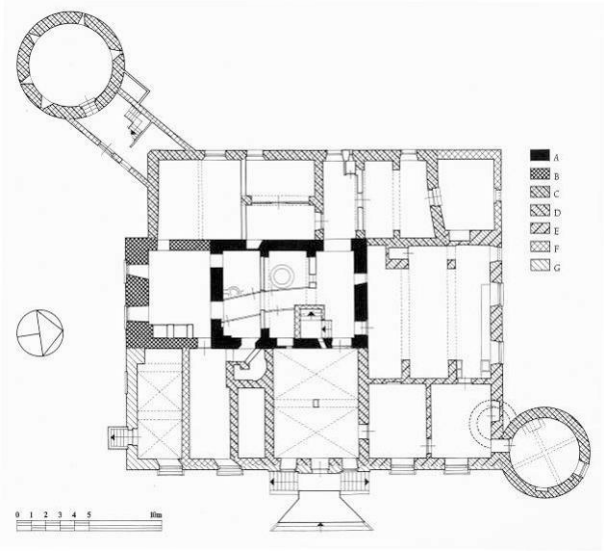
Figuur 131 Poging tot reconstructie van de doorsneden van de Grovestins op basis van de beschrijving en de tekening uit 1838. Overzicht van het interieur naar het zuiden (links) en het oosten. De meubilering is niet meer dan een indicatie. Tekening auteur 2010



Figuur 132 De Grovestins vanuit het noordoosten. Tekening J. Stellingwerf 1722. Bron: Elward en Karstkarel 1990, 63.

Hackfort

straat + huisnummer	Baakseweg 8
plaats	Vorden
provincie	Gelderland
coördinaten	52° 6'0.73", 6°16'35.80"
bouwjaar	ca 1370
sloopjaar	-
buitenafmeting	11 X 7,5 m
muurdikte	0,70 à 0,80 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	? x 14/15 x 7/8 cm.
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Gerrit toe Hacvoerden
leenverhouding	leen van Bronckhorst



Figuur 134 Kelderplattegrond van Hackfort met in zwart de woontoren. Bron: Keverling Buisman 1998, 76

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: 1990
Topografische afbeeldingen: onder meer F. Berkhuijs 1718; J. de Beijer 1743[149]
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Kasteel Hackfort is gelegen aan de westzijde van de Baakseweg ten westen van het dorp Vorden. De toren is nog in het huidige huis over de volle hoogte behouden.



Figuur 135 Hackfort vanuit het noordwesten. Foto A. Speelman, www.castlephoto.nl

Bouwgeschiedenis
Het kasteel Hackfort is vermoedelijk kort na 1324 gebouwd door Jacob van de Welle. Het wordt in 1392 voor het eerst vermeld als '*dat hues tot Hacforden mit den vorburchte ende veesten*'.[150] Vanaf de 15de eeuw is het oorspronkelijke huis geheel ingebouwd geraakt. Het huidige huis heeft een rechthoekige plattegrond van 26 x 22 meter met op de zuidwest- en noordoosthoek een ronde toren. De toren op de zuidwesthoek is via een korte gang verbonden met het huis.

Beschrijving[151]
Uit het bouwhistorisch onderzoek blijkt dat kasteel Hackfort is ontstaan uit een rechthoekige bakstenen solitaire toren van 11 x 7,5 meter met muren van 70 à 80 centimeter dik. Bouwnaden tussen toren en omringend muurwerk bewijzen dit. De toren telde twee bouwlagen boven een overwelfde kelder (4 niveaus). De zoldervloer rust op een balklaag met vrij grove sleutelstukken. De kap, die in het verleden iets verplaatst is, bevat eiken dekbalken met krommers. De kelder bevatte een waterput.

[149] Op deze tekeningen is de woontoren niet meer zichtbaar.
[150] Keverling Buisman 1998, 51.
[151] De beschrijving is ontleend aan het bouwhistorisch onderzoek van Leo ter Beke, uitgevoerd tijdens de restauratie en gepubliceerd in Ter Beke 1990 en Keverling Buisman 1998. De daar beschreven bouwhistorie wijkt aanmerkelijk af van die in Eliëns en Harenberg 1984, maar is volgens mij, na eigen waarneming, wel correct.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Hackfort in oudste fase tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Ter Kuile 1958, 150-151; Eliëns en Harenberg 1984, 56-60; Ter Beke 1990; Keverling Buisman 1998.

Hagestein

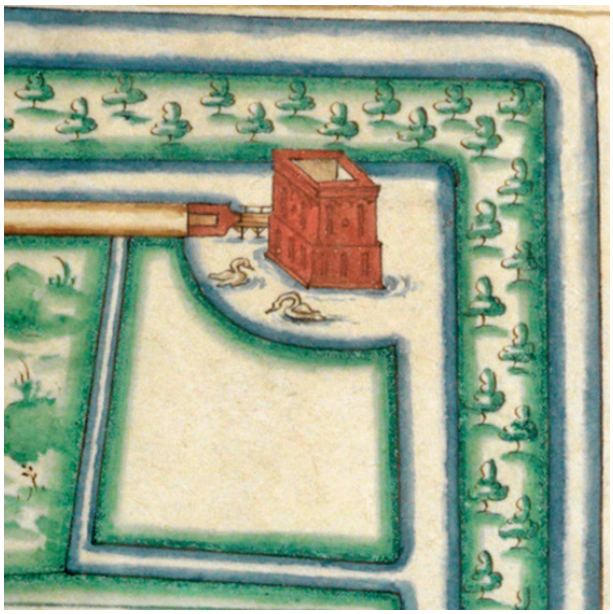
straat + huisnummer	Lange Dreef
plaats	Hagestein
provincie	Utrecht
coördinaten	51°59'0.17", 5° 6'56.52"
bouwjaar	1546
sloopjaar	1855
buitenafmeting	ca 12 x 9 m.
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	3
bouwheer/geslacht	kapittel van de Dom en Oudmunster
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47; J. de Beijer ca 1730; G. Lamberts ca 1835; F. Eijck van Zuylichem 1838
Cartografische gegevens: C. Florissen 1583; kad. minuut 1822

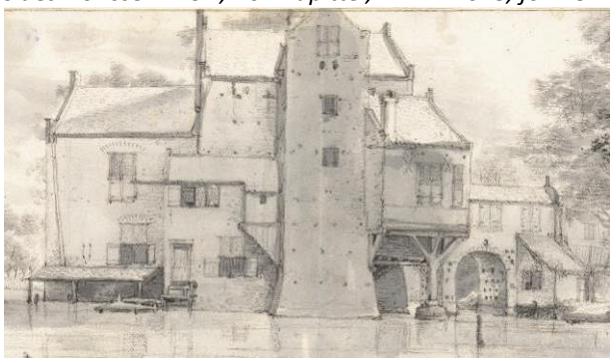
Ligging
Het tweede kasteel van Hagestein lag ten oosten van de Lange Dreef, ten noorden van het dorp Hagestein. Van het kasteel zijn geen zichtbare resten bewaard gebleven.

Bouwgeschiedenis
Het tweede kasteel te Hagestein was een toren, in 1546 gebouwd in opdracht van de kapittels van de Dom en Oudmunster. In dat jaar is sprake van '*een huys oefte slot gemaeckt tot Hagesteijn*'.[152] De toren is tussen 1546 en 1646 aan alle zijden uitgebreid tot een wat amorf complex. In 1855 is het kasteel afgebroken.

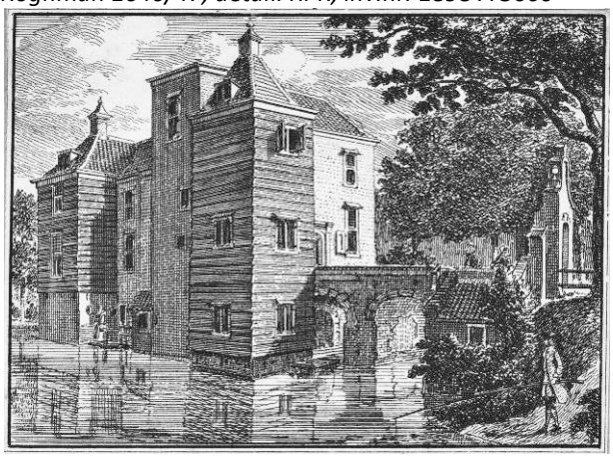
Beschrijving
In de zomer van 1546 krijgen de architecten Marcelis Keldermans en Willem van Noort, eerst los van elkaar, later samen de opdracht voor de kapittels van de Dom en Oudmunster een nieuw kasteel te bouwen te Hagestein.[153] Als locatie wordt gekozen voor de Wijngaert, een hooggelegen plek ten noorden van het dorp. Een van de eisen is dat het '*een kasteel behoort te zijn:*



Figuur 136 Kasteel Hagestein op een kaart uit 1583 door Claes Florissen. HUA, Domkapittel, inv.nr. 1648, fol. 18



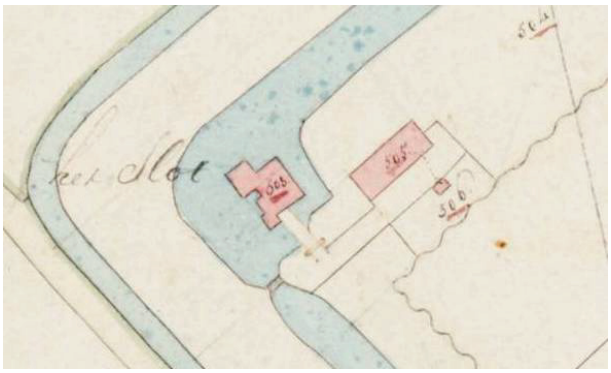
Figuur 137 Hagestein vanuit het westen met in het midden op de achtergrond de toren. Tekening R. Roghman 1646/47, detail. RPK, inv.nr. 1898 A 3660



Figuur 138 Hagestein vanuit het zuiden met rechts de woontoren. Gravure van Hendrik Spilman naar een tekening van Jan de Beijer ca 1730. Part. coll.

[152] Hoekstra 1982, 29-30.
[153] HUA, Archief Domkapittel, inv.nr. 817.

met torentjes en ander verdedigingsmiddelen'.[154] Nadat enkele ontwerpen zijn afgekeurd wegens te hoge bouwkosten
meet Willem de woontoren te Vleuten op en deze opmeting vormt de basis voor het nieuw te bouwen kasteel. Afgaande op een tekening van Claes Florissen uit 1583 had de toren een rechthoekige plattegrond en bestond uit twee bouwlagen onder (mogelijk) een schilddak (3 niveaus). Gemeten vanaf de kadastrale minuut (fig. 139) had de toren een maat van circa 12 x 9 meter. Van de '*torentjes en ander verdedigingsmiddelen*' lijkt, afgaande op de topografische afbeeldingen, niets te zijn uitgevoerd, behalve dan misschien de op schietspleten lijkende gevelopeningen op kelderniveau op de tekening van Florissen. In 1995 heeft RAAP onderzoek verricht op het terrein en '*uit zand bestaande funderingen*' aangetroffen.[155] Exaltus c.s. schatten de grootte van het kasteel in op maximaal 20 meter in het vierkant, wat overeenkomt met de maat op de kadastrale minuut.[156]



Figuur 139 Hagestein op de kadastrale minuut, het noorden boven. Kad. gemeente Hagestein, sectie A, blad 02, 1822. Bron: watwaswaar.nl



Figuur 140 Hagestein vanuit het oosten met rechts de woontoren. Tekening G. Lamberts ca 1835. UBL, inv.nr. P314_3N003



Figuur 141 Hagestein vanuit het zuiden met rechts de woontoren. Tekening F.N.M. Eijck van Zuylichem 1838. UBL, inv.nr. P305_1N019

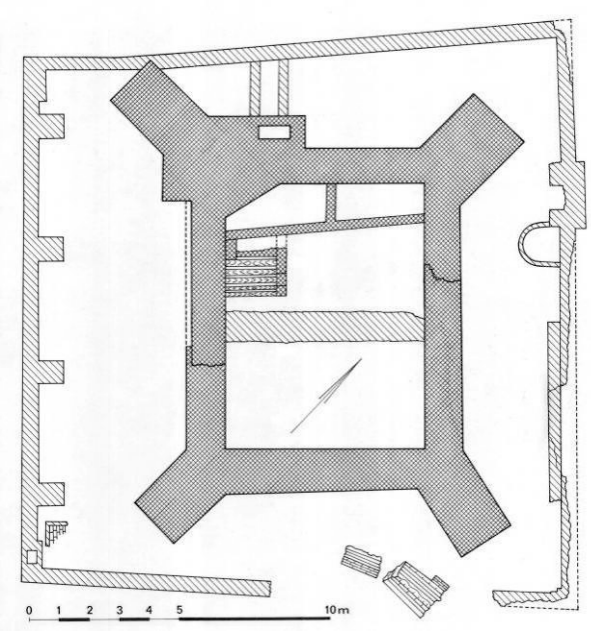
Conclusie
Op basis van de analyse van het historisch onderzoek en de topografische tekeningen staat vast dat Hagestein tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Hoekstra 1982; Exaltus, Orbons en Nuijten 1995.

[154] Hoekstra 1982, 30.
[155] Exaltus, Orbons en Nuijten 1995, 1. Niet duidelijk is geworden wat hiermee wordt bedoeld.
[156] Exaltus, Orbons en Nuijten 1995, 21.

Halsteren

straat + huisnummer	Slotweg 7
plaats	Lepelstraat
provincie	Noord-Brabant
coördinaten	51°32'53.33", 4°15'50.82"
bouwjaar	ca 1350
sloopjaar	1588
buitenafmeting	11,5 X 8,8 m
muurdikte	1,1 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	26/27 x 13 x 5 cm
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Willem van der Geest
leenverhouding	leen van de heer van Bergen op Zoom

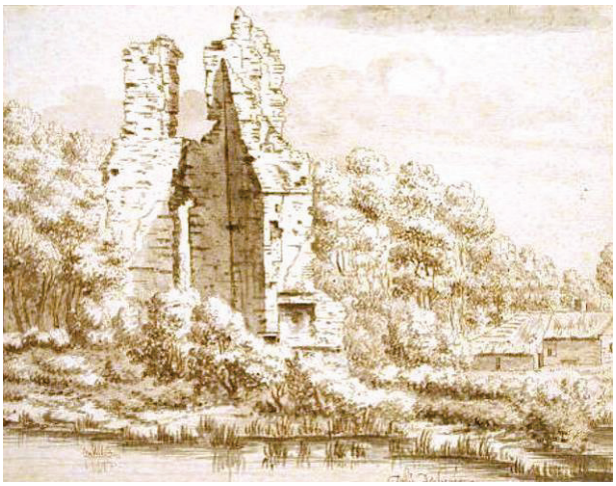


Figuur 142 Opmeting van de fundamenten van Halsteren. Tekening A. van Pernis 1969. RCE, inv.nr. 1990-15855

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: NJBG 1969
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: J. de Grave 1671
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel Halsteren was gelegen ten zuidwesten van de Slotweg, ongeveer midden tussen de Glymeseweg en de Erasmusweg, ten westen van het dorp Lepelstraat. Van het kasteel zijn geen zichtbare resten bewaard gebleven. Ter plaatse ligt een akkerland.

Bouwgeschiedenis
Het kasteel van Halsteren is rond het midden van de 14de eeuw gebouwd, vermoedelijk door Willem van der Geest.[157] Rond 1450 volgt een grote verbouwing in opdracht van de heer van Bergen op Zoom, waarbij de toren omgeven wordt door een weermuur.[158] In 1588 wordt het kasteel verwoest en niet meer herbouwd.[159] De ruïne was nog zichtbaar tot in de 18de eeuw.



Figuur 143 Ruïne van Halsteren. J. de Grave 1671. NBM, inv.nr. 12151

Beschrijving
Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat het kasteel Halsteren is ontstaan uit een rechthoekige bakstenen solitaire toren van 11,5 x 8,8 meter met een muurdikte van 1,1 meter. Het baksteenformaat is 26/27 x 13 x 5 cm. De toren bevat op alle hoeken overhoeks geplaatste steunberen. Deze steunberen zijn aan de buitenzijde bekleed met een laag ledesteen. De steunberen waren vermoedelijk bedoeld als ondersteuning voor hoektorens. De westelijke steunbeer bevatte gezien de verdikking aan de zuidzijde vrijwel zeker een muur- of spiltrap en een privaat in de verdikking aan de noordzijde. De verbinding tussen de kelder en de begane grond vond plaats via een

[157] Hoekstra 1969a, 2.
[158] Hoekstra 1969a, 3.
[159] Hoekstra 1969a, 4.

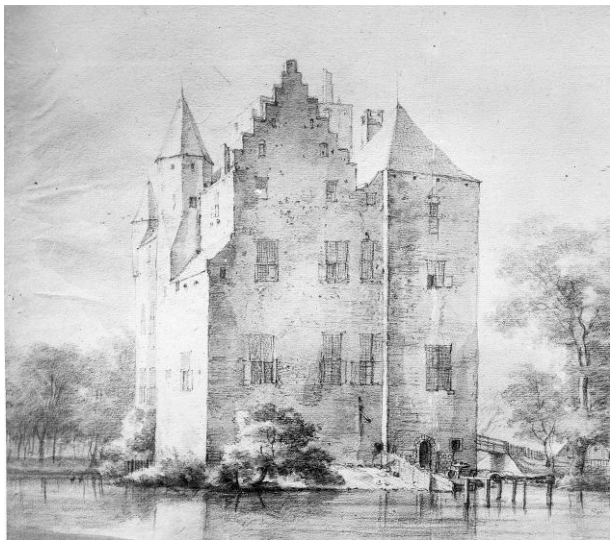
in de westhoek geplaatste brede bakstenen trap met houten treden. De dwarsmuur in de kelder is later toegevoegd.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek staat vast dat Halsteren uit de eerste bouwfase tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Hoekstra 1969a; Hoekstra 1969b; Janssen m.m.v. Hermans 1996, 88.

Ham, den

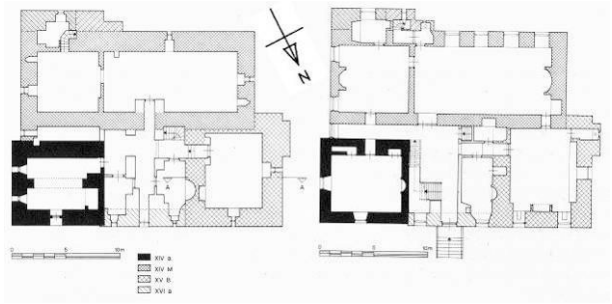
straat + huisnummer	Hamlaan 3
plaats	Vleuten
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 6'20.81", 4°59'44.70"
bouwjaar	ca 1250
sloopjaar	1871
buitenafmeting	8,6 X 7,7 m
muurdikte	1,3 - 1,5 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	Vlaams verband
niveaus	5
bouwheer/geslacht	Uten Ham
leenverhouding	leen van de graaf van Holland



Figuur 144 Den Ham vanuit het zuidoosten met rechts de woontoren. Tekening R. Roghman 1646/47, detail. Part. coll.

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen (alleen de opmeting van S.A. van Lunteren uit ca 1870)
Topografische afbeeldingen: onder meer: anoniem 1481; C. Specht 1698; anoniem 1665; R. Roghman 1646/47
Cartografische gegevens: kad. minuut 1832



Figuur 145 Plattegrond van de kelder en de begane grond van Den Ham vóór 1871. Tekening R. Bosch van Drakestein 1995. Bron: Olde Meierink, Van Baaren, Bosch van Drakestein et al. 1995, 227

Ligging

Kasteel Den Ham is gelegen aan de westzijde van de Hamlaan, ten westen van het dorp Vleuten.

Bouwgeschiedenis

Wanneer het kasteel Den Ham is gebouwd is niet bekend, de vroegste vermelding dateert uit 1325, als Frederik Uten Ham zijn 'stienhuys' in leen opdraagt aan de Hollandse graaf.[160] Huiting acht het gezien de achtergrond van de familie De Hamme echter zeer waarschijnlijk dat het kasteel in het midden van de 13de eeuw is gebouwd, wellicht door Bernardus de Hamme, en in 1259 al bestond.[161]
Tegen de oorspronkelijke toren is in het midden van de 14de eeuw een zaalbouw gebouwd en in de tweede helft van de 15de eeuw is hier een grote toren tegenaan gebouwd, zodat er een complex met een U-vormig grondplan ontstond rond een binnenplaats. De ontwikkeling van het kasteel lijkt hierdoor sterk op die van slot Loevestein.[162] Op de 15de-eeuwse toren na is het kasteel in 1871 wegens bouwvalligheid gesloopt.



Figuur 146 Den Ham op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Vleuten, sectie A, blad 01, 1832. Bron: watwaswaar.nl

[160] Huiting en Kamphuis 1995, 226.
[161] Vriendelijke mededeling Jan Huiting.
[162] Zie hiervoor Van Andel en Van Andel 1997.

Kort vóór de sloop is het kasteel opgemeten door S.A. van Lunteren.[163]

Beschrijving
Uit analyse van de opmeting en de topografische afbeeldingen blijkt dat kasteel de Ham is ontstaan uit een nagenoeg vierkante bakstenen solitaire toren van 8,6 x 7,7 m. De muren hadden een dikte van 1,3 à 1,5 meter en waren gemetseld in Vlaams verband.[164] Op de begane grond verjongden de muren, behalve de zuidmuur waarin zich een privaat bevond. Dit privaat loosde oorspronkelijk op de gracht aan deze zijde, waaruit ook blijkt dat de toren solitair stond. De toren had een hoogte van circa 15,4 meter en telde drie bouwlagen boven een kelder (5 niveaus). In de westgevel bevond zich op de begane grond een stookplaats.



Figuur 147 Den Ham vanuit het zuidoosten met rechts de woontoren. Anonieme tekening uit ca 1665. HUA, inv.nr. 135429

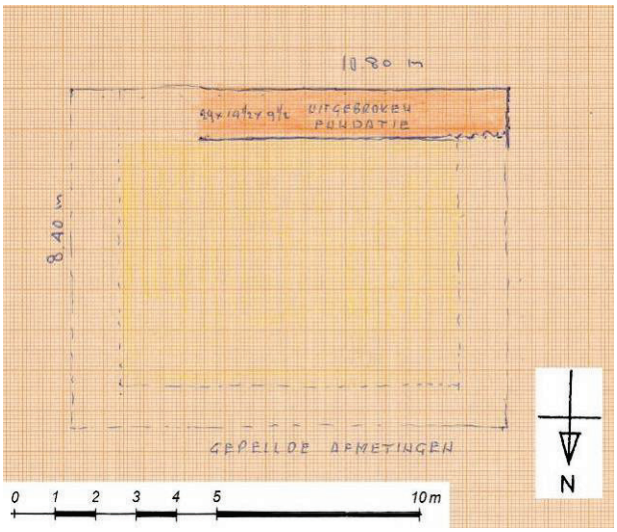
Conclusie
Op basis van de analyse van de 19de-eeuwse opmeting en de topografie staat vast dat Den Ham in de oudste fase tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Kits Nieuwenkamp 1975; Kits Nieuwenkamp 1976; Van Andel en Van Andel 1994; Van Andel en Van Andel 1997; Huiting en Kamphuis 1995, 225-230.

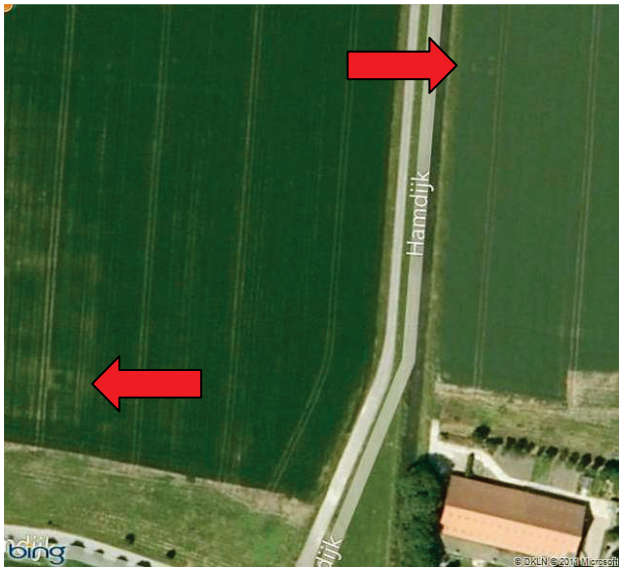
[163] Huiting en Kamphuis 1995, 228.
[164] Huiting en Kamphuis 1995, 228.

Hamdijk, Steenhuis aan de

straat + huisnummer	Hamdijk
plaats	Nieuweschans
provincie	Groningen
coördinaten	53° 9'46.45", 7°11'3.65"
bouwjaar	onbekend
sloopjaar	onbekend
buitenafmeting	10,8 x 8,40 m
muurdikte	1,25 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29 x 14,5 x 9,5 cm
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend



Figuur 148 Opmeting van de opgegraven fundering van de toren te Hamdijk. Tekening A. van Pernis 1959. RCE, inv.nr. 1992-06294



Figuur 149 De plek waar het steenhuis heeft gestaan tekent zich in het weiland af (pijl boven). Linksonder lijkt zich ook het fundament van een steenhuis af te tekenen. Bron: Bing Maps

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (H. Halbertsma) 1959
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het vermoedelijke steenhuis is gelegen aan de noordzijde van de Hamdijk, net westelijk van het B.L. Tijdenskanaal en ten zuidoosten van Nieuweschans. Van het huis zijn geen zichtbare resten bewaard gebleven, wel de fundamenten zoals ze in 1958 zijn aangetroffen. Ter plaatse ligt bouwland.

Bouwgeschiedenis
Historische gegevens over dit steenhuis zijn niet bekend. In het Jaarverslag van de ROB over 1958 wordt het huis gerangschikt onder de opgegraven boerderijen, terwijl de maat en vorm duiden op een bakstenen toren.[165] Uit de opgravingstekening is ook niet op te maken dat er iets meer is gevonden dan alleen deze toren, dus waarop de archeoloog, in dit geval H. Halbertsma, het idee baseert dat het hier om een boerderij gaat is mij niet duidelijk. Renaud heeft later het huis wel als woontoren geïnterpreteerd.[166]

Beschrijving
Op een akker achter een boerderij aan de Hamdijk is in 1958 tijdens archeologisch onderzoek het fundament gevonden van een rechthoekig, bakstenen gebouw van 10,8 x 8,4 meter. De muurdikte bedroeg 1,25 meter en het baksteenformaat was 29 x 14,5 x 9,5 cm. Verdere gegevens zijn niet bekend. Uit het ontbreken van omringend muurwerk blijkt dat de toren solitair stond.

[165] Z.n. 1958, 21.
[166] Renaud en Van Dijk 1959, 25, noot 1.

Conclusie
Uit analyse van de resultaten van het archeologisch onderzoek en deze gegevens vergelijkend met andere archeologisch onderzochte steenhuizen in Groningen, staat vast dat het steenhuis aan de Hamdijk behoort tot de solitaire torens.

Literatuur
Z.n. 1958, 21; Renaud en Van Dijk 1959, 25, noot 1.

Hardenbroek

straat + huisnummer	Langbroekerdijk 24
plaats	Driebergen-Rijsenburg
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 0'40.47", 5°17'3.38"
bouwjaar	XIIIc
sloopjaar	-
buitenafmeting	13,5 X 7,3 m
muurdikte	0,8 - 1,2 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28/30 X 13,5/14 X 6/7,5, 10 lagen + voeg = ca. 81 cm
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Gijsbert van Sterkenburg
leenverhouding	leen van Sterkenburg, daarna van Vianen (achterleen van Gelre)

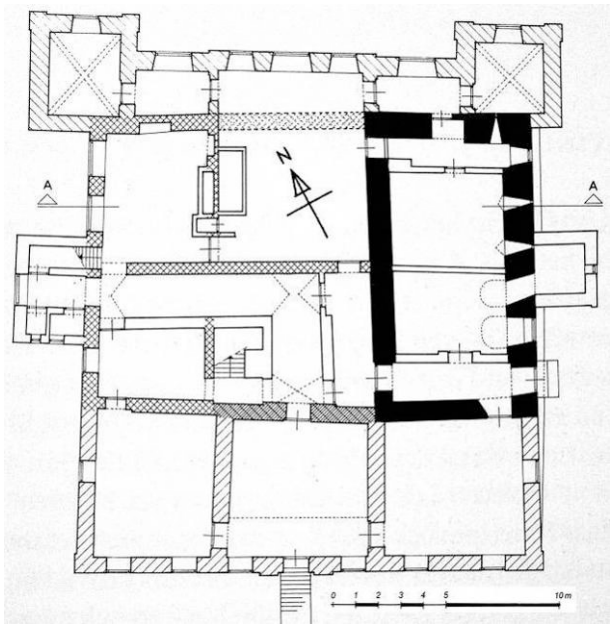


Figuur 150 Hardenbroek vanuit het zuidoosten met in het midden in afwijkend metselwerk de woontoren. Foto E.A. Canneman 1968. RCE, inv.nr. 34.250

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: J. Kamphuis 1995
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47; A. de Haen 1731
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Kasteel Hardenbroek ligt ten noordoosten van de Graaf van Lynden van Sandenburgweg, ten westen van het dorp Langbroek.

Bouwgeschiedenis
Kasteel Hardenbroek is volgens Wittert van Hoogland in 1260 gebouwd door Gijsbert van Wulven, die het huis in leen opdroeg aan de heer van Sterkenburg.[167] Het huis wordt in 1382 voor het eerst vermeld als '*die huzinghe ende hofstede tot Herdenbroec*'.[168] De toren waaruit het kasteel is ontstaan is geleidelijk door aanbouwen uitgegroeid tot een groot nagenoeg vierkant complex met twee vierkante hoektorens op de noord- en oosthoek. De toren bevindt zich aan de zuidoostzijde van het complex. Door het onder één kap brengen van de verschillende bouwdelen en de wijzigingen in de gevels oogt het geheel nu als een groot landhuis. In de zuidoostgevel is het metselwerk van de toren echter nog steeds zichtbaar.



Figuur 151 Kelderplattegrond van Hardenbroek met in zwart de woontoren. Tekening R. Bosch van Drakestein 1995. Bron: Bullinga en Kamphuis 1995c, 235

[167] Wittert van Hoogland 1907, 378. Hij verwijst niet naar een bron, maar uit andere gegevens blijkt dat hij wel originele bronnen citeert. Welke dat in dit geval is, is niet bekend.
[168] Dekker 1983, 277.

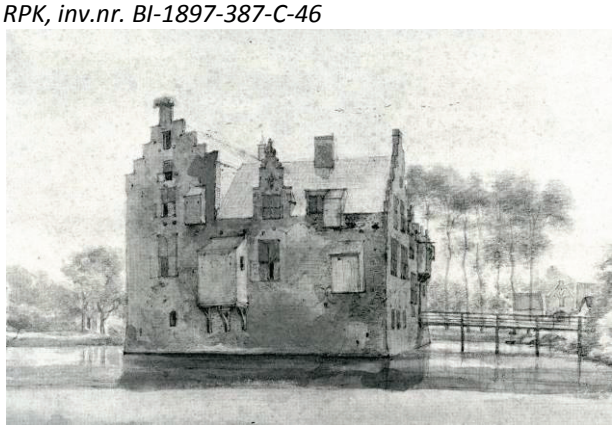
Beschrijving
Kasteel Hardenbroek is volgens het bouwhistorisch onderzoek gebouwd als een rechthoekige bakstenen solitaire toren van 13,5 x 7,3 meter met muren van 0,8 à 1,2 meter.[169] Bouwnaden tussen toren en omringend muurwerk duiden hierop. De zuidoostgevel van de toren tekent zich in het huidige gebouw nog duidelijk af (fig. 150). Het baksteenformaat is 28/30 x 13,5/14 x 6/7,5 cm met een 10-lagenmaat van 81 cm. Dit formaat duidt op een bouwtijd in de 14de eeuw, die overeenkomt met de oudste vermelding. De toren telde twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus) (fig. 152, 153). De kelder is overwelfd met een tongewelf. De verbinding tussen de bouwlagen geschiedde met een muurtrap. De toren bevatte in de kelder schiet- of lichtspleten en op de eerste verdieping een privaat in de noordoostmuur.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Hardenbroek in de oudste fase tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Wittert van Hoogland 1907, 378-395; Van Gulick 1960, 215-219; Bullinga en Kamphuis 1995c.



Figuur 152 Hardenbroek vanuit het zuidoosten met op de voorgrond de woontoren. Tekening A .de Haen 1731. RPK, inv.nr. BI-1897-387-C-46



Figuur 153 Hardenbroek vanuit het noordoosten met links de woontoren. Tekening R. Roghman 1646/47. Part. coll. Bron: Van der Wyck 1989, 81

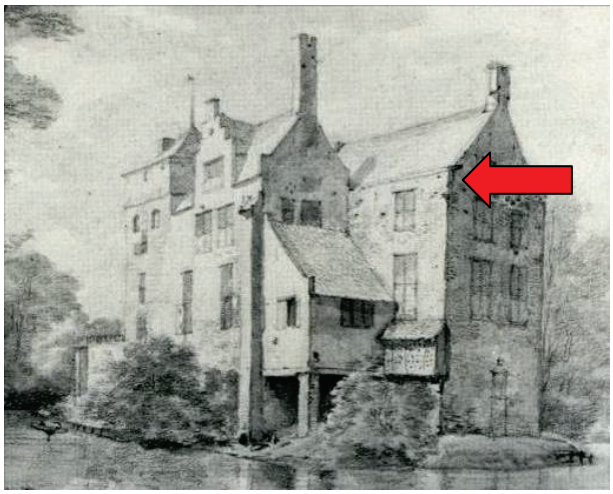


Figuur 154 Hardenbroek vanuit het westen met op de achtergrond de woontoren (met uitgebouwd rookkanaal). Tekening R. Roghman 1646/47. Part. coll. Bron: Van der Wyck 1989, 82

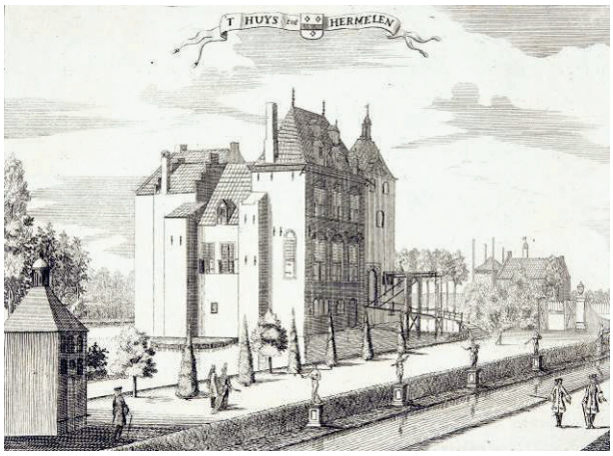
[169] In Bullinga en Kamphuis 1995c, 232 staat abusievelijk 13,5 x 6 meter.

Harmelen

straat + huisnummer	Kasteellaan
plaats	Harmelen
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 5'45.79", 4°58'3.48"
bouwjaar	ca 1275
sloopjaar	1920 tot op kelder
buitenafmeting	12,5 x 9,5 m
muurdikte	ca 1,55 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	30 X 15 X 8 cm
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Everard van Stoutenburg
leenverhouding	vanaf 1348 leen van St. Paulusabdij in Utrecht



Figuur 155 Harmelen vanuit het zuidoosten met rechts de woontoren. Bij de pijl het moeilijk te verklaren bouwspoor, mogelijk het restant van een arkeltoren. Tekening R. Roghman 1646/47. detail. MBB, inv.nr. MB 207



Figuur 156 Harmelen vanuit het zuidwesten met de woontoren op de achtergrond. Gravure C. Specht 1698. Part. coll.

Brongegevens

Toren: de kelder van de toren is nog aanwezig
Archeologisch onderzoek: -
Bouwhistorisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1947
Topografische afbeeldingen: C. Specht 1698, R. Roghman 1646/47; J. de Beijer 1744
Cartografische gegevens: -

Ligging

Kasteel Harmelen ligt aan de Kasteellaan, ten noorden van het gelijknamige dorp.
Het kasteel is gebouwd op geulafzettingen van de Oude Rijn. De geulafzettingen bestaan uit een dikke laag zand en silt.

Bouwgeschiedenis

Het kasteel Harmelen is vermoedelijk rond 1270-1280 gebouwd door Everard van Stoutenburg, die vermoedelijk de grond via een huwelijk met een dochter uit de familie Hermalen verkregen had.[170] De toren waaruit het kasteel is ontstaan is in de loop van de tijd aan de noord-, west- en zuidzijde uitgebreid met woonvleugels. De toren bleef aan de oostzijde echter als zodanig duidelijk herkenbaar.
In 1920 is het huis op de kelder na gesloopt. In 1947 is op een deel van deze kelders een nieuw huis gebouwd.

Beschrijving

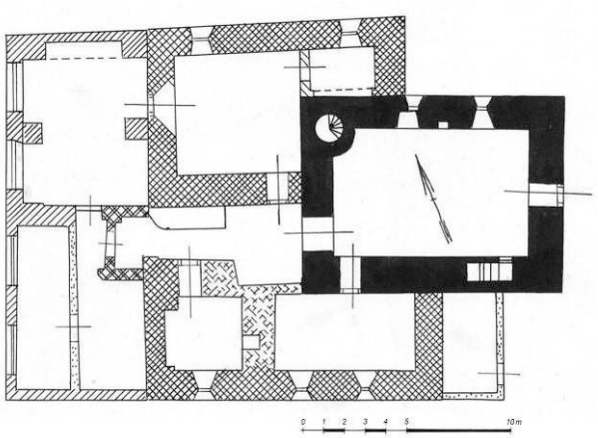
Uit gedeeltelijk ongepubliceerd bouwhistorisch onderzoek van Renaud blijkt dat kasteel Harmelen is ontstaan uit een rechthoekige bakstenen solitaire toren van 12,5 x 9,5 meter met een muurdikte van circa 1,55 meter. Het muurwerk rond de toren vertoont volgens Renaud duidelijk bouwnaden die daar op wijzen.[171] De baksteen heeft een formaat van 30 x 15 x 8 cm. De toren telde volgens de topografische tekeningen twee bouwlagen boven een met een tongewelf overwelfde kelder (4 niveaus). De verbinding tussen de verdiepingen vond plaats via een muurtrap in de zuidmuur.

[170] Renaud 1995b, 237.
[171] Renaud z.j., 2.

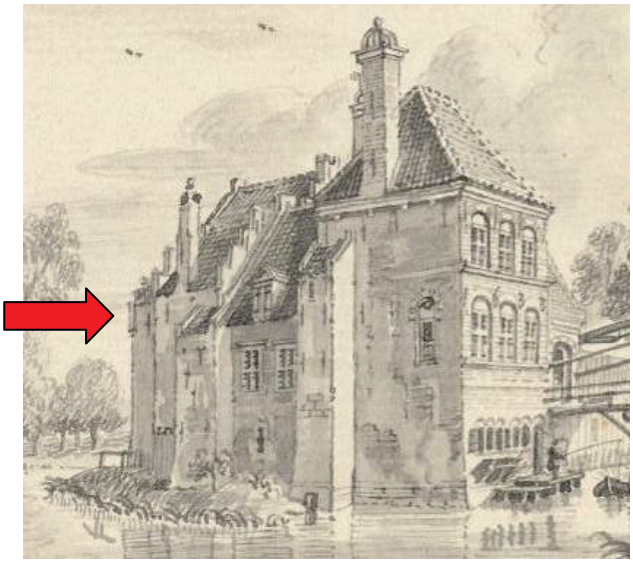
In de kelder bevindt zich volgens Renaud in de noordwesthoek een waterput en in de noordmuur een kaarsnis. De waterput was vermoedelijk alleen bereikbaar vanaf de begane grond. Onduidelijk is waarom Renaud zelf de waterput op zijn opmeting weergeeft als trap terwijl deze niet vanuit die ruimte bereikbaar was.
De toren had in de 17de eeuw een zadeldak tussen topgevels. Aanwijzingen voor een ander dak of kantelen is uit het beschikbare topografische materiaal niet af te leiden. Moeilijk interpreteerbaar zijn de sporen op de hoeken van de oostgevel nabij de goot op zowel de tekeningen van Roghman als De Beijer (fig. 158). Of het hier om restanten van arkeltorens gaat is niet duidelijk.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek en analyse van de topografie staat vast dat Harmelen in de oudste fase tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Wittert van Hoogland 1914, 1-5; Renaud 1994; Renaud z.j. (typoscript RCE); Renaud 1995b.



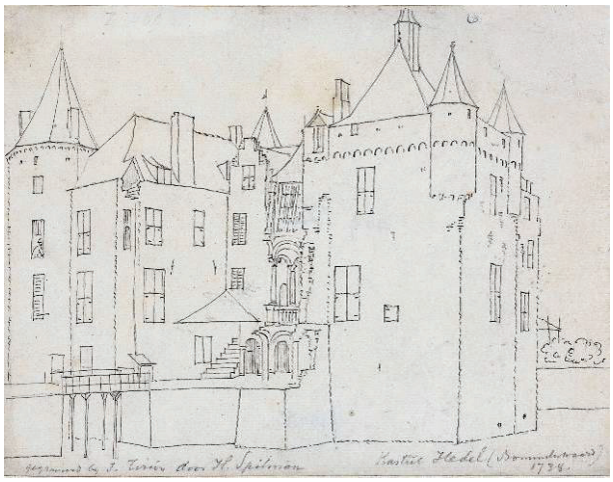
Figuur 157 Kelderplattegrond van Harmelen met in zwart de woontoren. Tekening J. Renaud 1947. RCE, inv.nr. 1992-02024



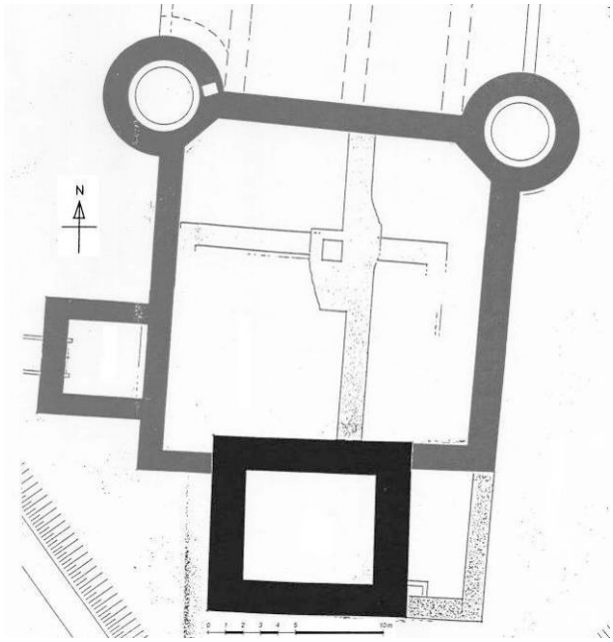
Figuur 158 Harmelen vanuit het zuidwesten met linksachter de toren. Bij de pijl het moeilijk te verklaren bouwspoor, mogelijk het restant van een arkeltoren. Tekening J. de Beijer 1744, detail. RPK, inv.nr. RP-T-1888-A-1580

Hedel

straat + huisnummer	Kasteellaan ong.
plaats	Hedel
provincie	Gelderland
coördinaten	51°44'42.57", 5°15'43.23"
bouwjaar	ca 1325
sloopjaar	1804
buitenafmeting	11,5 X 10,5 m
muurdikte	1,9 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28/30 x 13/15 x 7,5/8 cm
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Willem van Cranendonk?
leenverhouding	vanaf 1336 leen van Gelre



Figuur 159 Hedel vanuit het zuidwesten met rechts de woontoren. Tekening C. Pronk 1738. RPK, inv.nr. RP-T-1888-A-1695



Figuur 160 Opmeting van de fundamenten van Hedel. In zwart de woontoren. Anoniem 1982. Part. verz.

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: TU Delft 1979
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: Pronk 1738, 1745
Cartografische gegevens: Van Aarden 1751

Ligging
De resten van het kasteel Hedel liggen aan het einde van de Kasteellaan te Hedel. De fundamenten zijn in 1979 weer in het zicht gebracht.

Bouwgeschiedenis
De oudste vermelding van het kasteel Hedel dateert uit 1336. In een akte van 28 oktober 1336 staat '*dat her Willem, heer van Cranendong, ontfangen heeft van de greve van Gelre dat huys tot Hedel als open huys tot Gelre te Zutphenschen rechten*'.[172] Over de feitelijke stichtingsdatum van het kasteel bestaat geen duidelijkheid. Willem van Cranendonck zou het kasteel rond 1325 hebben gebouwd.[173]
In een akte van 7 september 1342 waarin Ermgard, vrouwe van Zevenbergen, verklaart het kasteel als open huis van de hertog van Gelre te leen te houden, volgt een uitgebreidere beschrijving van het kasteel: '*...die borch ende dat huys tot Hedell, mitter hooffstat ende sijnen graven, ende met allen sijnen vestingen, die nu heeft off namaels dair aen gemaickt mochten werden...*'.[174]
Aan de noordzijde van de toren, waaruit het kasteel is ontstaan, is later een ommuurde binnenplaats toegevoegd, voorzien van een ronde toren op de noordwest- en noordoosthoek en een poorttoren tegen de westzijde. Aansluitend aan de toren is tegen de oostelijke en noordelijke weermuur een L-vormige woonvleugel opgetrokken. De plattegrond van Hedel vertoont sterke overeenkomst met die van Brakel.

[172] Van Doorninck en Van Veen eds. 1908, 204.
[173] Engelen en Eliëns 1984, 34.
[174] Nijhoff ed., 1830, nr. 397.

Vanaf 1728 treedt het verval in. In dat jaar wordt het poortgebouw afgebroken en stort de toren in.[175] In 1794 verandert het kasteel door een Frans bombardement in een ruïne. In 1804 wordt de ruïne afgebroken op de neerhuizen na.[176] Deze worden in 1945 zwaar beschadigd bij een bombardement en na de oorlog afgebroken. De fundamenten van de hoofdburcht zijn in 1979 blootgelegd en geconsolideerd.

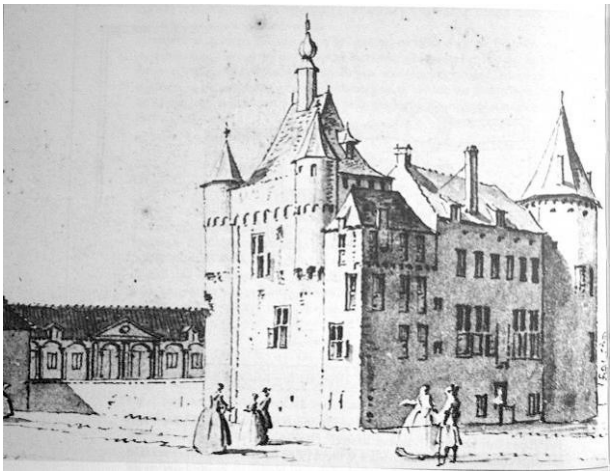
Beschrijving
Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat Hedel is ontstaan uit een vrijwel vierkante solitaire toren van 11,6 × 10,1 m, door bouwnaden gescheiden van de latere aanbouwen. De muurdikte bedraagt ca 1,9 m, naar boven afnemend tot ca 1,7 m, met een baksteenformaat van 27 × 15 × 7 cm. De toren telde twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus). In de zuidwesthoek van de toren bevond zich een in de muur uitgespaarde koker van 1,2 × 1 m met een doorgang naar de gracht ten behoeve van een privaat. Op deze plaats had de muur een verdikking. De muren waren op de waterlijn voorzien van een natuurstenen lijst. De toren wordt, mede op basis van aardewerkvondsten, gedateerd rond 1325.[177]
De toren stond aan drie zijden in de gracht. Vermoedelijk bevond zich in deze eerste fase aan de noordzijde van de toren een omgracht voorterrein, voorzien van een palissade.
Het kasteel bezat een voorburcht en - in later tijd - ook een neerhof.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek en de topografische tekeningen staat vast dat Hedel in de oudste fase tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Van Geffen 1983; Engelen en Eliëns 1984; Eliëns en Harenberg 1984, 196-201.



Figuur 161 Huidige situatie van Hedel met rechts de woontoren. Foto auteur



Figuur 162 Hedel vanuit het zuidoosten. Tekening C. Pronk 1745. AHB, inv.nr. 0211-0129

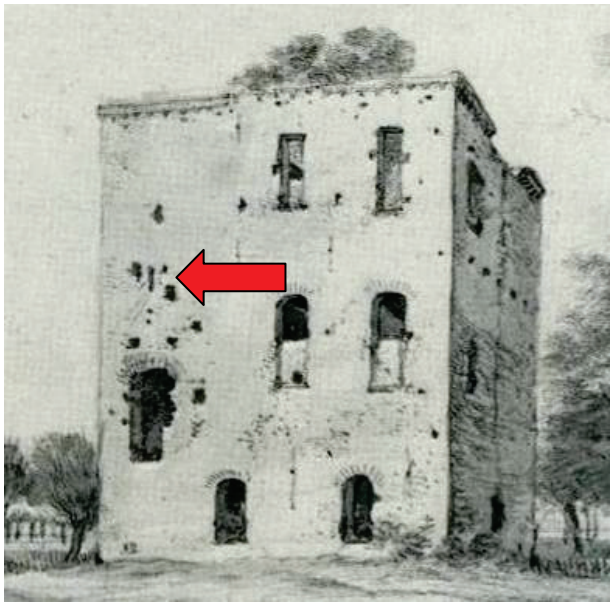


Figuur 163 Kasteel Hedel (onder) op een kaart van J. van Aarden uit 1751. GA, inv.nr. 0012 Gelderse Rekenkamer K173 (inv.nr. 1057), detail

[175] Engelen en Eliëns 1984, 49.
[176] Engelen en Eliëns 1984, 51.
[177] Engelen 1984, 34 en 36.

Heemstede, Oud-

straat + huisnummer	Heemsteedsedijk
plaats	Jutphaas
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 1'37.39", 5° 7'9.80"
bouwjaar	XIIIB
sloopjaar	XVII
buitenafmeting	10 x 10 m
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29/30 X 16 X 8 cm
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	(Everard?) van Heemstede (van Wulven)
leenverhouding	leen van de heer van Vianen

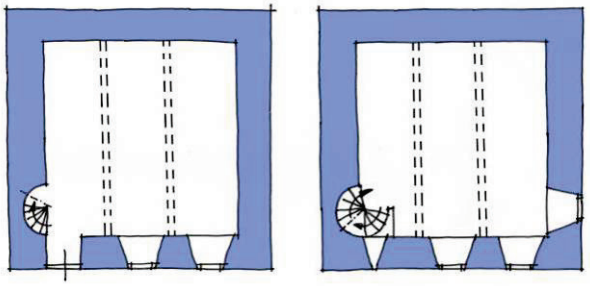


*Figuur 164 Oud-Heemstede door R. Roghman, 1646/47, detail. Bij de pijl de veronderstelde lichtspleet. TMH, cat.nr. O**28*

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: 1950
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47
Cartografische gegevens: B. de Roy 1696

Ligging
De ridderhofstad Heemstede was gelegen aan de Heemsteedsedijk, in het westelijk deel van Jutphaas, nabij de grens tussen de gemeenten Houten en Nieuwegein. Deze vormde in de middeleeuwen een ontginningsbasis.

Bouwgeschiedenis
Op grond van de archivalische gegevens constateert Dekker dat het kasteel is gebouwd tussen 1392-1404.[178] Het baksteenformaat ondersteunt deze datering mijns inziens niet, in tegenstelling tot wat Wevers veronderstelt.[179] Op basis van een overzicht van baksteenformaten van woontorens in Utrecht zou de toren eerder in de late 13de eeuw gedateerd kunnen worden.[180]



Figuur 165 Schematische plattegronden van de verhoogd gelegen begane grond (links) en eerste verdieping (rechts) van Oud-Heemstede zoals ze zijn af te leiden uit de tekening van Roghman. Gestippeld is de balklaag. Tekening auteur 2010

Over het uiterlijk van het kasteel is weinig bekend. De enige betrouwbare afbeelding is de tekening die Roelant Roghman er rond 1646 van maakte. In die tijd was het kasteel al een ruïne, waarin Wevers een woontoren meent te herkennen.[181] Het kasteel zou volgens hem later uitgebreid zijn tot een bouwblok van circa 12 × 12 meter dat nog voorkomt op de kaart van De Roy uit 1696. De ruïne zal op dat moment dus nog niet helemaal zijn verdwenen.
Het kasteelterrein is na de sloop van de ruïne geëgaliseerd en thans in gebruik als boomgaard. Volgens Van der Mark had het terrein een ronde omgrachting, maar het is niet duidelijk waar hij zich

[178] Dekker 1983, 221.
[179] Wevers 1995, 243.
[180] Zie hiervoor de tabel in hoofdstuk 3.
[181] Wevers 1995, 243.

op baseert.[182]

Beschrijving



Figuur 166 Detail van de kaart van De Roy uit 1696 met daarop aangegeven het huis Oud-Heemstede.

Wevers vermoedt op basis van zijn analyse van de tekening van Roghman uit 1646/47 dat het kasteel is ontstaan uit een vierkante bakstenen woontoren van circa 7 × 7 m op de rechterhoek van het afgebeelde complex.[183] Mijn analyse van de tekening van Roghman leidt echter tot de volgende conclusie. In de voorgevel is geen naad zichtbaar maar tekent zich in de linkerhoek duidelijk een trap af. Er is namelijk een lichtspleet zichtbaar ter hoogte van de vloer van de begane grond (zie fig. 164). Ook is er geen naad zichtbaar in de rechter zijgevel. De door Roghman getekende zwarte lijn is mijns inziens een lekspoor of hooguit een scheur. Ik vermoed daarom dat het hele kasteel in één fase is ontstaan als solitaire toren. Als het bouwblok inderdaad 12 x 12 meter groot is geweest, zoals Wevers veronderstelt, dan zou het mijns inziens dus gaan om een solitaire toren van die maat. Afgaande op de breedte van de vensters, gezien de vorm kloostervensters met een geschatte breedte van 80 cm, zou de toren mijns inziens ook iets kleiner geweest kunnen zijn, zo'n 10 x 10 meter. Dat maakt de lengtemaat van de kinderbinten tussen de in de reconstructie weergegeven moerbalken ook iets realistischer.[184]
De toren telde drie bouwlagen onder een - destijds al verdwenen - dak (vier niveaus). De voorgevel bevatte in de kelder twee vensters (vermoedelijk vergrote lichtspleten), had een ingang op de verhoogd gelegen begane grond en op de begane grond en de verdieping twee kloostervensters. De rechter zijgevel had op kelderniveau vermoedelijk een kijkspleet(?) in de rechter zijgevel, een niet nader te duiden opening op de begane grond en een klein venster op de eerste verdieping. Sporen boven de entree en balkgaten rondom duiden op een houten afdak boven de ingang.

Het baksteenformaat van de toren zou volgens Lisman 29/30 × 16 × 8 cm zijn.[185] Lisman meldt namelijk een archeologisch onderzoek op het terrein omstreeks 1960. De enige vermelding van een onderzoek dateert echter uit 1950, in de Berichten ROB van dat jaar staat op pagina 24 vermeld '*Op het terrein van het voormalige kasteel "Heemstede" werden bakstenen fundamenten uit de 14de - 15de eeuw gevonden, alsmede enig Middeleeuws aardewerk*'.

Conclusie

Uit de analyse van de tekening van Roghman blijkt dat Oud-Heemstede is gebouwd als solitaire toren, maar de afmeting is punt van discussie.

Literatuur

Lisman 1973; Wevers 1991; Wevers 1995.

[182] Van der Mark 1996a, 92.
[183] Wevers 1995, 243.
[184] Deze hebben gemiddeld een maximale lengte van 2,5 meter.
[185] De baksteenmaat wordt genoemd in Lisman 1973, 12. De bron is echter niet te achterhalen.

Heenvliet

straat + huisnummer	Markt bij 10
plaats	Heenvliet
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°51'47.00", 4°14'32.79"
bouwjaar	ca 1230
sloopjaar	1572 ged.
buitenafmeting	14,2 x 10,8 m
muurdikte	2,3 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	31/32 x 14,5/15 x 7,5/9 cm,
10	lagen + voeg 93/97,5 cm
metselverband	Vlaams verband
niveaus	3
bouwheer/geslacht	Hugo I, heer van Heenvliet
leenverhouding	leen van graaf van Holland



Figuur 167 Heenvliet vanuit zuiden. Foto auteur



Figuur 168 Heenvliet vanuit het oosten. Tekening R. Roghman 1646/47. RPK, inv.nr. RPK RP-T-1900-A-4336

Brongegevens

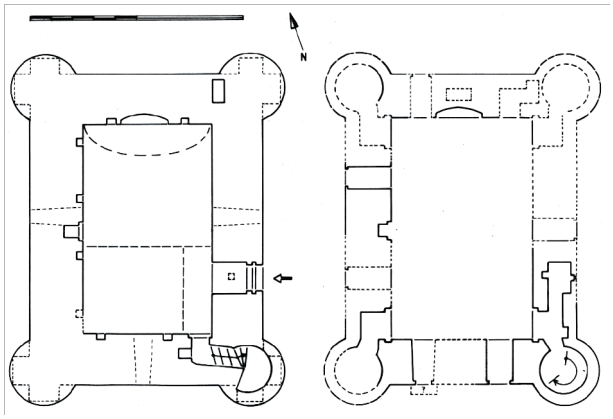
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1965
Bouwhistorisch onderzoek: E. Orsel en L. Smals 2001
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47
Cartografische gegevens: Steyaart 1698

Ligging

Kasteel Heenvliet is gelegen ten zuidwesten van de dorpskern van Heenvliet, in de tuin die behoort bij het pand Markt 10.

Bouwgeschiedenis[186]

Kasteel Heenvliet is vermoedelijk gebouwd door Hugo I, heer van Heenvliet rond 1230. Het kasteel bestond uit een toren en vermoedelijk een voorburcht. Vermoedelijk nog in de 13de eeuw lijkt de toren verhoogd, waardoor een extra bouwlaag beschikbaar kwam. In het midden van de 14de eeuw is tegen de oostzijde van de toren een uitbreiding gerealiseerd. In de tweede helft van de 15de eeuw volgde een tweede uitbreiding aan de zuidzijde. In 1572 is het kasteel door de Watergeuzen verwoest en niet meer herbouwd. De aanbouwen zijn verdwenen, de ruïne van de toren is blijven bestaan.



Figuur 169 Reconstructie van de plattegronden van de begane grond (links) en de verdieping (rechts) op basis van de nog in situ aanwezige bouwsporen. De verdwenen of niet gedocumenteerde delen zijn met onderbroken lijnen weergegeven. Tekening E. Orsel. Bron: Orsel en Smals 2009, 134

Beschrijving[187]

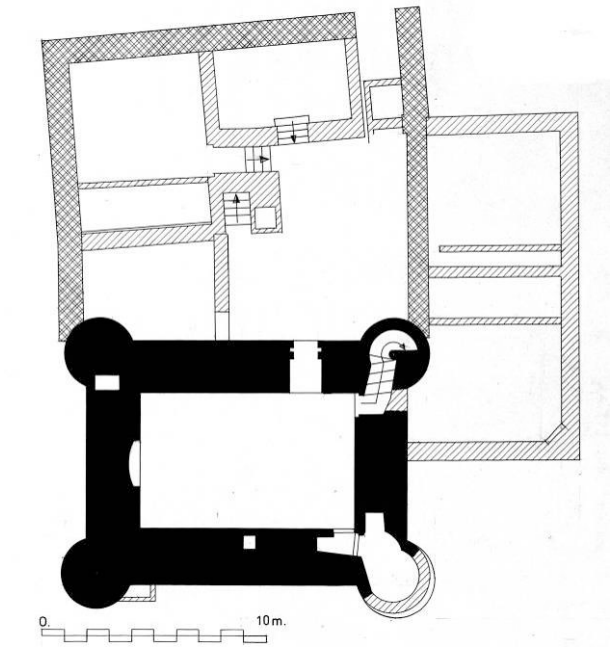
Kasteel Heenvliet bestaat uit een rechthoekige bakstenen omgrachte solitaire toren van 14,2 x 10,8 m met ronde hoektorens. De toren is gemetseld in een vaag herkenbaar Vlaams verband met bakstenen van een formaat van 31/32 x 14,5/15 x 7,5/9 cm, 10 lagen + voeg 93/97,5 cm. De muren

[186] Ontleend aan Orsel en Smals 2009.
[187] Ontleend aan Orsel en Smals 2009 en eigen waarneming.

zijn op de begane grond 2,3 m en op de eerste verdieping 2 meter dik. De muren bevatten op de begane grond kortelinggaten en gaten voor een ankerbalkconstructie.
De toren telde in oorsprong twee bouwlagen onder een tentdak achter een gekanteelde weergang (3 niveaus). De bouwlagen waren met elkaar verbonden door een wenteltrap in de zuidoostelijke hoektoren.
Opmerkelijk is dat de toren een ingang heeft op maaiveldniveau, in tegenstelling tot de meeste woontorens die een hooggelegen ingang hebben. De ingang van Heenvliet wordt beschermd met een valhek, een zeldzaamheid in Nederlandse kastelen.
De toren bevat op zowel de begane grond als de verdieping een stookplaats. De begane grond bevatte de keuken. De ruimte wordt verlicht door hoog geplaatste vensters en heeft kaarsnissen. De westmuur bevat een waterput, die ook vanaf de verdieping bereikbaar is.
De verdieping bevat in de noordmuur een privaat.



*Figuur 170 Heenvliet vanuit het westen. Tekening R. Roghman 1646/47. TMH, inv.nr. O**13*



Figuur 171 Heenvliet met de ontgraven funderingen van de latere bebouwing tegen de toren. Tekening Th. van Straalen, niet gedateerd. RCE, inv.nr. BT-006925

Conclusie
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Heenvliet tot de solitaire torens behoort.

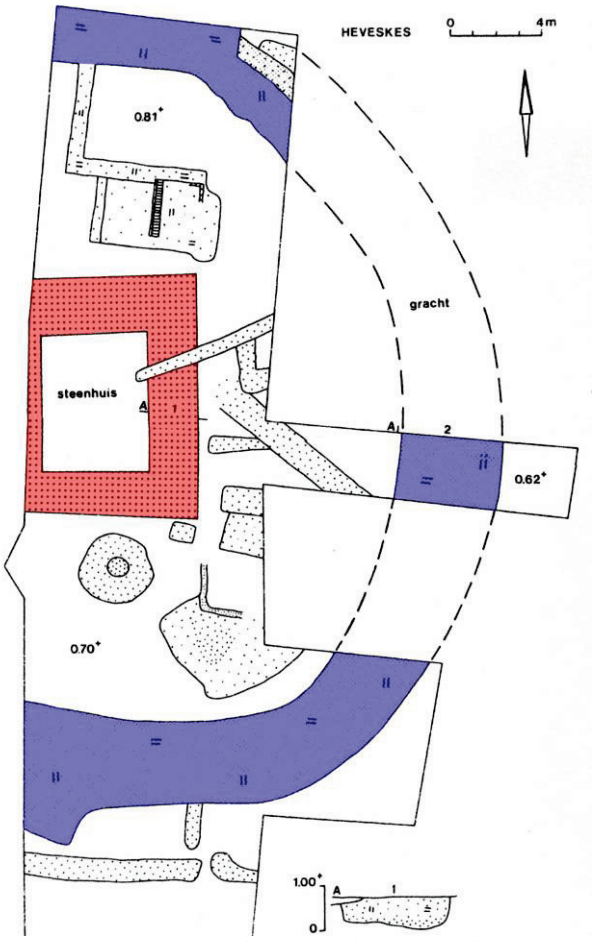
Literatuur
Renaud 1965; Ros-De Korte 1967; Hoek 1972a, 216-217; Wielinga 1985; Don 1992, 381-382; Orsel en Smals 2009.

Heveskes, Steenhuis te

straat + huisnummer	Schakelweg
plaats	Heveskes
provincie	Groningen
coördinaten	53°18'36.10", 6°57'55.95"
bouwjaar	XIII
sloopjaar	XIV
buitenafmeting	10,5 x 9 m.
muurdikte	ca 1 m.
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	? x 16 x 10/9 cm.
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: BAI 1994
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het steenhuis te Heveskes lag in een hoek van de Schakelweg, in het gelijknamige gehucht ten zuidoosten van Delfzijl. Van het huis is niets meer waarneembaar. Ter plaatse ligt een bedrijventerrein.



Figuur 172 Opgravingsplattegrond van Heveskes. Bron: Kooi, Klaassens en Zwier 1994, 118. Inkleuring auteur

Bouwgeschiedenis
Over de bouwgeschiedenis is vrij weinig bekend. Het huis is gebouwd in het begin van de 13de eeuw en vermoedelijk al verdwenen in de 14de eeuw. Bij de brandschattingen in het begin van de 15de eeuw vluchtten de bewoners van de wierde in de kerk en wordt er over het steenhuis niet gesproken.[188]

Beschrijving
Volgens het archeologisch onderzoek was het steenhuis te Heveskes een rechthoekig bakstenen gebouw van 10,5 x 9 meter. Op basis van de breedte van de funderingssleuf mag de muurdikte geschat worden op circa 1 meter. Het baksteenformaat was ? x 16 x 10/9 cm. Op basis van de archeologische vondsten wordt het huis gedateerd in het begin van de 13de eeuw.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek staat vast dat het steenhuis te Heveskes tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Kooi, Klaassens en Zwier 1994.

[188] Kooi, Klaassens en Zwier 1994, 118.

Hinderstein

straat + huisnummer	Langbroekerdijk A 119
plaats	Nederlangbroek
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 0'51.25", 5°18'41.84"
bouwjaar	XIIId
sloopjaar	-
buitenafmeting	9,5 X 8,85 m
muurdikte	1,15 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	30,5 X 14 X 7,5 cm
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Hinder van Wulven
leenverhouding	ca 1380 leen van de heren van Gaasbeek, in 1463 leen van de bisschop van Utrecht

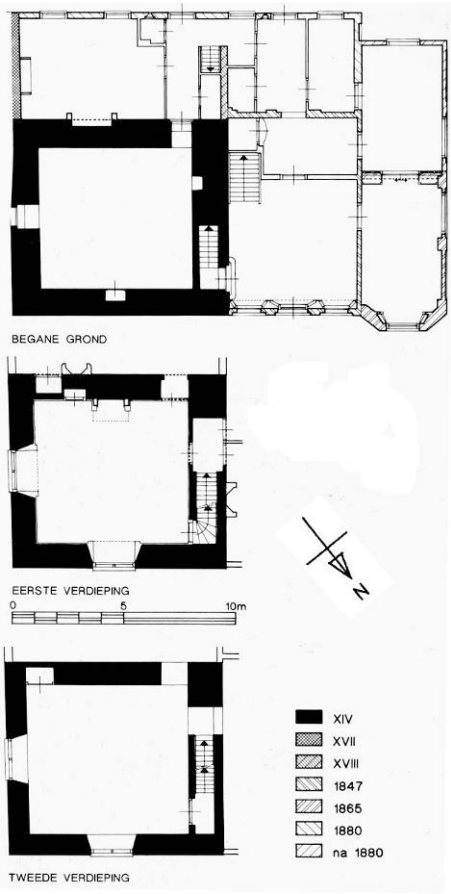


Figuur 173 Hinderstein vanuit het noordoosten met links de woontoren. Foto auteur

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: eigen waarneming 2010
Topografische afbeeldingen: onder meer: anoniem 1665, L.P. Serrurier ca 1750; J. de Beijer 1744
Cartografische gegevens: kad. minuut 1828[189]

Ligging
Hinderstein is gelegen aan de Langbroekerwetering in Langbroek.

Bouwgeschiedenis
Het is mogelijk een Hinder (= Hendrik) van Wulven uit het geslacht Van Wulven, geen onbekenden in de streek rondom de Langbroekerwetering, die gezien kan worden als de bouwheer van deze rond 1300 gebouwde woontoren en die zijn naam gaf aan de toren.[190] Hinderstein wordt voor het eerst genoemd in het manboek van Abcoude uit ca. 1380 als '*sijn steenhuys te Hyndersteyn met al der hofstede*'.[191] Het huis had geen eigen gerecht en was een Gaasbeeks leen. In 1463 was het goed 8 morgen groot. De toren is vanaf de 17de eeuw naar het westen en het zuiden uitgebreid met woonvleugels. In dit complex was en is de oorspronkelijke woontoren nog goed herkenbaar. In 1847 kreeg het complex zijn neogotische uiterlijk.



Figuur 174 Plattegronden van Hinderstein. Tekening R. Bosch van Drakestein 1995. Bron: Geytenbeek en Hermans 1995, 254

Beschrijving
Uit waarnemingen aan het gebouw blijkt dat Hinderstein is ontstaan uit een solitaire bakstenen toren, gebouwd op een vrijwel vierkante grondslag van buitenwerks 8,85 x 9,5 m, dat zich door bouwnaden onderscheidt van de rest van het huidige complex. De muurdikte op kelderniveau is 1,15 m met een baksteenformaat van 30,5 x 14 x 7,5 cm. Boven de overwelfde kelder bevonden zich twee

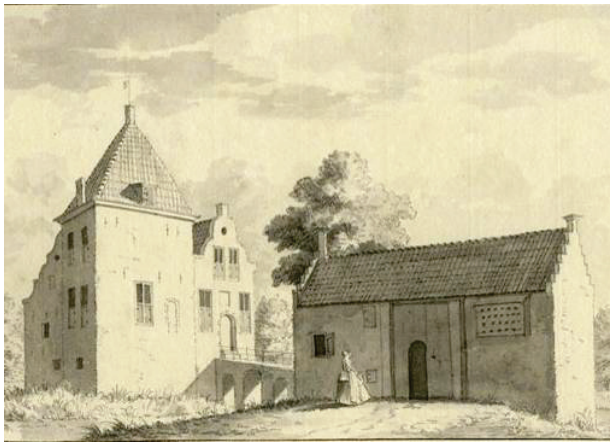
[189] Op deze kadastrale minuut tekent de toren zich niet duidelijk af.
[190] Geytenbeek en Hermans 1995, 254.
[191] HUA, Bischoppen, inv.nr. 109b, fol. 12 [manboek Abcoude, ca. 1380].

bouwlagen en een zolder (4 niveaus). De toren werd bekroond door een tentdak achter een kanteling op vermoedelijk een rondboogfries.
De hooggelegen ingang bevond zich in de noordoostgevel, rechts van het midden. De kelder was in oorsprong niet direct vanaf de begane grond toegankelijk. De begane grond stond met de verdieping en de zolder/weergang in verbinding via een in de noordwestmuur uitgespaarde muurtrap. De muurtrap van de kelder naar de begane grond is later ingehakt. Het woonvertrek op de begane grond werd verwarmd door een stookplaats tegen de zuidoostmuur. Sporen van een waterput zijn tot op heden niet gevonden. Opvallend is de grote hoogte van de kelder, het muurkastje in de noordwestmuur en de licht/schietspleten in de zuidwest- en noordoostgevel. Hieruit lijkt op te maken dat deze ruimte een gebruiksruimte was. Of en zo ja hoe er in oorsprong dan contact was tussen kelder en begane grond is niet duidelijk. In het gewelf zijn geen bouwsporen van een dichtgezette doorgang aangetroffen en ook bevat de muur voor zover bekend geen muurtrap op dit niveau.

Het kasteelterrein bestond uit een omgracht voorterrein en hoofdeiland. De grachten zijn nu grotendeels gedempt.

Conclusie
Op basis van de resultaten van waarnemingen aan het gebouw en analyse van de topografie staat vast dat Hinderstein tot de solitaire torens behoort.

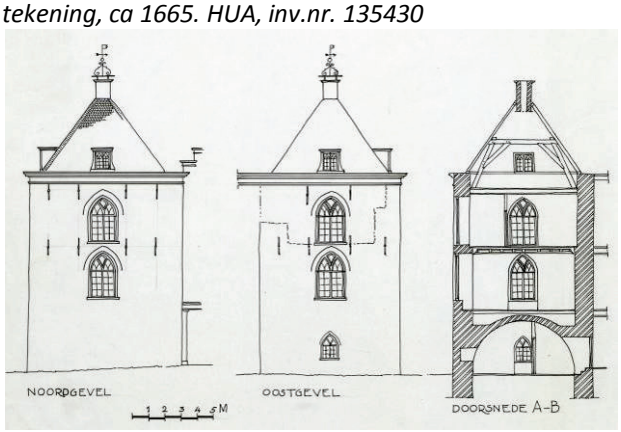
Literatuur
Canneman 1989, 50-56; Geytenbeek 1982a; Geytenbeek 1982b; Geytenbeek 1982c; Van Gulick 1960, 167-171; Geytenbeek en Hermans 1995, 254-258.



Figuur 175 Hinderstein vanuit het westen met links de woontoren. Naast het venster in het midden van de voorgevel van de toren is de dichtgezette oorspronkelijke ingang te zien. Tekening L.P. Serrurier naar Pronk 1730. HUA, inv.nr. 201424



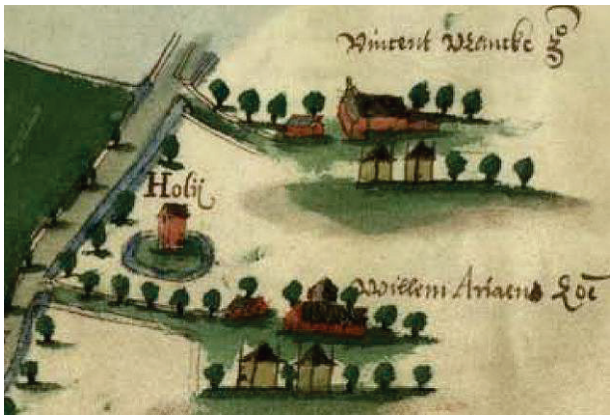
Figuur 176 Hinderstein vanuit het zuiden. Anonieme tekening, ca 1665. HUA, inv.nr. 135430



Figuur 177 Gevels en doorsnede van Hinderstein. Anonieme tekening, niet gedateerd. RCE, inv.nr. BT-009516, detail

Holy

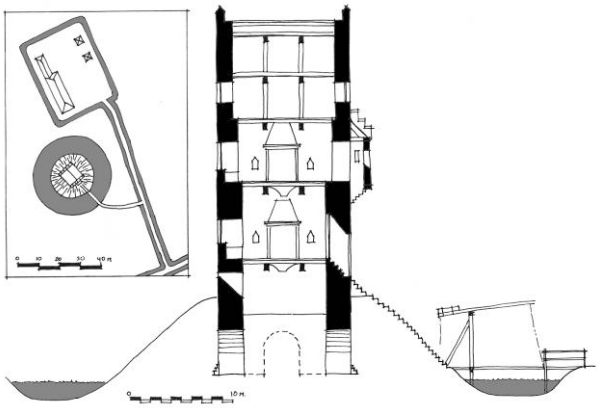
straat + huisnummer	Polistraat
plaats	Vlaardingen
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°55'25.8", 4°20'39.40"
bouwjaar	ca 1240
sloopjaar	1860
buitenafmeting	7,4 x 6,5 m
muurdikte	1,2 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29/30,3 x 14/15 x 7/7,5 cm
metselverband	onbekend
niveaus	eerst 3, later (rond 1600) 4
bouwheer/geslacht	Reinier van Hoylede
leenverhouding	vanaf 1404 deels Van Wassenaar en deels Mathenesse, deels alodiaal



Figuur 178 Holy in 1572. Detail van een kaart van J. Potter uit het Kaartboek van het St. Jacobsgasthuis. GAS, Kaartboek St. Jacobsgasthuis, inv.nr. 245, fol. 10

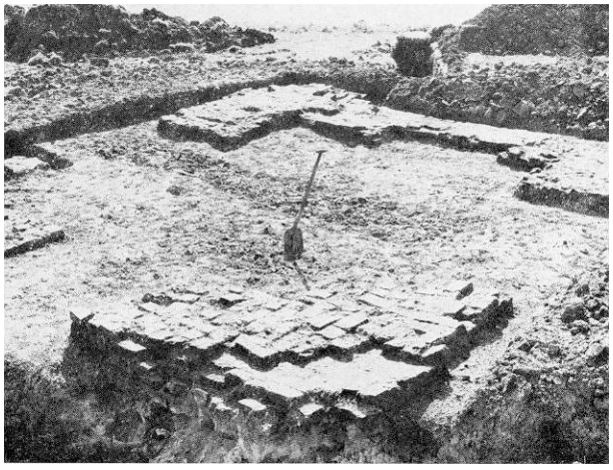
Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: C. Hoek 1965
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: anoniem 1610?; A. Rademaker ca 1700
Cartografische gegevens: J. Potter 1572; kad. minuut z.j.

Ligging
Het huis Holy was gelegen ten noorden van de Polistraat, in de bocht van de Dillenburgsingel. Ter plaatse bevindt zich een grasveld.



Figuur 179 Reconstructie van de situering en doorsnede van Holy naar aanleiding van de opgraving in 1965. Tek. C. Hoek. Bron: Hoek 1965b

Bouwgeschiedenis
In 1206 werd het grafelijk hof in delen verkocht of in leen gegeven. De gronden kwamen zo in handen van adellijke lieden die bij de oude ontginningsboerderijen kastelen gingen bouwen. De broers Niclais en Reinier van Hoylede lieten rond 1240 de kastelen Joffer Aechtenwoning en Holy bouwen. Hoek vermoedt dat Holy vermoedelijk door Reinier is gebouwd.



Figuur 180 Foto van de opgegraven funderingen van Holy. Bron: Hoek 1973b, 142

De heer van Holy bezat ongeveer 100 morgen land rond het huis en daarnaast een tiende te Lier en 42 morgen land te Rijswijk. Hoek trekt een vergelijking met het huis Ten Berghe, waar hij stelt dat de opbrengst van een vrijwel even groot bezit voldoende oplevert om een toren te bouwen en de ridderlijke staat te voeren.[192]

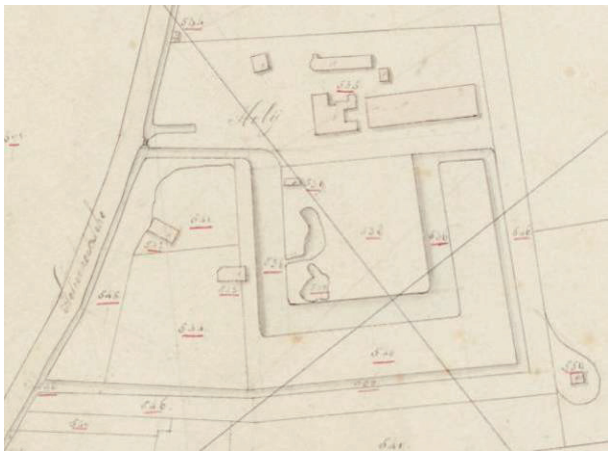
In 1404 wordt het huis voor het eerst vermeld als '*den toirn, die staet in Hoylierhoeck, mitten*

[192] Hoek 1971a, 141.

boomgairt, vier hond lants groot'.[193]
De toren is in 1574 uitgebrand maar hersteld. De toren is in 1860 gesloopt.

Beschrijving
Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat Holy een solitaire vierkante bakstenen toren was met een buitenmaat van 6,5 x 7,4 m. Het baksteenformaat was 29/30,3 x 14/15 x 7/7,5 cm. De toren was gebouwd op poeren met spaarbogen en ingegraven in een kunstmatige heuvel of de grond was er later tegenaan gebracht. De heuvel was 4,5 m hoog en had aan de teen een diameter van 19 m.
Vermoedelijk al vóór 1592 of kort daarna is de grond verwijderd en zijn drie van de vier vrijkomende openingen dichtgemetseld en is de vierde voorzien van deuren. Er is daarmee een analogie met de Schierstins te Veenwouden. Het afgraven van de heuvel zal ongetwijfeld verband houden met de reparaties aan en wellicht deels herbouw van de toren nadat de 'huysinge ende wooninge verbrant werde' in 1575.[194]
Afgaande op de iconografie bestond de toren in 1592 uit twee bouwlagen onder een zadeldak (drie niveaus). In 1610 had het gebouw een op een rondboogfries uitkragende (pseudo?)weergang met arkeltorentjes op de hoeken, waartussen zich een schilddak bevond. Een tekening van Abraham Rademaker van rond 1700 toont in ten minste één van de gevels drie galmgaten met klankborden dat lijkt te duiden op het gebruik van de toren als klokkentoren (fig. 181). Volgens de overlevering was één van de twee klokken in het visbankgebouwtje op de Westhavenplaats te Vlaardingen afkomstig van Holy.[195] Op genoemde tekening is ook de wapensteen te zien met het wapen van dr. Johan Basius (1575-1646) en zijn vrouw Geertruyd van der Dussen, die na de sloop van de toren in ca. 1860 eerst ingemetseld is geweest in de toen gebouwde bouwmanswoning ter plaatse en zich sinds de sloop van dit huis in 1964 bevindt in het gemeentearchief van Vlaardingen.
Van het interieur is een tekening bewaard gebleven waarop een kruisvenster is te zien met links daarvan een houten spiltrap.[196] De tekening dateert uit de 19de eeuw, maar vóór 1860, het jaar van de sloop.


Figuur 181 Holy na het afgraven van de motte. Eén van de spaarbogen van de fundering is dichtgezet met een deur. Tekening A. Rademaker ca 1700. RKD, inv.nr. 0000185496


Figuur 182 Holy op de kadastrale minuut (geheel boven). Kad. gemeente Vlaardinger Ambacht, sectie A, blad 04, z.j. Bron: watwaswaar.nl

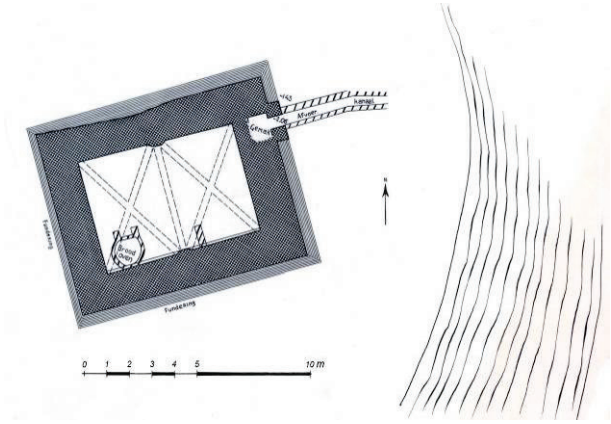
Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek en analyse van de topografische tekeningen staat vast dat Holy tot de solitaire torens behoort.

[193] Hoek 1968d, 129.
[194] GAV, Archief van Holy, Register van de lenen van Holy, fol. 3.
[195] Bijl 1968, 9-10.
[196] Stöver, Collette, Tromp et al. 2000, 338. De tekening kon ondanks de bronvermelding niet worden getraceerd.

Literatuur
Beelaerts van Blokland 1915; Sigal 1921; Bijl 1965; Hoek 1965b, 2-4; Bijl 1968, Hoek 1968c; Hoek 1968d; Hoek 1972a, 226, 231, 234; Hoek 1973b, 140-144; Westerdijk 1974a; Westerdijk 1974b; Westerdijk 1979; Moerman 1980; Den Boer 1993; Stöver, Collette, Van Lit, et al. 2000; Defilet en Stokkel 2006.

Kathendrecht, huis te

straat + huisnummer	Frans Bekkerstraat
plaats	Rotterdam-Charlois
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°53'30.03", 4°27'59.20"
bouwjaar	ca 1315
sloopjaar	XVa
buitenafmeting	10 X 8 m
muurdikte	1,5 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28/31 x ?
metselverband	onbekend
niveaus	4 of 5
bouwheer/geslacht	Willem Zonderlandt
leenverhouding	leen van het Hof van Putten



Figuur 183 Opmeting van de fundamenten van Kathendrecht. Tekening H. van Zomeren 1963. RCE, inv.nr. 1992-07896

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: C. Hoek 1963
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel Kathendrecht was gelegen in de huidige Frans Bekkerstraat in de Rotterdamse wijk Charlois. Van het kasteel zijn geen resten zichtbaar. De fundamenten liggen grotendeels onder de straat.

Bouwgeschiedenis
Het huis is vermoedelijk rond 1315 gebouwd door Willem Zonderlandt.[197] Het kasteel werd onbewoonbaar na de overstroming van de Riederwaard in 1374 en is volgens Hoek ruim vóór 1461 afgebroken en als steengroeve gebruikt, vermoedelijk zelfs al kort na 1400.[198]

Beschrijving
Het kasteel bestond volgens het archeologisch onderzoek uit een solitaire bakstenen toren van 10 x 8 meter met een muurdikte van ruim 1,5 meter.[199] De baksteen had een lengtemaat van 28 tot 31 cm. De overige maten worden niet gegeven. De toren was op staal gefundeerd, onder de fundering liggen eikenhouten delen van 2,5 à 5 cm dik. De toren telde vermoedelijk twee of drie bouwlagen boven een kelder (4 à 5 niveaus).
In de kelder, die overkluisd was met twee kruisribgewelven met daartussen een gordelboog, bevond zich vermoedelijk de keuken getuige een oven in de zuidwesthoek.
In de oostgevel bevond zich een privaat, dat afwaterde op een gemetseld afvoerkanaal. Het dak was gedekt met geglazuurde leipannen (daktegels). De toren was omringd door een gracht van ongeveer 8 meter breed, die, op de plek waar hij is aangetoond, op een afstand van 7,5 meter van de toren liep. Hier liep het afvoerkanaal naar toe wat aangeeft dat de toren in oorsprong niet direct uit het water oprees. Een ander bewijs daarvoor is het geringe aantal versnijdingen in de fundering aan de binnenzijde van de toren tegen meerdere aan de buitenzijde, die ook hoger doorliepen. Zij zullen hier dus met grond bedekt zijn geweest.
Het kasteel lag volgens Hoek op de hoek van een groot terrein van circa 40 meter in het vierkant. Dit

[197] Hoek 1961, 260.
[198] Hoek 1961, 263.
[199] Hoek 1961, 257.

terrein tekende zich volgens hem voor de aanleg van de Frans Bekkerstraat in het terrein af als een welving. Omdat bij het archeologisch onderzoek alleen de toren en een klein deel van de gracht zijn vrijgelegd kon deze opmerking niet worden geverifieerd. Het is niet ondenkbaar dat wat Hoek heeft waargenomen de hoofd- en voorburcht waren, wellicht gescheiden door een gracht. Het ontbreken van muurwerk tegen de toren en de versnijdingen aan alle zijden tonen zonder meer aan dat de toren solitair stond, maar misschien wel bedoeld als eerste fase van een vierkant kasteel.

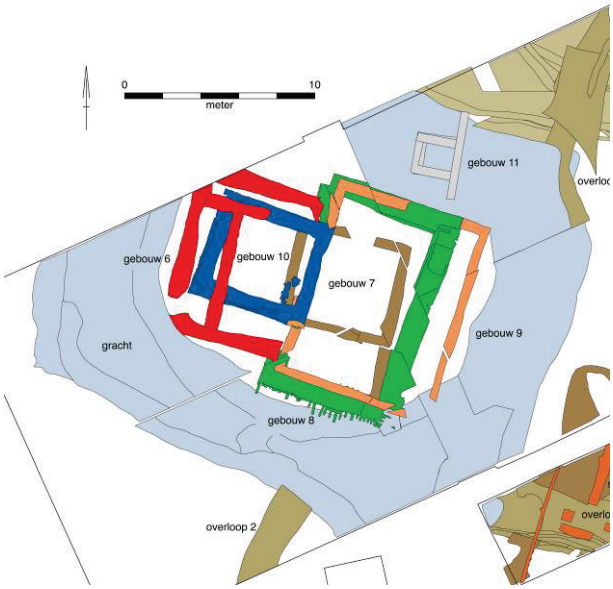
Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek staat vast dat Kathendrecht tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Hoek 1961; Hoek 1963a, 490-494.

Kerk-Avezaath, onbekend huis te, 1

straat + huisnummer	Molenstraat
plaats	Kerk-Avezaath
provincie	Gelderland
coördinaten	51°53'57.02", 5°23'58.30"
bouwjaar	ca 1275
sloopjaar	ca 1300
buitenafmeting	6 x 6 m.
muurdikte	50 cm.
vorm	vierkant
materiaal	baksteen met hout of houtskelet
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ADC 1998
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen



Figuur 184 Overzicht van de opgraving van het onbekende huis te Kerk-Avezaath. In bruin (gebouw 7) het oudste huis, in blauw het tweede huis en in groen het derde huis. Rood en oranje zijn latere gebouwen die bij een boerderij hoorden. Bron: Verhoeven en Brinkkemper 2001, 104

Ligging
Het huis lag ten oosten van de Molenstraat, ten noorden van de Parallelweg, ten oosten van Kerk-Avezaath. Het terrein ligt deels onder de Betuwelijn, het overige is grasland.

Bouwgeschiedenis[200]
Omstreeks 1275 is hier volgens Jacobs een stenen huis gebouwd op een omgracht eiland. Dit huis is rond 1300 afgebroken en rond 1325 herbouwd. Dit huis is vermoedelijk in de tweede helft van de 14de eeuw gesloopt en vermoedelijk ca 1425 herbouwd. Rond 1500 is ook dit huis afgebroken en niet meer herbouwd. Dit huis wordt door Wientjes geïdentificeerd als het Huis Avezaath, gebouwd door Hubert van Zoelen, die het in 1291 in leen opdraagt aan graaf Reinald I van Gelre.[201] Uit de leenakten, die overigens pas vanaf 1402 dateren, blijkt volgens Sloet c.s. dat het gaat om het huis Die Hage.[202] Die Hage was echter gelegen aan de Hamse Biezen, ten zuiden van Kerk-Avezaath en kan dus niet hetzelfde zijn als het Huis Avezaath.

Beschrijving[203]
Op basis van het archeologisch onderzoek concluderen de onderzoekers dat het eerste huis op deze plek een bakstenen woontoren was op een omgracht eiland (fig. 24). De toren had een maat van ongeveer 9 x 6 meter. De gracht was 5 meter breed. Een maat voor de baksteen wordt niet gegeven. Het dak was, gelet op de vondsten, gedekt met leien.
De grond uit de gracht is rond de toren opgeworpen tot een heuvel. De toren is dus eingemottet. Uit de plattegrond blijkt dat de toren op kelderniveau een dwarsmuur had die in verband met de

[200] Gegevens ontleend aan Jacobs 2001, 198-200.
[201] Verhoeven en Brinkkemper 2001, 136-137.
[202] Sloet en Martens van Sevenhoven 1924, 315. Wientjes stelt '*Ik betrek de belening van 1402 op het huis Avezaath, maar de samenstellers van het Register op de leenaktenboeken van het vorstendom Gelre: Het kwartier van Nymegen plaatsten deze en de volgende belening met het huis Avezaath (1410) onder de paragraaf van beleningen met het 'Haagje'*", maar geeft niet aan waarom en hoe hij tot deze aanname komt. Ik ben het met de conclusie van Wientjes eens.
[203] Gegevens ontleend aan Jacobs 2001, 198-200.

buitenmuren lijkt te zijn gebouwd (fig. 24, gebouw 7). Als de bouwnaad juist is weergegeven, dan lijkt het eerder te gaan om een vierkante toren met een aansluitend stuk muur aan de zuidzijde, waarvan de functie niet duidelijk is.
Afgaande op de maat op de tekening was de muurdikte van de toren maximaal 50 cm. Dat lijkt te gering voor een bakstenen toren uit ca 1275. De geringe dikte van de muur lijkt eerder te duiden op een stenen fundering van een toren opgetrokken in hout of houtskelet.

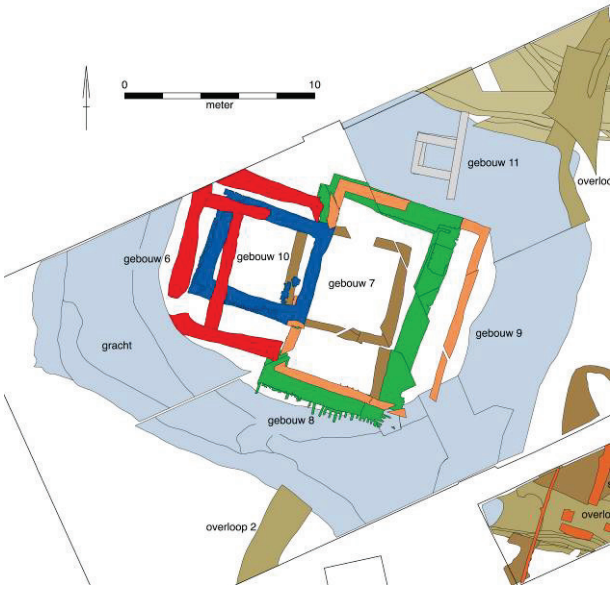
Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek en de daaruit te maken analyse staat vast dat Kerk-Avezaath 1 tot de solitaire torens behoort. Afgaande op de opgravingstekening ging het hier dan, in tegenstelling tot wat Jacobs concludeert, vermoedelijk om een vierkante toren van 6 x 6 m. opgetrokken in hout of vakwerk.

Literatuur
Verhoeven en Brinkkemper 2001; Jacobs 2001

Kerk-Avezaath, onbekend huis te, 2

straat + huisnummer	Molenstraat
plaats	Kerk-Avezaath
provincie	Gelderland
coördinaten	51°53'57.02", 5°23'58.30"
bouwjaar	ca 1325
sloopjaar	XIVB
buitenafmeting	6 x 5,5 m
muurdikte	80 à 90 cm.
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ADC 1998
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen



Figuur 185 Overzicht van de opgraving van het onbekende huis te Kerk-Avezaath. In blauw (gebouw 10) het tweede huis. Bron: Verhoeven en Brinkkemper 2001, 104

Ligging
Het huis lag ten oosten van de Molenstraat, ten noorden van de Parallelweg, ten oosten van Kerk-Avezaath. Het terrein ligt deels onder de Betuwelijn, het overige is grasland.

Bouwgeschiedenis[204]
Omstreeks 1325 is iets ten westen van de eerste toren een nieuwe toren gebouwd, deels over de fundering van de oude toren heen (fig. 185, gebouw nr. 10 (blauw)). Dit huis is vermoedelijk in de tweede helft van de 14de eeuw gesloopt (zie verder bij Kerk-Avezaath, onbekend huis te, 1).

Beschrijving
Op basis van het archeologisch onderzoek concluderen de onderzoekers dat het tweede huis op deze plek een bakstenen huis was op een omgracht eiland. De toren had een maat van ongeveer 6 x 5,5 meter (fig. 185, gebouw 10). De gracht werd bij de bouw iets verbreed en de grond uit de gracht is gebruikt voor de heuvel waar de toren in stond. Ook deze toren was dus eingemottet. Het dak was gedekt met leien. Afgaande op de tekening had de toren een maximale muurdikte van 80 à 90 cm. Voor een vroeg 14de-eeuws stenen toren is dit aan de krappe kant, maar het is mogelijk.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek en de daaruit te maken analyse staat vast dat Kerk-Avezaath 2 tot de solitaire torens behoort.

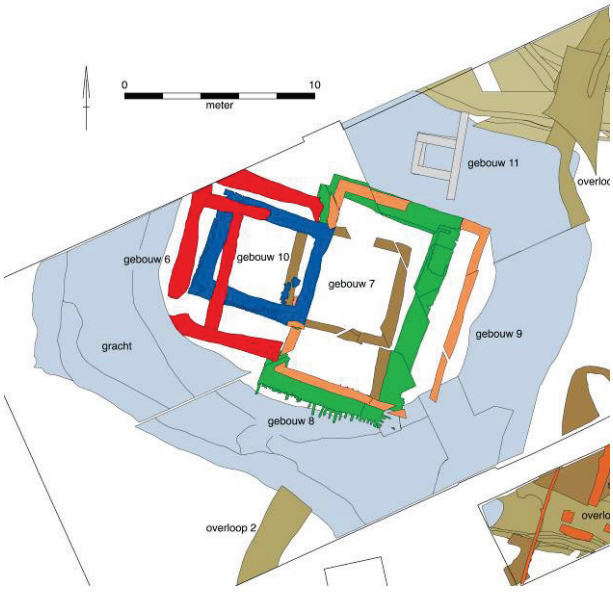
Literatuur
Verhoeven en Brinkkemper 2001; Jacobs 2001

[204] Gegevens ontleend aan Jacobs 2001, 198-200.

Kerk-Avezaath, onbekend huis te, 3

straat + huisnummer	Molenstraat
plaats	Kerk-Avezaath
provincie	Gelderland
coördinaten	51°53'57.02", 5°23'58.30"
bouwjaar	ca 1400
sloopjaar	ca 1500
buitenafmeting	12 x 8 m
muurdikte	1,2 m.
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ADC 1998
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen



Figuur 186 Overzicht van de opgraving van het onbekende huis te Kerk-Avezaath. In groen (gebouw 8) het derde huis. Bron: Verhoeven en Brinkkemper 2001, 104

Ligging
Het huis lag ten oosten van de Molenstraat, ten noorden van de Parallelweg, ten oosten van Kerk-Avezaath. Het terrein ligt deels onder de Betuwelijn, het overige is grasland.

Bouwgeschiedenis[205]
Omstreeks 1400 is ten oosten van de tweede toren een nieuwe toren gebouwd, vrijwel geheel over de fundamenten van de eerste toren heen (fig. 186, gebouw 8 (groen)). Rond 1500 is ook dit huis afgebroken en niet meer herbouwd.

Beschrijving
Op basis van het archeologisch onderzoek concluderen de onderzoekers dat het derde huis op deze plek een bakstenen 'torenachtig gebouw' was op een omgracht eiland.[206] De toren had een maat van ongeveer 12 x 8 meter (fig. 186, gebouw 8). Het dak was gedekt met leien. Afgaande op de tekening had de toren een maximale muurdikte van 1,2 m.

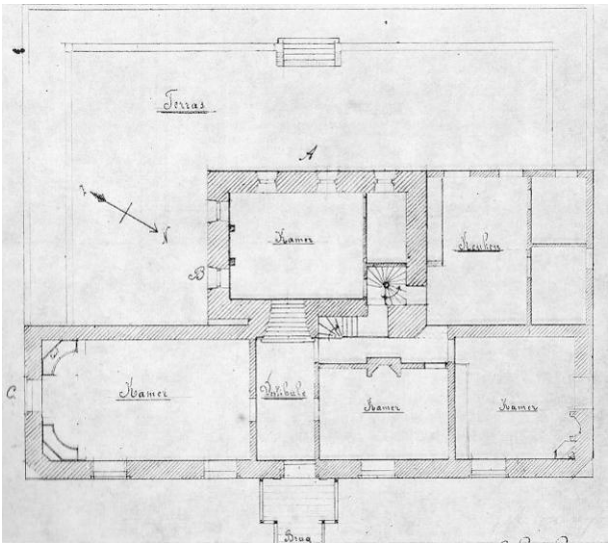
Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek en de daaruit te maken analyse staat vast dat Avezaath 3 tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Verhoeven en Brinkkemper 2001; Jacobs 2001

[205] Gegevens ontleend aan Jacobs 2001, 198-200.
[206] Jacobs 2001, 199.

Lellens

straat + huisnummer	Lellenstermaar
plaats	Lellens
provincie	Groningen
coördinaten	53°17'58.53", 6°42'28.97"
bouwjaar	XVd?
sloopjaar	1896
buitenafmeting	10,6 x 7,15 m
muurdikte	ca 1,2 m.
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Eltet to Lellens
leenverhouding	onbekend

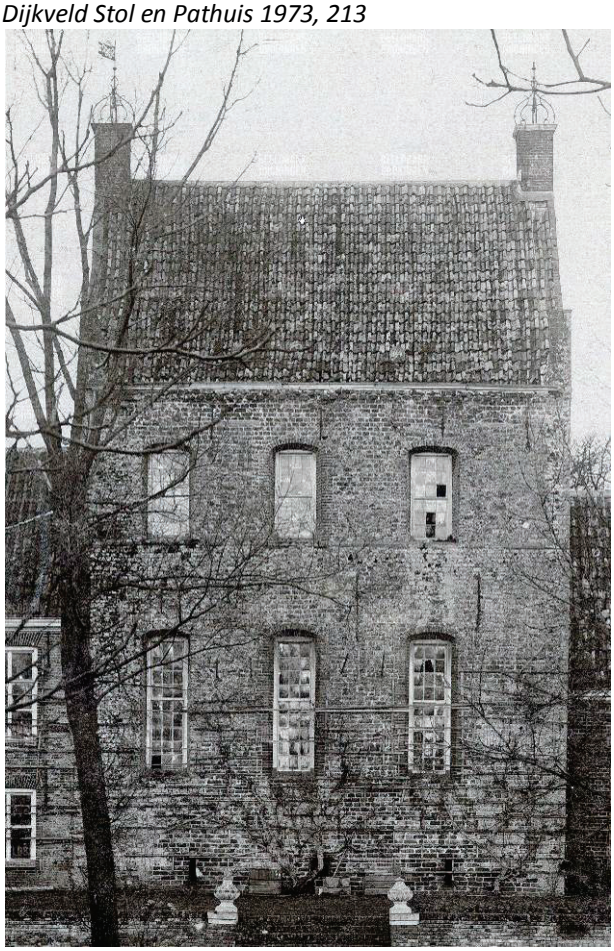


Figuur 187 Begane grond van het huis Lellens met in het midden de toren. Opmeting vlak voor de sloop in 1896. Verblijfplaats niet bekend. Bron: Formsma, Luijtjens-Dijkveld Stol en Pathuis 1973, 213

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: W. en F. Coenders 1678; Th. Beckeringh 1781
Cartografische gegevens: kad. minuut 1883
Overig: foto's en opmeting van vóór 1896

Ligging
Het huis te Lellens was gelegen aan de noordwestzijde van de Lellenstermaar, ten zuidwesten van het dorp Lellens. Het huis bestaat niet meer, ter plekke staat een boerderij, mogelijk ontstaan uit de verbouw van het schathuis op de voorburcht.

Bouwgeschiedenis
De vroegste vermelding van een heer van Lellens is 'Eltet to Lellens' in 1495.[207] Mogelijk is hij de bouwheer van de toren geweest.
De toren waaruit het huis is ontstaan is in later tijd aan de voor- en rechterzijde uitgebreid, aan de voorzijde met een smal rechthoekig huis met een pronkgevel naar de toegangsweg en het voorplein met bouwhuis (fig. 189, 191).
Het huis is in 1897 gesloopt.



Figuur 188 Het steenhuis Lellens vanuit het zuidwesten. Foto RHC, inv.nr. GnGRA 818 8881, detail

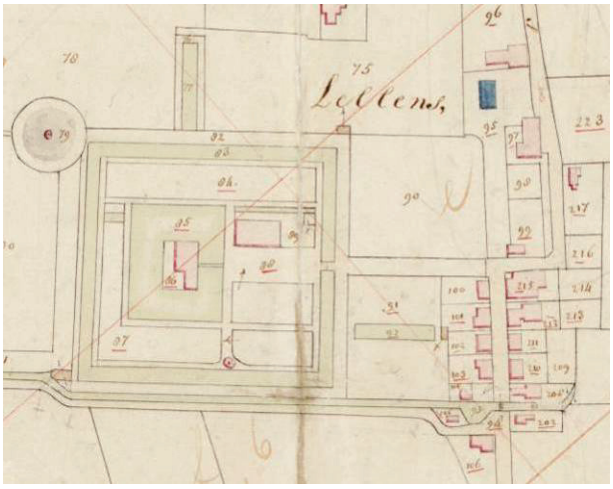
Beschrijving
Het steenhuis te Lellens bestond volgens de opmeting en afbeeldingen uit een rechthoekige, bakstenen solitaire toren van 10,6 x 7,15 meter met een muurdikte van circa 1,2 meter, die zich door bouwnaden duidelijk onderscheidde van de latere aanbouwen (fig. 187 en 190). Uit het beschikbare fotomateriaal is geen metselverband af te leiden. De toren telde twee bouwlagen boven de kelder, onder een zadeldak tussen topgevels (4

[207] Formsma, Luijtjens-Dijkveld Stol en Pathuis 1973, 213.

niveaus). De datering van de toren is onduidelijk. Vermoedelijk is de toren gebouwd in het laatste kwart van de 15de eeuw. Wanneer de maat en muurdikte van de toren worden vergeleken met andere steenhuizen, dan is een bouwdatum in de 14de eeuw zeker niet uit te sluiten.

Conclusie
Op basis van analyse van de beschikbare gegevens staat vast dat Lellens tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Peters 1912, 128-129; Formsma, Luijtjens-Dijkveld Stol en Pathuis 1973, 213-218.



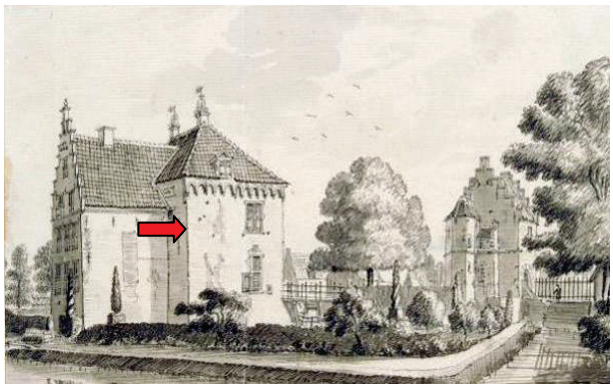
Figuur 189 Lellens op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Ten Boer, sectie D, blad 01, 1883. Bron: watwaswaar.nl


Figuur 190 Westzijde van het huis Lellens vlak voor de sloping met rechts de woontoren. Part. coll.


Figuur 191 Lellens vanuit het oosten met op de achtergrond de woontoren. RCE, inv.nr. OF-01319

Levendaal

straat + huisnummer	Levendaalselaan
plaats	Rhenen
provincie	Utrecht
coördinaten	51°57'51.56", 5°36'6.43"
bouwjaar	XIVc
sloopjaar	ca 1820
buitenafmeting	14,25 X 9 m
muurdikte	0,98 - 1,4 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Dideric Sobbe?
leenverhouding	leen van de bisschop van Utrecht



Figuur 192 Het huis Levendaal vanuit het noorden met rechts de woontoren. Bij de pijl de vlekken die mogelijk duiden op een rookkanaal. Tekening J. de Beijer 1745. GA, GM 01215



Figuur 193 Levendaal vanuit het zuiden door Cornelis Pronk 1729. V&A, inv.nr. DYCE.478, detail

Brongegevens

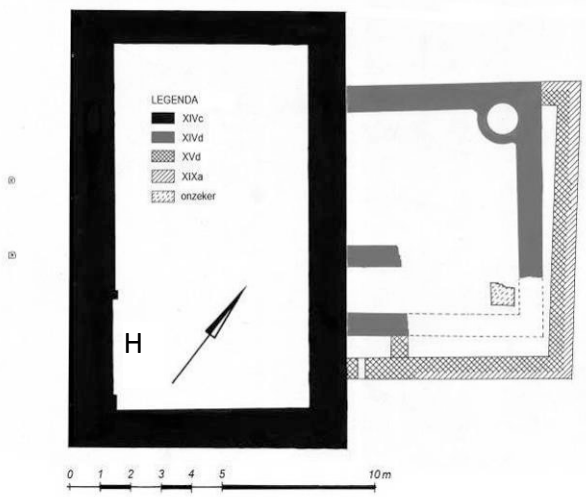
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1943
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: C. Pronk 1729; J. de Beijer 1745; L.P. Serrurier ca 1750
Cartografische gegevens: geen

Ligging

Het kasteel Levendaal is gelegen aan de oostzijde van de Cuneraweg, ten zuiden van de scherpe knik die de Levendaalselaan ter plaatse maakt, ten oosten van Rhenen. Van het kasteel is bovengronds niets meer waarneembaar. De fundamenten bevinden zich nog ondergronds.

Bouwgeschiedenis[208]

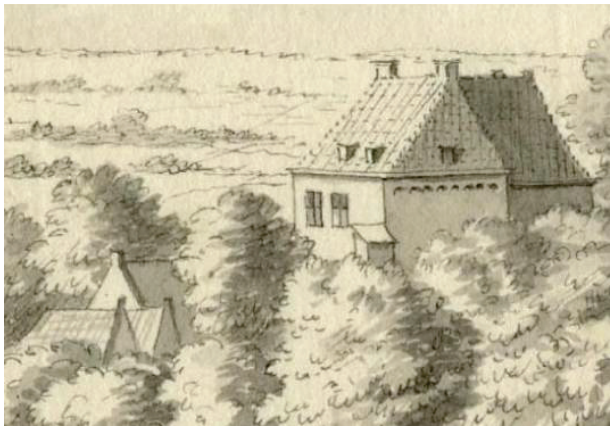
De hofstede Laar, waarop later kasteel Levendaal is gebouwd, is ontstaan uit een curtis. In 1331 droeg Dideric Sobbe zijn goed op de Laarseberg aan de bisschop van Utrecht over en ontving het in leen terug, mits hij en zijn erfopvolgers er geen 'borg of veste' zouden bouwen zonder toestemming van de bisschop. Dideric of zijn opvolger heeft vermoedelijk wel een kasteel ter plaatse gebouwd, dat gelet op de uitkomsten van het archeologisch onderzoek gedateerd kan worden in het midden of de tweede helft van de 14de eeuw. Het huis wordt voor het eerst vermeld als het huis Laer.[209]
Kort na de bouw is het huis aan de noordoostzijde uitgebreid met een woonvleugel. In deze woonvleugel bevonden zich een waterput en een privaat. De woonvleugel is in 1490 vernieuwd en iets vergroot. In dat jaar blijkt namelijk dat Lodewijk van Leefdael het huis heeft



Figuur 194 Opmeting van de aangetroffen fundering van Levendaal. Links de gevonden brugpalen, bij H de haard. Tekening J.G.N. Renaud 1943. RCE, inv.nr. 1992-03672

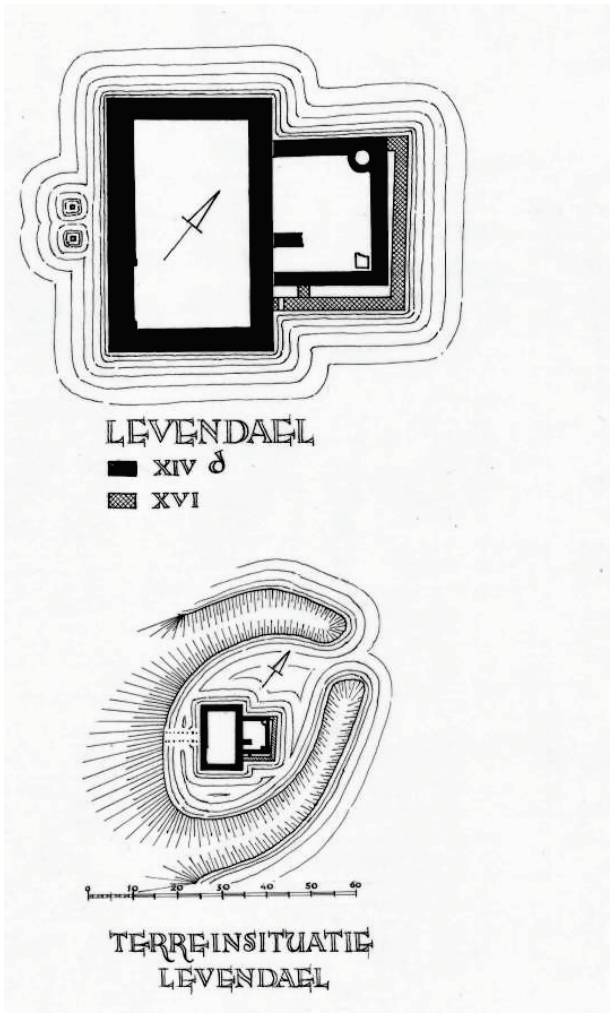
[208] Ontleend aan Renaud, Olde Meierink en Vogelzang 1995.
[209] Van Dael 1992, 6-7.

'vertimmerd'.[210]
Het kasteel is rond 1820 gesloopt. Het koetshuis werd verbouwd tot boerderij. Deze boerderij is in de Tweede Wereldoorlog verwoest. In 1943 is de hoofdburcht archeologisch onderzocht. Na 1945 zijn de grachten met puin dichtgestort.



Figuur 195 Levendaal vanuit het zuiden. Tekening Serrurier naar Pronk, ca 1750, detail. HUA, inv.nr. 201500

Beschrijving
Uit het archeologisch onderzoek is gebleken dat het kasteel Levendaal is ontstaan uit een rechthoekige, bakstenen woontoren van 14,25 x 9 meter met een muurdikte variërend van 98 tot 140 cm. De toren werd door bouwnaden gescheiden van de latere aanbouw en stond in oorsprong in ieder geval aan drie zijden in de gracht. Afgaande op de tekening van De Beijer telde de toren twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus) (fig. 192). Gelet op het rondboogfries onder de dakrand zal de toren een gekanteelde borstwering hebben gehad. Bij de opgraving is de aanzet van een haard gevonden in de zuidoostmuur. Dit suggereert het gebruik van de kelder, mogelijk als keuken. De veronderstelling van Renaud dat de haard de plaats van de zaal aangeeft en dat de plaatsing van de brugpalen, die in het midden van het pand uitkomen, duiden op een inwendige driedeling deel ik niet.[211] De binnenruimte is te krap om er een onderverdeling in te verwachten. De aanzet van de haard is gevonden op een niveau dat vermoedelijk lager ligt dan de begane grond en dus geen indicatie voor de indeling van de zaal kan zijn. Wellicht kan de haard van de zaal worden gevonden in de noordwestmuur, waar De Beijer verkleuringen(?) in het muurwerk suggereert (fig. 192 bij de pijl). Pronk, en in navolging van hem Serrurier, tekent tegen de rechterhoek van de voorgevel een uitbouwtje onder een merkwaardige hoek ten opzichte van het gebouw (fig. 193). De vorm lijkt op een uitwendig privaat. De plaatsing is dan vreemd: men verwacht geen privaat tegen een voorgevel.



Figuur 196 Overzicht van de ontgraven funderingen met reconstructie van de oorspronkelijke situering in de gracht (boven) en de in 1943 aangetroffen terreinsituatie. Tekening J. Ypey 1947. RCE, inv.nr. 1992-03673

Conclusie
Op basis van de analyse van het archeologisch onderzoek en de topografische afbeeldingen, met name die van De Beijer, staat vast dat Levendaal in eerste aanleg tot de solitaire torens behoort.

[210] Van Dael 1992, 27.
[211] Renaud, Olde Meierink en Vogelzang 1995, 276.

Literatuur
Van Dael 1992; Renaud, Olde Meierink en Vogelzang 1995, 274-277; Schoemaker 2007.

Libeek

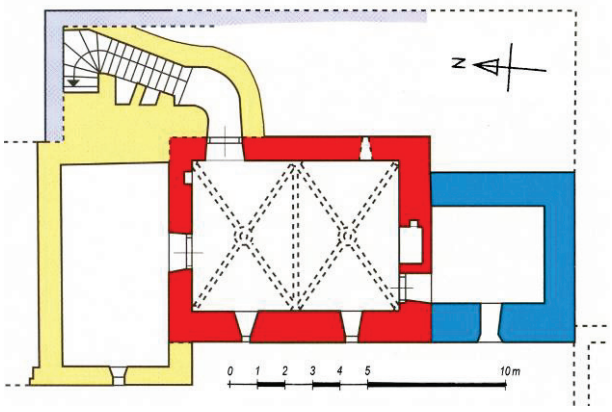
straat + huisnummer	Libeek 27
plaats	Sint Geertruid
provincie	Limburg
coördinaten	50°47'10.85", 5°46'33.20"
bouwjaar	XIIIc?
sloopjaar	-
buitenafmeting	9,5 x 7,5 m
muurdikte	1 m
vorm	rechthoek
materiaal	kolenzandsteen en vuursteen
baksteenformaat	nvt
metselverband	nvt
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	fam. Van Liebeek?
leenverhouding	onbekend



Figuur 197 Libeek vanuit het westen met in het midden het restant van de woontoren



Figuur 198 De kelder van Libeek naar het zuiden met de later aangebrachte kruisribgewelven. Foto RCE, inv.nr. 44.570



Figuur 199 Kelderplattegrond van Libeek met in rood de toren. Bron: Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 487

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: kad. minuut 1828

Ligging
Kasteel Libeek is gelegen ten noordoosten van de haakse bocht die de Liebeek maakt, ten zuiden van het dorp Sint Geertruid.

Bouwgeschiedenis
Kasteel Liebeek wordt in 1286 voor het eerst genoemd als 'chastel Libois'.[212] Het is dus vóór die tijd gebouwd.
Het kasteel is in fasen uitgebreid tot een rechthoekig gebouw onder een zadeldak met een aanbouw aan de oostzijde onder een lessenaarsdak. Dit gebouw is ingebouwd tussen twee flankerende bouwhuizen tot een U-vorm.

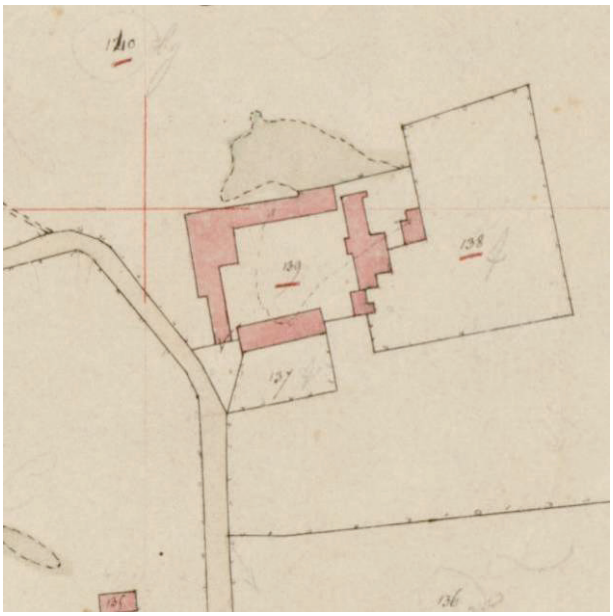
Beschrijving
Kasteel Liebeek is ontstaan uit een rechthoekige woontoren van circa 9.5 x 7.5 meter met een muurdikte van 1 meter, die zich door bouwnaden onderscheidde van de latere aanbouwen. Of de toren in oorsprong op een omgracht eiland stond is niet bekend. De toren is opgetrokken in kolenzandsteen en vuursteen in horizontale lagen. Details zijn uitgevoerd in Naamse steen. Van de toren is alleen de kelder bewaard gebleven. In de noordmuur bevindt zich een kaarsnis en de zuidmuur bevat een ruime nis waarvan de oostelijke zijwand eveneens een kaarsnis bevat. Dit lijkt te duiden op gebruik van de kelder als bijvoorbeeld voorraadruimte.

[212] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 486.

Dat het een representatief vertrek was zoals Hupperetz c.s. menen, betwijfel ik.[213] Hupperetz c.s. baseren zich vermoedelijk op de aanwezigheid van het kruisribgewelf boven de kelder. Zo'n kruisribgewelf komt ook voor bij andere torens zoals Kathendrecht. Hier bevond zich in de kelder echter de keuken.

Conclusie
Op basis van de bouwhistorische gegevens staat vast dat Libeek tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 486-488.



Figuur 200 Libeek op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Sint Geertruid, sectie C, blad 01, 1828. Bron: watwaswaar.nl

[213] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 487.

Lichtenberg

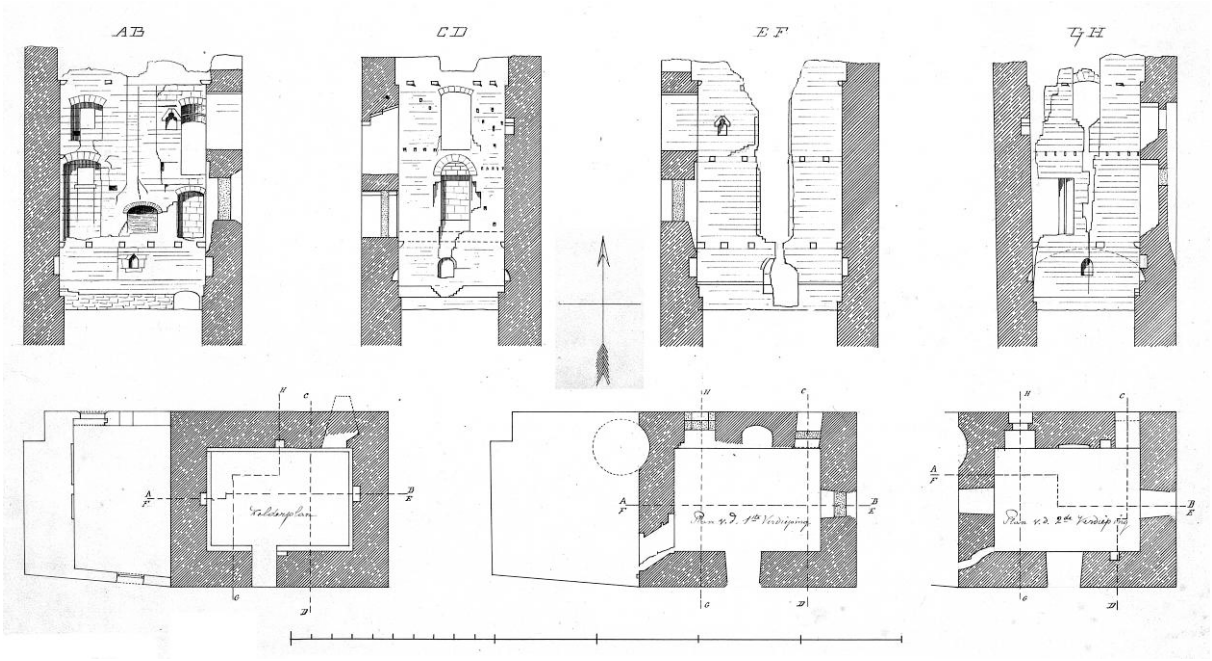
straat + huisnummer	Lichtenbergweg 2
plaats	Maastricht
provincie	Limburg
coördinaten	50°49'22.29", 5°41'40.64"
bouwjaar	1212
sloopjaar	nvt
buitenafmeting	10,7 x 8,8 m
muurdikte	1,6 m
vorm	rechthoek
materiaal	vuursteen en kolenzandsteen
baksteenformaat	nvt
metselverband	nvt
niveaus	4?
bouwheer/geslacht	Hugo de Pierrepont?
leenverhouding	



Figuur 201 Lichtenberg vanuit het zuiden. Foto RCE, inv.nr. 320.172

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: V. Klotz 1670; J. de Grave ca 1670; J. de Beijer
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel Lichtenberg ligt aan het zuidelijke uiteinde van de Lichtenbergweg ten zuiden van Maastricht. Van het kasteel is de toren met drie bouwlagen als ruïne bewaard.

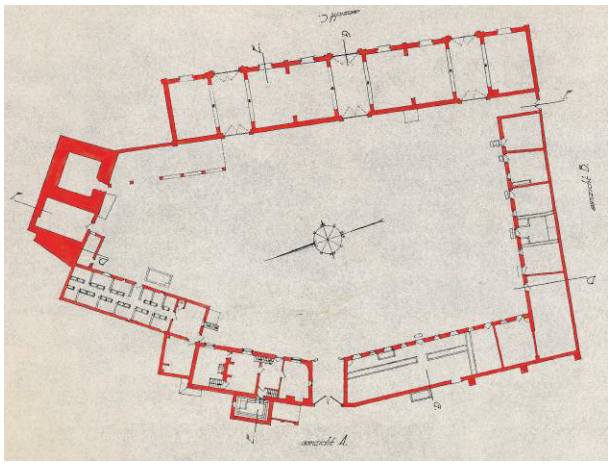


Figuur 202 Opmeting van de Lichtenberg. Tekening A. Mulder 1881. RCE, inv.nr. BT-021139

Bouwgeschiedenis
Het kasteel Lichtenberg is mogelijk in of rond 1212 gebouwd door Hugo de Pierrepont, bisschop van Luik. Op het kasteel zetelden de heren Van Lichtenberg.

Vermoedelijk is de toren in de 15de eeuw verhoogd of gedeeltelijk nieuw opgetrokken boven de kelder. Hupperetz c.s. sluiten niet uit dat de toren met hergebruikt materiaal toen geheel nieuw is opgetrokken.[214] Afgaande op de roze kleur van de zandsteen is de toren een keer uitgebrand.

De toren is uitgebreid tot een groter geheel met hoofd- en voorburcht, maar vanaf 1640 zette het verval in en veranderde het kasteel in een hoeve (fig. 201, 203). Van de verandering getuigen de huidige gebouwen rond de toren. Van de toren rest alleen opgaand muurwerk (fig. 201).



Figuur 203 Opmeting van kasteel en -hoeve Lichtenberg door D. Verheus 1939. RCE, inv.nr. BT-02122



Figuur 204 Lichtenberg in welstand. In de tekening is de toren niet herkenbaar. Tekening J. de Grave ca 1670. Foto RCE



Figuur 205 Lichtenberg in welstand. In de tekening is de toren niet herkenbaar. Tekening V. Klotz ca 1670. Foto RCE

Beschrijving
Uit analyse van het bestaande muurwerk kan worden opgemaakt dat kasteel Lichtenberg is ontstaan uit een solitaire rechthoekige toren van 10,7 x 8,8 meter (fig. 202). De toren is opgetrokken uit vuursteen en keien met daarboven een laag kolenzandsteen. De toren bestond uit vermoedelijk 3 bouwlagen boven een kelder (5 niveaus). Boven de kelder bevond zich een tongewelf. Tussen niveau 1 en 2 bevond zich een houten balklaag. Boven het keldergewelf bevinden zich sporen in de noord- en zuidwand van balkgaten en consoles. Dit duidt erop dat er zich boven het gewelf ook een balklaag op consoles heeft bevonden. Het is mogelijk dat het gewelf later is aangebracht, net als bij Onsenoort[215], maar dit is niet meer na te gaan. De kelder en de eerste verdieping hebben kaarsnissen, de begane grond en de eerste verdieping bevatten in de noordmuur een stookplaats. Sporen in de bovenste delen van de muren duiden erop dat er zich hier nog een bouwlaag heeft bevonden, waarvan aanzetten tot vensters nog aanwezig zijn.

Conclusie
Op basis van analyse van bestaand metselwerk is het zeker dat de Lichtenberg tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Sprenger 1941a; Sprenger 1941b; Van Nispen tot Sevenaer 1953, 759-760; Kuipers-Verbuijs, Klomp, Maes et al. 1997, 195-196; Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 361-364.

[214] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 363.
[215] Zie hiervoor Hermans en Orsel 2005.

Loevestein

straat + huisnummer	Loevestein 1
plaats	Poederoijen
provincie	Gelderland
coördinaten	51°48'59.48", 5° 1'17.64"
bouwjaar	ca 1358
sloopjaar	-
buitenafmeting	11 X 10,5 m
muurdikte	2 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	25/25,5 x 11/11,5 x x6/6,5
cm, 10 lagen + voeg 72 cm	
metselverband	staand verband
niveaus	3
bouwheer/geslacht	Dirk Loef van Horne
leenverhouding	allodiaal



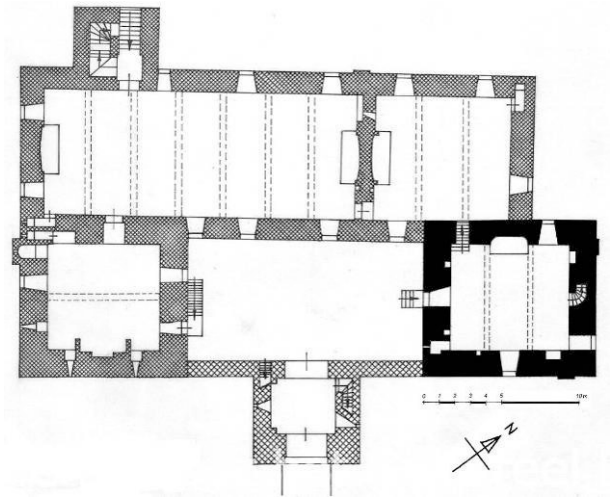
Figuur 206 De noordzijde van Loevestein met op de voorgrond de riddertoren. Het onderste, donkere deel is de oudste fase, de woontoren. Foto auteur

Brongegevens

Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: 1981
Bouwhistorisch onderzoek: J. Kamphuis 1994; A. Viersen 2007
Topografische afbeeldingen: onder meer: C. Visscher 1630; R. Roghman 1646/47; C. Pronk 1730
Cartografische gegevens: geen[216]

Ligging

Kasteel Loevestein is gelegen aan het uiteinde van de Schouwendijk, op de meest westelijke punt van Gelderland, tegenover Woudrichem.



Figuur 207 Begane grond van Loevestein met in zwart de woontoren. Anoniem 1969. RCE, inv.nr. BT-027302

Bouwgeschiedenis

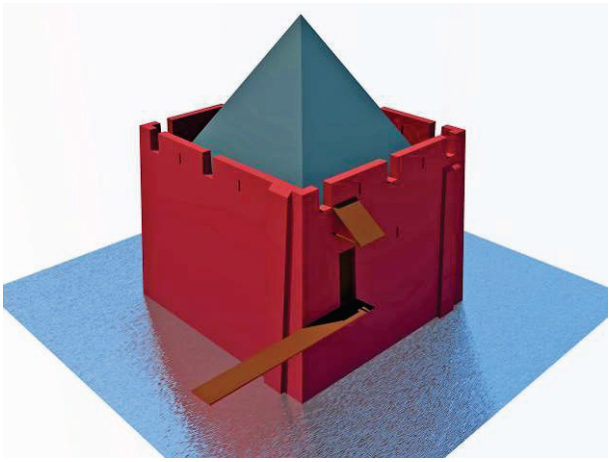
Loevestein is gebouwd tussen 1358 en 1361 door Dirc Loef van Horne.[217] In 1368 wordt het kasteel voor het eerst vermeld als '*thuus van loevesteyn ... mit sinen vorborghe ende grachte*'.[218] In verschillende, kort op elkaar volgende fasen is de toren waaruit het kasteel is ontstaan vergroot tot een U-vormig complex bestaande uit twee torens en een zaalbouw rondom een binnenplaats aan de zijde van de voorburcht, afgesloten met een hoge schildmuur met poorttoren.

Beschrijving

Kasteel Loevestein is ontstaan uit een vierkante bakstenen solitaire toren van 11 x 10,5 meter met een muurdikte van 2 meter. Het baksteenformaat is 25/25,5 x 11/11,5 x x6/6,5 cm, 10 lagen + voeg 72 cm, gemetseld in staand verband. De toren telde één bouwlaag, vermoedelijk boven een kelder,

[216] Althans niet voor wat betreft de woontoren.
[217] Datering op basis van archeologische vondsten en dendrochronologisch onderzoek. Zie Dijkstra, van Galen, Jansen, et al. 2011, 23-24.
[218] Dijkstra, van Galen, Jansen, et al. 2011, 21.

onder een tentdak(?) achter een gekanteelde weergang met schietsleuven (2 of 3 niveaus). De toren is door bouwnaden gescheiden van de rest van het gebouw. De entree van de toren bevond zich in de noordgevel. Boven de deur bevonden zich twee balkgaten voor een afdak evenals een schietsleuf. Verder zijn er sporen van een brug die langs de noordgevel naar de voorburcht aan de oostzijde voerde. De toren bevatte een privaat aan de zuidzijde en enkele kaarsnissen. Hoewel geen sporen van een onderverdeling in de toren zijn aangetroffen zou de asymetrische indeling van de wanden kunnen duiden op een onderverdeling met houten wanden. Opmerkelijk is dat er (nog) geen sporen van een oorspronkelijke haardpartij zijn gevonden. Mogelijk zijn deze bij latere verbouwingen en restauraties verdwenen. De weergang was toegankelijk via een muurtrap. De weergang bevatte eveneens een privaat, aan de noordzijde. Ook aan de oostzijde is een privaatkoker aangebracht die erop duidt dat een eerste verdieping bij de bouw al wel was gepland. Archeologisch onderzoek toont aan dat de toren aan alle zijden direct oprees uit de gracht, zonder talud. Hoe breed de oorspronkelijke gracht was is niet bekend.



Figuur 208 Reconstructie van de oudste fase van Loevestein circa 1360 vanuit het noorden. Tekening auteur 2011.

Conclusie

Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch en archeologisch onderzoek staat vast dat Loevestein tot de solitaire torens binnen een omgrachting behoort.

Literatuur

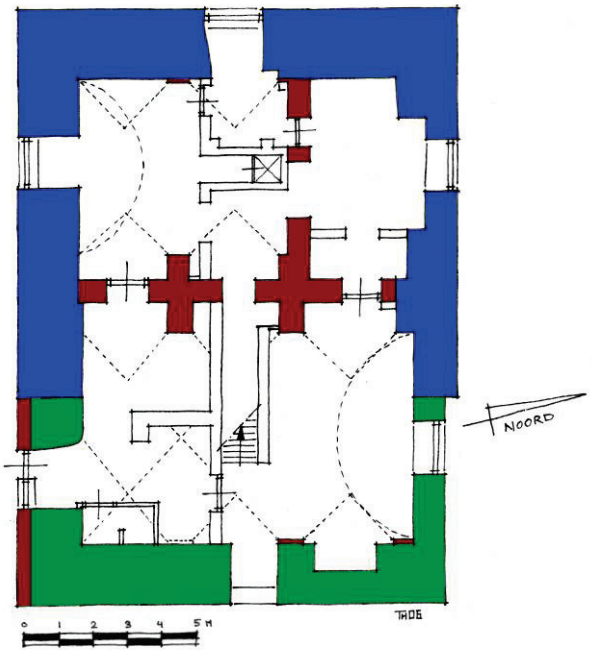
Hoofdzakelijk: Olde Meierink en Viersen 2007; Dijkstra, van Galen, Jansen, et al. 2011.

Loon op Zand

straat + huisnummer	Kasteellaan 17
plaats	Loon op Zand
provincie	Noord-Brabant
coördinaten	51°37'28.58", 5° 4'27.97"
bouwjaar	1383-1387
sloopjaar	-
buitenafmeting	12,70 x 11,44 m
muurdikte	1,93 en 2,3 m.
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	26,5/28 X 12,5/14,5 X 6/7 cm, 10 lagen + voeg = 81,5/83,5 cm.
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Paulus (Pouwels) van Haestrecht
leenverhouding	leen van Brabant



Figuur 209 Loon op Zand vanuit het zuidoosten met in het linker deel de woontoren. Foto auteur



Figuur 210 Kelderplattegrond van Loon op Zand met in blauw de woontoren. Tekening auteur 2006

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1950
Bouwhistorisch onderzoek: T. Hermans en E. Orsel 2005
Topografische afbeeldingen: J. van Croes 1692
Cartografische gegevens: kad. minuut ca 1825

Ligging
Het kasteel van Loon op Zand is gelegen aan de oostzijde van de Kasteellaan, ten zuiden van het gelijknamige dorp. In het huidige kasteel is de oorspronkelijke woontoren grotendeels bewaard.

Bouwgeschiedenis
Het kasteel van Loon op Zand is gebouwd tussen 1383 en 1387 in opdracht van Pauwels van Haastrecht. In 1383 is er sprake van een huis en erf ‘dat hi [Pauwels, aut.] timmeren sal tot Lone’.[219] Het kasteel is volgens Renaud kort na 1400 aan de oostzijde uitgebreid met een aanbouw. In 1663 wordt de toren in opdracht van Thomas van Immerseel ingrijpend gerestaureerd en verhoogd en wordt de overdekte gang tussen toren en voorburcht verbouwd.
In 1776-1777 is het kasteel ingrijpend gewijzigd, waarbij de toren onder meer met één verdieping is verlaagd. Bij deze verbouwing wordt de voorburcht gesloopt en verschijnt er aan de noordzijde een nieuw voorplein geflankeerd door bouwhuizen.

Beschrijving
De vroegst bekende fase van het kasteel van Loon op Zand wordt gevormd door een rechthoekige woontoren van circa 12,7 × 11,4 meter met een maximale muurdikte van 2,1 meter.[220] Het thans nog zichtbare baksteenformaat is 26,5/28 × 12,5/14,5 × 6/7 cm, 10 lagen + voeg = 81,5/83,5 cm. Op grond van het nog resterende metselwerk kan worden geconcludeerd dat de toren ten minste twee

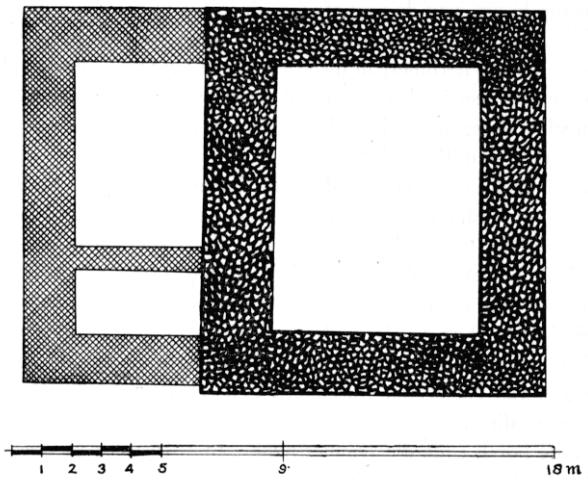
[219] Dek 1966, 340.
[220] De maat op kelderniveau varieert omdat de muren naar boven toe verjongen.

bouwlagen boven een kelder telde (4 niveaus).[221] Vermoedelijk bevatte de westmuur, de muur met de grootste dikte, een muurtrap en wellicht ook een privaat. Een combinatie van een muurtrap met privaat komt ook voor bij het Huis te Vliet te Lopikerkapel.

Bij de toren behoorde een voorburcht. Deze was bereikbaar via twee bruggen. Tussen beide bevond zich nog een vrijstaand poortgebouw.

Conclusie
Op basis van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Loon op Zand tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Renaud 1950, 65-66; Aarts 1984, Aarts 1987, Van Soelen-de Kam 1994; Hermans en Orsel 2009a.



Figuur 211 Overzicht van de kelder van Loon op Zand met daarin aangegeven de door Renaud aangetroffen sporen van muren. Vergelijk fig. 210. Tekening Renaud 1950. Bron: Renaud 1950, 65.



Figuur 212 Het kasteel van Loon op Zand op de kadastrale minuut van ca 1825. Kad. gemeente Loon op Zand, sectie E, blad 1 en 2 (rechts), niet gedateerd. Bron: watwaswaar.nl

[221] Uit het bestek voor de verbouwing uit 1663 is niet overtuigend op te maken of er een bouwlaag van de toren wordt afgehaald.

Lunenburg

straat + huisnummer	Langbroekerdijk A 99
plaats	Nederlangbroek
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 0'43.69", 5°19'12.13"
bouwjaar	XIIIc
sloopjaar	-
buitenafmeting	9,3 X 8,4 m
muurdikte	1,2 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	30 x 15 x 7,5 cm
metselverband	Vlaams verband
niveaus	5
bouwheer/geslacht	Van Zijl
leenverhouding	leen van de domproosdij



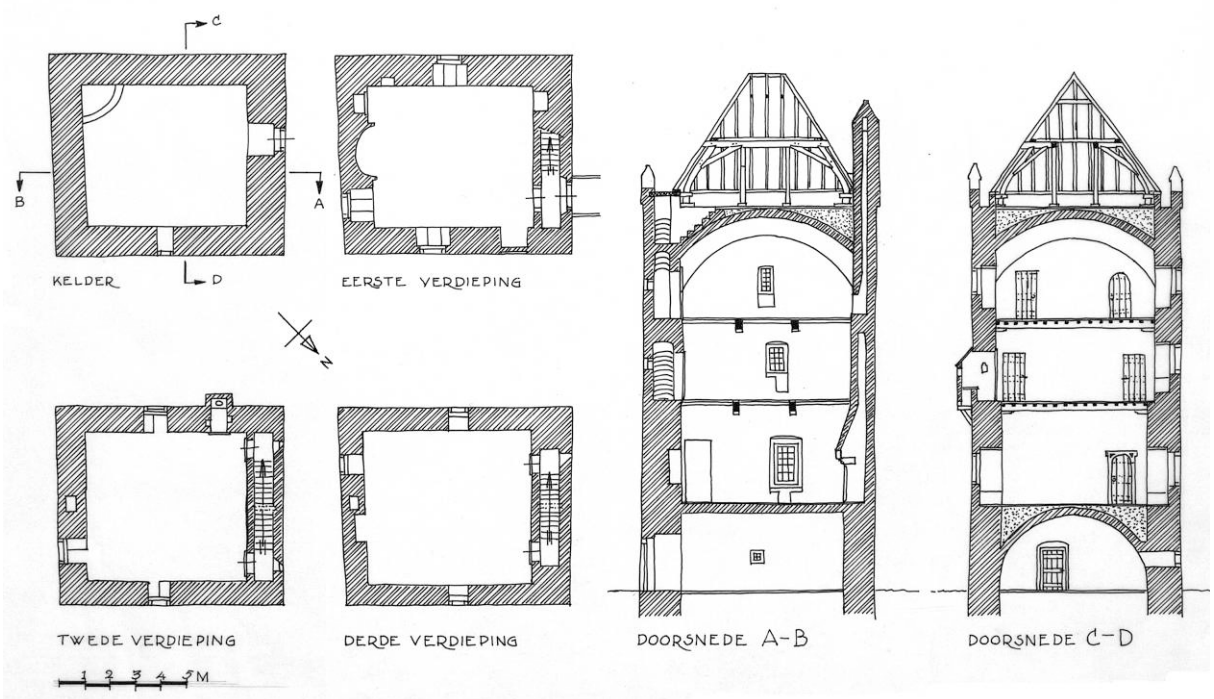
Figuur 213 Lunenburg vanuit het westen. Foto NKS/Doriann Kransberg

Brongegevens

Toren: bestaand (gereconstrueerd)
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: E. Canneman ca 1968
Topografische afbeeldingen: onder meer: A. de Haen 1725, J. de Beijer ca 1743, H. de Winter ca 1743, L.P. Serrurier? ca 1750
Cartografische gegevens: kad. minuut 1828

Ligging

De Lunenburg is gelegen aan de zuidzijde van de Langbroekerdijk, ten westen van de kern van Nederlangbroek.

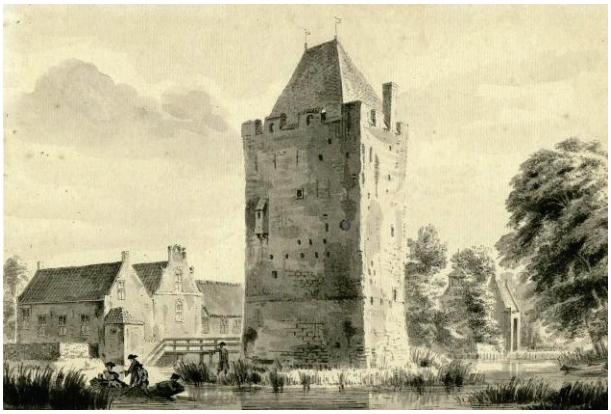


Figuur 214 Plattegronden en doorsneden van de Lunenburg na reconstructie. Anoniem [E. Canneman], niet gedateerd. RCE, inv.nr. BT-009528

Bouwgeschiedenis

De Lunenburg is vermoedelijk gebouwd door een lid van het geslacht Van Zijl. Het baksteenformaat

en de wijze van metselen duidt op een bouwdatum in de tweede helft van de 13de eeuw. Het huis wordt in 1391 voor het eerst vermeld als 'sinen toern tot Langbroec'.[222]
In tegenstelling tot de meeste andere torens in het gebied rond de Langbroekerwetering heeft de Lunenburg lang solitair gestaan, tot ver in de 18de eeuw. De bewoning zal zich hier vermoedelijk al vrij vroeg naar de voorburcht hebben verplaatst, hoewel de toren wel beschikte over de basis voor bewoning zoals een waterput, toilet en stookplaats. In de 16de of begin 17de eeuw is op de voorburcht een woonhuis gebouwd.
Vermoedelijk nog eind 18de eeuw is de toren opgenomen in een nieuw gebouwd gepleisterd landhuis, maar is wel als zelfstandig bouwvolume in de achtergevel zichtbaar gebleven.
Aan het eind van de Tweede Wereldoorlog is het huis gebombardeerd waarbij het zwaar werd beschadigd. Na verschillende plannen voor herbouw is uiteindelijk besloten het huis te slopen, maar de toren te reconstrueren naar de 18de-eeuwse situatie. Ook de bebouwing op de voorburcht is 'gereconstrueerd' naar de 18de-eeuwse situatie. Daarmee is de Lunenburg het prototype geworden van 'de woontoren' in Nederland.



Figuur 215 Lunenburg vanuit het zuiden. Tekening A. de Haen 1725. HUA, inv.nr. 201531



Figuur 216 Lunenburg op de kadastrale minuut met tussen de twee bouwhuizen het toenmalige landhuis. Kad. gemeente Langbroek, sectie B, blad 01, 1828. Bron: watwaswaar.nl

Beschrijving[223]
De Lunenburg bestaat uit een vierkante, bakstenen woontoren van 8,4 x 9,3 meter met een muurdikte van 1,2 meter. Het baksteenformaat is 30 x 15 x 7,5 cm. De toren telt drie bouwlagen boven een kelder en is gedekt met een schilddak achter een gekanteelde weergang (5 niveaus). De verbinding tussen de bouwlagen vindt plaats via een muurtrap.
De kelder is overwelfd met een tongewelf en bevat in de zuidhoek een waterput, die, gelet op de sporen in het gewelf erboven, (ook) vanaf de begane grond toegankelijk was. De begane grond bevat een stookplaats, een kaarsnis en een muurkastje. De eerste verdieping bevat een uitkragend privaat. De tweede verdieping heeft een stookplaats. De begane grond en eerste verdieping hebben een balkzoldering, de tweede verdieping is overwelfd met een koepelgewelf. Het vermoeden dat zich hierboven een plat dak bevond kon niet worden bevestigd, maar lijkt gezien de vorm van het gewelf - een afgeplat koepelgewelf - aannemelijk. Ter plaatse van de aanzet van het gewelf bevinden zich ankerbalken in de muren, die op de hoeken met elkaar verbonden zijn.
Het huidige uiterlijk van de toren is een reconstructie uit de jaren 1968-1970, gebaseerd op de 18de-eeuwse afbeeldingen. Vergelijking met deze afbeeldingen leert dat in ieder geval de tandlijst onder de kantelen van de weergang niet op de afbeeldingen voorkomt. Ook een aantal huidige vensters kan niet teruggevonden worden op de afbeeldingen, maar of zij oorspronkelijk wel aanwezig waren kan

[222] Dekker 1983, 277, noot 39.
[223] Ontleend aan Bullinga en Kamphuis 1995d en aan eigen waarnemingen.

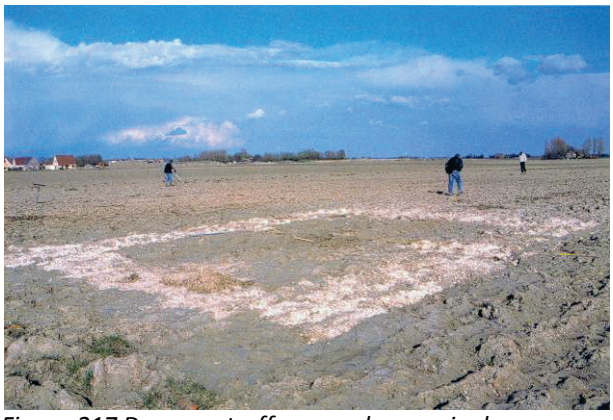
niet meer worden nagegaan.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek en analyse van de topografische tekeningen staat vast dat de Lunenburg tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
onder meer: Des Tombe 1906; Wittert van Hoogland 1907, 219-238; Canneman 1989; Bullinga 1993a; Bullinga 1993b; Bullinga 1994; Bullinga en Kamphuis 1995d.

Lunia

straat + huisnummer	Ljouwerterdijk
plaats	Hallum
provincie	Friesland
coördinaten	53°18'0.84", 5°46'40.93"
bouwjaar	XIIIa?
sloopjaar	?
buitenafmeting	9,6 X 7,6 m.
muurdikte	1,2 m
vorm	rechthoek
materiaal	onbekend
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Liudo van Ondersmaburen?
leenverhouding	onbekend



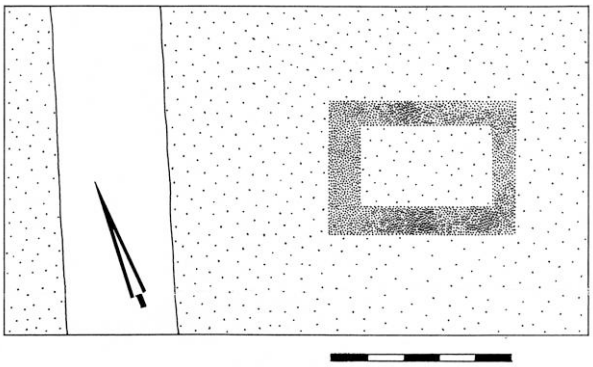
Figuur 217 De aangetroffen grondsporen in de vorm van schelpenbanen van de Luniastins. Bron: Noomen 2009a, 165

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: Argeologysk Wurkferbân 1999
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
De Lunia-stins is gelegen ten oosten van de Ljouwerterdijk, ten zuidwesten van het dorp Hallum. De stins is verdwenen, ter plaatse ligt een weiland met daarin de schelpenbanen die een ondergrond voor de fundering van de stins vormden.

Bouwgeschiedenis
Een 13de-eeuwse vermelding noemt dominus Waltetus de Underthum, 'heer Waltet van Ondersmaburen', die werd geboren rond 1170, en zijn zoon de edelman (vir nobilis) Liudo, bij benadering geboren rond 1200.[224] Het is mogelijk deze Liudo die de stins heeft gebouwd en er zijn naam aan gegeven heeft. De toren is mogelijk in de late middeleeuwen buiten gebruik geraakt. Rond 1750 stond er ter plaatse nog een ruïne, die op een onbekend moment is gesloopt. Op de kadastrale kaart komt het terrein al niet meer voor.

Beschrijving
De Lunia-stins is vermoedelijk in het begin van de 13de eeuw gebouwd als een rechthoekig stenen solitair gebouw van 9,6 x 7,6 meter, met een vermoede muurdikte van zo'n 1,2 meter. Het bouwmateriaal is niet bekend. Afgaande op het materiaal waaruit de iets ten zuiden van de Lunia gelegen Schierstins is opgetrokken, tuf- en baksteen, veronderstelt Jager c.s. dat ook de Lunia of opgetrokken is geweest uit (hergebruikte?) tufsteen of al uit de juist in Nederland 'herontdekte' baksteen.



Figuur 218 Opmeting van de grondsporen van de Luniastins, aangetroffen in 1999. Bron: Jager, De Jong, De Langen et al. 1999, 29

Conclusie
Op basis van het archeologisch onderzoek en vergelijking met andere stinsen in Friesland staat vast

[224] Jager, De Jong, De Langen et al. 1999, 28.

dat Lunia tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Jager, De Jong, De Langen et al. 1999.

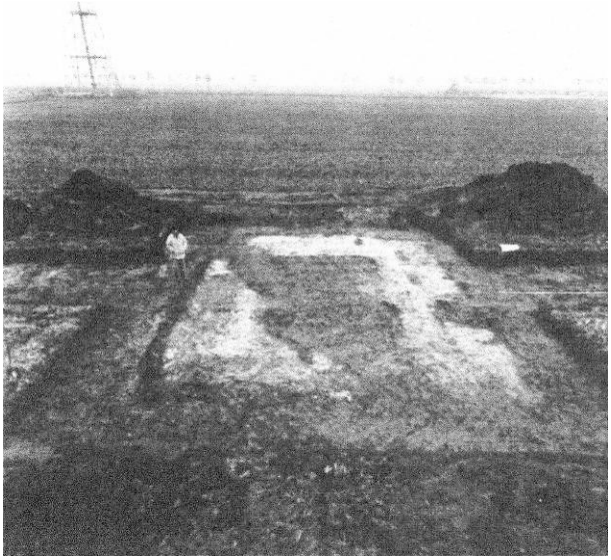
Midwolda

straat + huisnummer	Kamminghadreef ong.
plaats	Midwolda
provincie	Groningen
coördinaten	53°12'22.10", 6°59'8.00"
bouwjaar	XIIId
sloopjaar	XIVA?
buitenafmeting	10 x 8 m
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: BAI (H. Groenendijk) 1994
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het steenhuis was gelegen aan de noordzijde van de Kammingadreef achter de boerderij daar. Van het huis zijn geen zichtbare resten waarneembaar. Ter plaatse ligt bouwland.

Bouwgeschiedenis
Op basis van het gevonden archeologisch materiaal wordt het steenhuis te Midwolda gedateerd in de late 13de eeuw.[225] Met de nodige voorzichtigheid acht Molema het mogelijk dat het huis vanaf het begin van de 14de eeuw al niet meer werd bewoond en zelfs afgebroken is. Hij baseert dit op het ontbreken van archeologisch materiaal van na die periode.



Figuur 219 De plattegrond van het steenhuis te Midwolda zoals deze zich in de grond aftekent. Bron: Molema 1995, 130



Figuur 220 De fundering van het steenhuis tekent zich af in het weiland. Bron: Bing Maps.

Beschrijving[226]
Van het steenhuis te Midwolda zijn alleen de sporen van een grondverbetering in de vorm van banen geel zand teruggevonden (fig. 219). Hoewel op basis daarvan een globale muurdikte is te geven, geeft Molema deze niet, noch de breedte van de banen zand. Het huis had afgaande op de buitenomtrek van de zandbanen een maximale maat van 10 x 8 meter (fig. 219). Het huis was opgetrokken in baksteen. Het huis stond solitair op een klein eiland en was omgeven door een min of meer ronde gracht. Sporen van een voorburcht zijn niet aangetroffen.

[225] Molema 1995, 131.
[226] Ontleend aan Molema 1995.

Conclusie
Op grond van de resultaten van het archeologische gegevens, staat het vast dat staat vast dat het steenhuis te Midwolda tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Molema 1995

Mijdrecht

straat + huisnummer	Rondweg ong.
plaats	Mijdrecht
provincie	Utrecht
coördinaten	52°12'29.85", 4°52'10.31"
bouwjaar	XIIId
sloopjaar	XVIII
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Johan van Kirsbergen?
leenverhouding	

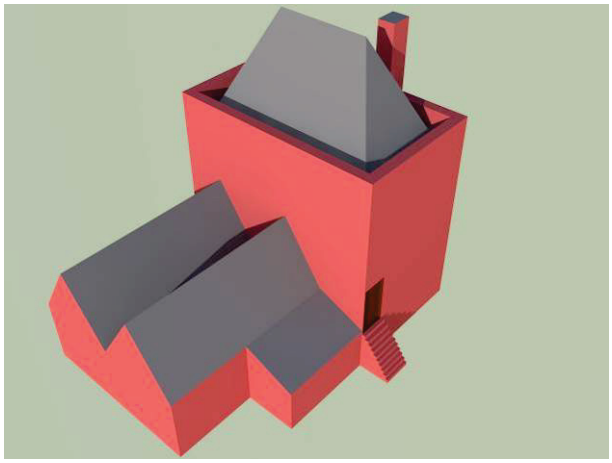


Figuur 221 Mijdrecht vanuit het noordoosten. Anonieme tekening, ca 1665. HUA, inv.nr. 135439

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: anoniem ca 1665
Cartografische gegevens: kad. minuut 1827[227]

Ligging
Kasteel Mijdrecht was gelegen ongeveer ter hoogte van de kerk te Mijdrecht, aan de overzijde van de Rondweg, ten oosten van het dorp Mijdrecht.
Van het kasteel zijn geen zichtbare resten aanwezig. Ter plaatse ligt een rondweg met afrit en ventweg.

Bouwgeschiedenis
Wanneer het huis te Mijdrecht precies is gebouwd is niet duidelijk. Mogelijk aan het eind van de 13de eeuw door Johan van Kirsbergen, proost van Mijdrecht. Volgens Daniëls verkeerde het huis in 1512 al in ruïneuze toestand en werd het door rebellen in 1527 door brand gedeeltelijk verwoest.[228] Als verdediging voor het feit dat de kastelein dit laatste niet had kunnen voorkomen stelde hij dat het huis volgens hem niet meer was dan '*een huys van plaisance ende jeghens 't geweldt nyet omhouden*'.[229] De toenmalige eigenaar, de proost, antwoordde dat '*t voirszeyde huys en is nyet alleen een huys van plaisantie*' en dat het zelfs zeer goed verdedigbaar was.[230] Het huis is hersteld en is in 1536 als ridderhofstad erkend.



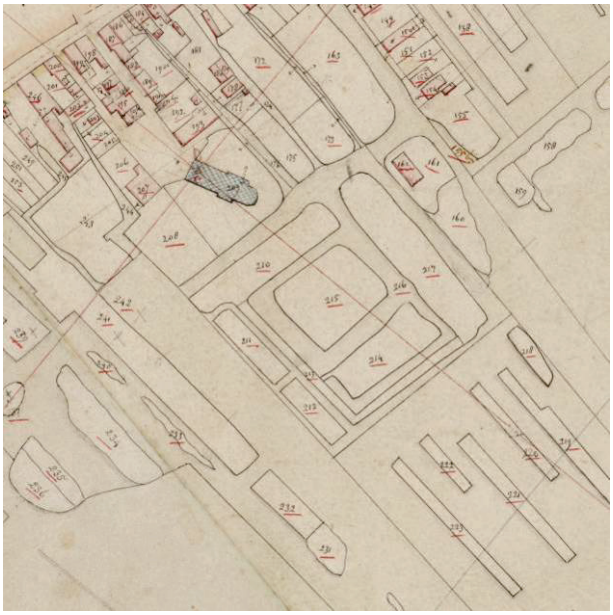
Figuur 222 3D reconstructie van Mijdrecht rond 1600, gebaseerd op de tekening uit ca. 1665. Reconstructie auteur 2010.

In 1572 is het huis uitgebrand en na 1580 hersteld, op voorwaarde dat het herstel de kosten van

[227] Het kasteel zelf komt niet meer voor op de kadastrale minuut
[228] Daniëls 1995, 327.
[229] Daniëls 1995, 327.
[230] Daniëls 1995, 327

1500 Karels Guldens niet te boven zou gaan.[231] Het is goed mogelijk dat het huis toen aan de achterzijde is uitgebreid met de twee lage woonvleugels, waarvan er één een uitbouw had, vermoedelijk met daarin de keuken. De architectuur van deze woonvleugels op de 17de-eeuwse tekening is hiermee niet in tegenspraak.
Rond 1759 was het huis volgens Bardet 'tot een puinhoop vervallen' en werd het voor het laatst beleend.[232] Rond 1770 waren alleen de funderingen nog zichtbaar. Nog heel lang was het stuk land aan te wijzen, waar de met gras overgroeide funderingen zich bevonden. Op een kadastrale minuut uit 1832 is het kasteelterrein nog waarneembaar, in de vorm van twee eilanden (fig. 223). Nu is het kasteelterrein geheel verdwenen.

Beschrijving
Volgens een anonieme tekening uit ca 1665 bestond het kasteel te Mijdrecht uit een rechthoekige bakstenen toren van twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus) (fig. 221). Als de tekenaar de deur in de toren in de juiste verhoudingen weergeeft is de maat van de toren circa 7 x 10 meter, met een vermoede hoogte van 16 meter.
Afgaande op de sporen had het kasteel een schilddak achter een gekanteelde weergang. De muurankers naast de voordeur doen vermoeden dat de kelder voorzien was van een houten zoldering. In 1580 is sprake van 'gewelven'. Mogelijk bevonden deze gewelven zich boven de begane grond, omdat er zich ter hoogte van de vloer van de eerste verdieping geen ankers in de gevels bevonden. Aan de noordwestzijde van het huis bevond zich een stookplaats.


Figuur 223 Het kasteelterrein van Mijdrecht (midden). Kad. gemeente Mijdrecht, sectie B, blad 01, 1827. Bron: watwaswaar.nl

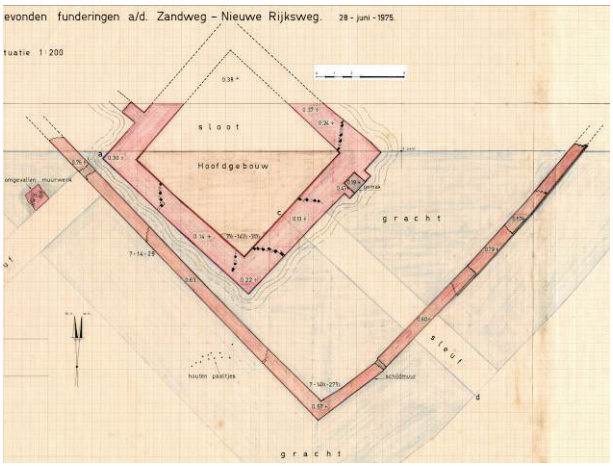
Conclusie
Op basis van de analyse van de betrouwbare tekening uit ca 1665 staat vast dat Mijdrecht tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Tirion 1741-1795, deel 12 [1752], 210-212; Wittert van Hoogland 1914, 18-31; Daniëls 1995, 325-327.

[231] Tirion 1741-1795, deel 12 [1752], 211.
[232] Bardet 1975, 176.

Muilwijk

straat + huisnummer	Zandsteeg ong.
plaats	Werkendam
provincie	Noord-Brabant
coördinaten	51°48'4.29", 4°55'26.90"
bouwjaar	XIIId
sloopjaar	1532
buitenafmeting	11,75 x 11 m
muurdikte	1,25 à 1,75 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	31,5 x 13,5 x 7,5 cm
metselverband	onbekend
niveaus	-
bouwheer/geslacht	Johan van Merwede
leenverhouding	leen van de graaf van Holland



Figuur 224 Overzicht van de fundering van Muilwijk. Tekening A. van Pernis 1975. RCE, inv.nr. 1990-14529

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (H. Halbertsma) 1975
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel was gelegen ten zuidoosten van Werkendam, ten noorden van de Dijkgraaf van Dekkerweg, net ten oosten van de Zandsteeg.

Bouwgeschiedenis[233]
Het kasteel is vermoedelijk gebouwd door Johan van Merwede. Hij was in 1277 getrouwd met Beatrix de Borchgrave. In 1403 gaf Albrecht van Beieren Dirk de Borchgrave in leen '*een hofstat mit eenre husinge dair up staende in den lande van Althena in den gerechte van Aelmkerke tot Muilwijck, ende een halve hoeve lands dair aen gelegen*' die hij van zijn vader had geërfd.[234]
In een tweede fase is rondom de oorspronkelijke woontoren een 75 cm dikke ringmuur opgetrokken in een rode baksteen van 29 x 14 x 7 cm. De muur rees direct uit het water op. Er zijn achter deze muur geen resten gevonden van een stenen of houten weergang noch hoe hij in verbinding stond met de toren. Vermoedelijk heeft de muur gediend als bescherming tegen het water.
Vermoedelijk kort na de St. Elisabethsvloed in 1421 is het kasteel in onbruik geraakt en verlandde de gracht. Men heeft toen de ringmuur gesloopt. Het kasteel zelf is vermoedelijk bij de overstroming van 1532 ten onder gegaan. Het kasteel is toen tot op de fundering gesloopt.

Beschrijving
Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat kasteel Muilwijk is gebouwd als een vierkante bakstenen solitaire toren van 11 x 11,75 meter.[235] De muurdikte was 1,25 m, uitgezonderd de zuidoostmuur, die 1,75 m dik is. Het baksteenformaat is 31,5 x 13,5 x 7,5 cm. Het muurwerk was niet onderheid en was gefundeerd op zand. De toren heeft rechtstreeks in het water gestaan. Aan de noord- en oostzijde maakte de gracht deel uit van een natuurlijke kreek. De toren bezat aan de noordzijde een voorburcht. Het terrein van deze voorburcht lijkt, afgaande op het daar gevonden aardewerk, al in de 12de eeuw bewoond te zijn geweest.
Over het opgaande werk is niets bekend, alleen dat aan de zuidoostzijde zich een privaat gedeeltelijk

[233] Gegevens ontleend aan Halbertsma 1977, 138.
[234] Korteweg 1948, 298.
[235] Gegevens ontleend aan Halbertsma 1977.

in de muur bevond dat in de gracht uitmondde. De ingang van de toren lag waarschijnlijk aan de noordwestzijde. De dikkere muur aan de zuidoostzijde duidt wellicht op een muurtrap.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek staat vast dat Muilwijk in de eerste fase tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Halbertsma 1977.

Natewisch

straat + huisnummer	Lekdijk
plaats	Amerongen
provincie	Utrecht
coördinaten	51°58'44.50", 5°23'28.68"
bouwjaar	XIIIm
sloopjaar	-
buitenafmeting	7,54 X 7,50 m
muurdikte	1,3 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29 X 14 X 7 cm
metselverband	staand verband
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Gijsbert I van Zuylen
leenverhouding	leen van Gelre

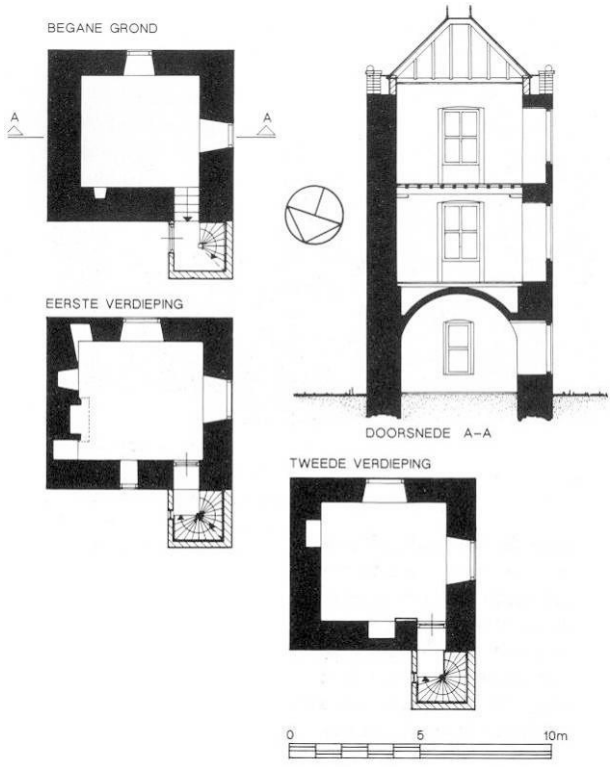


Figuur 225 Natewisch vanuit het zuidwesten. Foto NKS/Doriann Kransberg

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen[236]
Topografische afbeeldingen: onder meer: L.P. Serrurier naar Roghman 1730; J. de Beijer 1744; C. Pronk 1750
Cartografische gegevens: kad. minuut 1818

Ligging
Kasteel Natewisch is gelegen aan de noordzijde van de Lekdijk, ongeveer midden tussen Wijk bij Duurstede en Amerongen.

Bouwgeschiedenis
Kasteel Natewisch is rond 1250 gebouwd door vermoedelijk Gijsbert van Zuilen. Het wordt in 1403 voor het eerste vermeld als 'dat huys te Natewisch '.[237] De woontoren is vóór 1646 aan de oostzijde uitgebreid met woon- en werkvleugels die in een U-vorm werden aangebracht en de toren kreeg na 1646 aan de noordzijde een traptoren (fig. 226). Tussen 1871 en 1873 zijn deze aanbouwen gesloopt op de traptoren na.



Figuur 226 Opmeting van Natewisch. Bron: Taets van Amerongen 1995, 334.

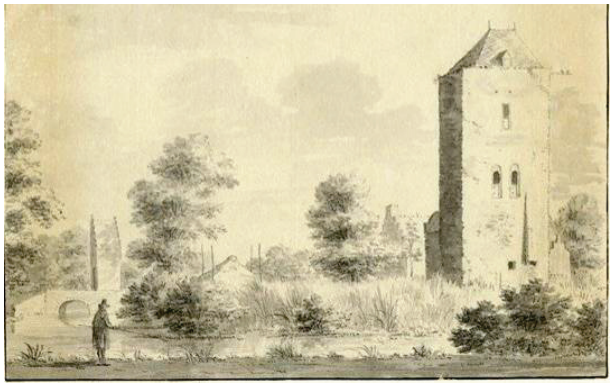
Beschrijving
Kasteel Natewisch is gebouwd als een vierkante bakstenen solitaire toren van 7,5 x 7,5 meter met een muurdikte van 1,3 meter (fig. 226). Het baksteenformaat is 29 × 14 × 7 cm, gemetseld in staand verband.
De toren telt twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus) en heeft een schilddak achter een in oorsprong gekanteelde weergang. In de oostmuur zijn resten van een muurtrap aangetroffen. In de

[236] Alleen een kort bezoek door de auteur in 1995.
[237] Sloet en Van Veen 1912, 6.

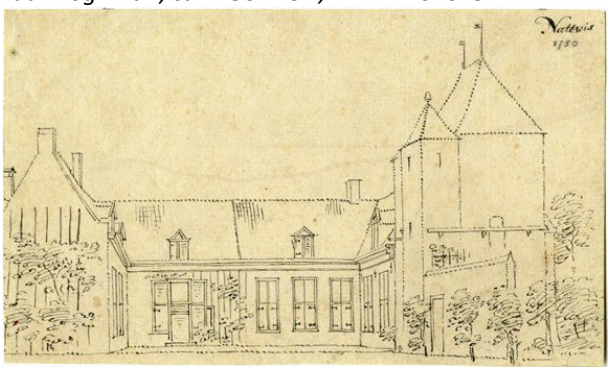
zuidoosthoek bevond zich op de begane grond een privaat in de muur. Voor zover bekend had alleen de begane grond een stookplaats.

Conclusie
Op basis van de analyse van de bestaande toren en de topografische tekeningen staat vast dat Natewisch tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Van Ebbenhorst Tengbergen 1958; Kransberg en Mils 1980, 96-97, Taets van Amerongen 1995, 330-335.



Figuur 227 Natewisch uit het westen. De toren lijkt hier hoger en een zolder te bevatten. Tekening L.P. Serrurier naar Roghman, ca 1730. HUA, inv.nr. 201645



Figuur 228 Natewisch uit het noordwesten. Tekening C. Pronk 1750. HUA, inv.nr. 201648



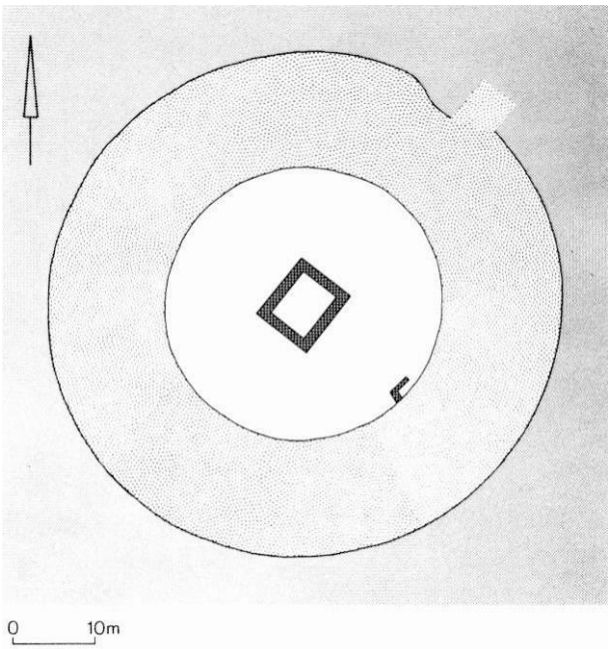
Figuur 229 Natewisch uit het noorden. Op deze tekening zijn de vele aanbouwen het duidelijkst waarneembaar. Tekening Jan de Beijer 1744. KHA, inv.nr. MCS/762



Figuur 230 Natewisch op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Amerongen, sectie F, blad 01, 1818. Bron: watwaswaar.nl

Nieuwenhoorn, onbekend

straat + huisnummer	Rooseveltlaan
plaats	Nieuwenhoorn
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°50'54.27", 4° 9'42.26"
bouwjaar	ca 1275
sloopjaar	ca 1305
buitenafmeting	8,7 x 8 m
muurdikte	ca 1,45 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend[238]
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend

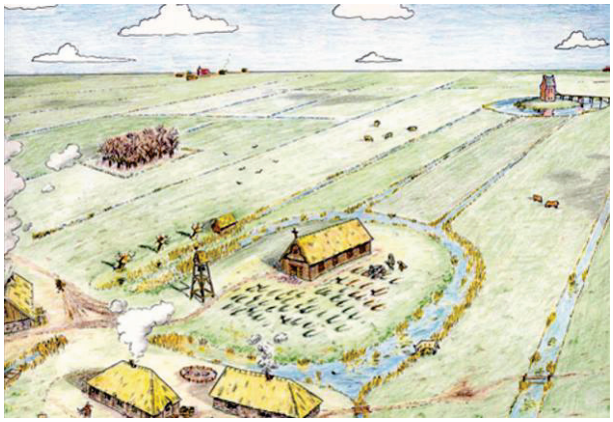


Figuur 231 Reconstructie van Nieuwenhoorn 1 op basis van het archeologisch onderzoek. Bron: Van Trierum, Döbken en Guiran 1988, 88

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: C. Hoek 1978; BOOR 1997; BOOR 2000
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het niet bij naam bekende kasteel is gelegen ten zuidoosten van het dorp Nieuwenhoorn, ten noorden van de watergang die de Rooseveltlaan kruist.

Bouwgeschiedenis
Het kasteel is, afgaande op enkele archeologische vondsten, vermoedelijk gebouwd rond 1275.[239] Het terrein waarin het kasteel lag heette Oosthoek en was eigendom van de Cisterciënzer abdij Ter Doest in Vlaanderen. Het kasteel is vermoedelijk gebouwd bij een uithof van deze abdij. Omstreeks 1305 gaan uithof en kasteel verloren door een overstroming, hoewel de uithof vermoedelijk toen al verlaten was.



Figuur 232 Reconstructie van de uithof Oosthoek waar de woontoren (rechts) deel van uit maakte. Bron: BOOR Nieuwsbrief (2008) nr. 10, 5

Beschrijving
Het kasteel bestond uit een woontoren van 8,7 x 8 meter met een muurdikte van 1,45 meter. De toren stond op een omgracht rond terrein met een doorsnede van ruim 33 meter en was opgetrokken in baksteen. De gracht had een breedte van circa 14 meter. Uit het onderzoek is gebleken dat de toren eerst is opgetrokken en dat er daarna een heuvel tegen is opgeworpen (eingemottet). De heuvel is na de inpoldering in 1368 verlaagd.
Volgens Hoek lijkt de toren weinig bewoond te zijn geweest.[240]

[238] Nergens in de literatuur wordt een baksteenformaat genoemd.
[239] Hoek 1979, 45.
[240] Hoek 1979, 45.

Conclusie
Op basis van het archeologisch onderzoek staat vast dat Nieuwenhoorn tot de solitaire torens behoort.

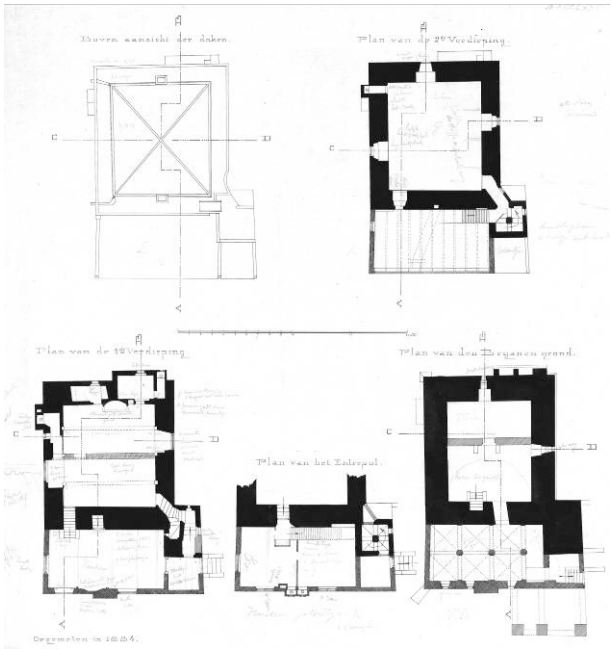
Literatuur
Hoek 1979; Van Trierum, Döbken en Guiran 1988, 87-88; Carmiggelt, Goossens en Guiran 1999, 12-26; Guiran 2000a; Guiran 2000b; Carmiggelt, Guiran en Van Trierum 2002, 182-184; Carmiggelt 2008, 5, 8.

Nijenbeek

straat + huisnummer	Nijenbeekseweg 56
plaats	Voorst
provincie	Gelderland
coördinaten	52°11'11.99", 6° 9'42.07"
bouwjaar	XIIIb
sloopjaar	-
buitenafmeting	13 X 11,5 m
muurdikte	2 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29/33 x 14,5/16 x 8 cm
metselverband	Vlaams verband
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Dirk van Vredestorp (Dirk van Nijenbeek)
leenverhouding	leen van Gelre



Figuur 233 Nijenbeek vanuit het westen. Foto RCE, inv.nr. 539.701



Figuur 234 Plattegronden van Nijenbeek door A. Mulder, 1884. RCE, inv.nr. BT-025025

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: P. Bitter 1982; A. Meerstadt en J. Moolhuijzen 1983, J. van der Hoeve 2010
Topografische afbeeldingen: onder meer C. Pronk ca 1730, J. de Beijer 1744
Cartografische gegevens: onder meer N. van Geelkercken 1634 en 1653[241], kad. minuut z.j.

Ligging
Kasteel Nijenbeek is gelegen aan de zuidoostzijde van de Nijenbeekseweg ten noordoosten van Voorst. Van het kasteel rest de ruïne van de oorspronkelijke toren.

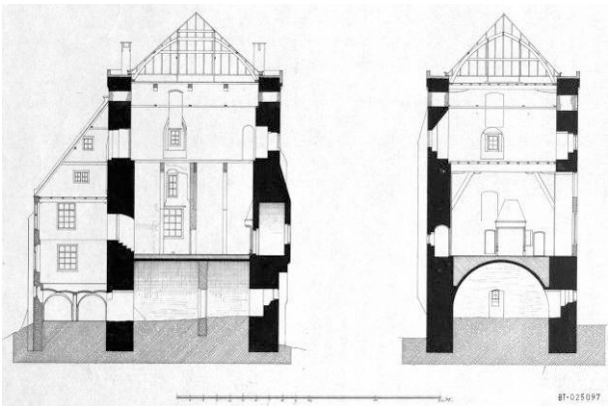
Bouwgeschiedenis
Nijenbeek is vermoedelijk in het tweede kwart van de 13de eeuw gebouwd door Dirk van Nijenbeek.[242] De toren wordt in 1296 voor het eerst vermeld als '*Den weerdt tot Nyenbeke … met den borch, huseren, velden, beemden, vischerien, molen*'.[243] De toren is in een latere fase verhoogd en van een traptoren voorzien.[244] Vermoedelijk tegelijkertijd is er een kleine ommuurde binnenplaats met poort ontstaan. Later is tegen de oostgevel een lage aanbouw geplaatst. In 1945 is het kasteel beschadigd door beschietingen. De aanbouw werd vernietigd, de toren beschadigd. Na de oorlog volgde provisorisch herstel, maar door gebrek aan onderhoud is de toren tot ruïne vervallen.

[241] Summiere, schetsmatige afbeeldingen waarop wel de toren zichtbaar is.
[242] Eliëns en Harenberg 1984, 321.
[243] Sloet en Van Veen 1917b, 324. Werner meldt dat het kasteel al in 1266 vermeld zou zijn, maar geeft daarvoor geen bron. Vermoedelijk gaat het alleen om de vermelding van de naam Nijenbeek in de persoon van Dirk van Nijenbeek die in dat jaar wordt vermeld. Werner 1908, 323.
[244] Bitter 1984, 11.

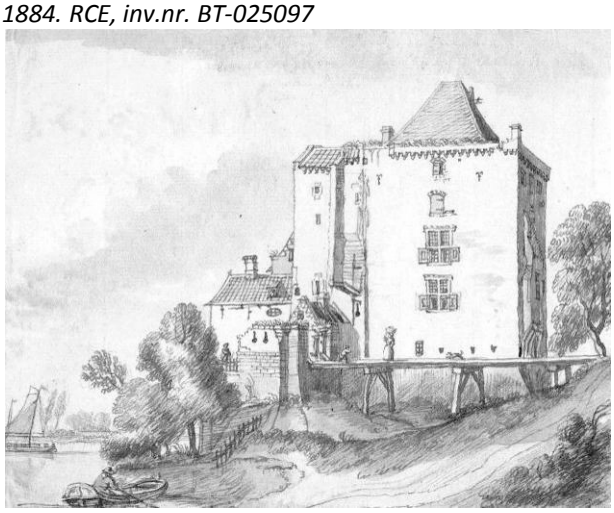
Beschrijving
Nijenbeek is gebouwd als een vierkante bakstenen solitaire toren van 13 × 11,5 meter met een muurdikte van 2 meter. De baksteen meet 29/33 x 14,5/16 x 8 cm en is gemetseld in Vlaams verband.[245] De toren was door bouwnaden gescheiden van latere aanbouwen. Niet duidelijk is of de toren oorspronkelijk aan alle zijden direct uit de gracht oprees. De brug naar het kasteel op zowel de tekening van De Beijer als Pronk doet een (voormalige) omgrachting wel vermoeden. De toren telde in oorsprong twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus). Meerstadt en Moolhuijzen vermoeden op basis van het door hen geconstateerde verschil in metselverband, Vlaams verband tot en met de begane grond en kruisverband daarboven, dat de toren in eerste instantie bestond uit een begane grond boven een kelder (3 niveaus).[246] Helaas kon dit niet ter plaatse worden onderzocht.
De toren heeft op zowel de begane grond als de eerste verdieping een uitgekraagd privaat.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek en analyse van de topografische tekeningen staat vast dat de Nijenbeek tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Wagner 1910; Martens van Sevenhoven 1939; Bitter 1984; Meerstadt en Moolhuijzen 1983; Eliëns en Harenberg 1984, 321-326; Meerstadt en Moolhuijzen 1985; Van der Hoeve 2010



Figuur 235 Doorsneden van Nijenbeek door A. Mulder, 1884. RCE, inv.nr. BT-025097



Figuur 236 Nijenbeek vanuit het noordwesten. Tekening J. de Beijer 1744. RKD, inv.nr. P 211



Figuur 237 Nijenbeek vanuit het noordwesten. Tekening C. Pronk ca 1730. UBL, inv.nr. P314_3N019a



Figuur 238 Nijenbeek op de kadastrale minuut, rechtsonder, niet ingekleurd. Kad. gemeente Voorst , sectie C, blad 02, z.j.. Bron: watwaswaar.nl

[245] Van der Hoeve geeft kleinere formaten. Het verschil is niet te verklaren, de toren zelf kon niet worden bezocht.
[246] Meerstadt en Moolhuijzen 1985.

Noortwijk

straat + huisnummer	
plaats	Langbroek
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 0'0.61", 5°19'35.67"
bouwjaar	XIV?
sloopjaar	na 1630
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Van Zijl
leenverhouding	leen van Van Gaasbeek

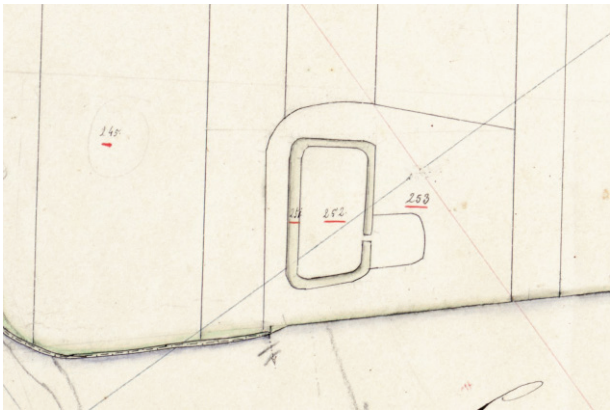


Figuur 239 Noortwijk op een kaart van H. Verstralen uit 1630. HUA, Domarchief, inv.nr. 1842.

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: H. Verstralen 1630, kad. minuut 1828[247]

Ligging
Noortwijk was gelegen in Nederlangbroek, aan het eind van een van de kavels van de ontginning van Langbroek, in een gebied dat de Veertig Hoeven werd genoemd. Het huis lag dicht bij de grens met Wijk bij Duurstede en ten oosten van het tracé van de voormalige trambaan Wijk bij Duurstede - Doorn.[248] Tot het eind van de vorige eeuw lag hier een terrein met twee omgrachte eilanden: de huisplaats met de iets grotere voorburcht.

Bouwgeschiedenis
Noortwijk wordt omstreeks 1380 in het leenboek van Abcoude omschreven als '*sijn steenhuys tot Noertwijc*'.[249] Het was een leen van de heren van Gaasbeek en in leen gegeven aan Pontiaen van Zijl.
In 1448 wordt het omschreven als '*die hofstadt tot Noortwijck mit den toeren en steenwerke*'.[250] Hieruit concludeer ik dat het een woontoren moet zijn geweest, omdat de benaming 'thoern' in die tijd ook gebruikt werd voor de nog bestaande woontorens langs de Langbroekerwetering.[251]
Naast bovenstaande beleningen is er nog sprake van een aparte belening van de 'hofstede van noertwijck daer dat bawhuys op plach te staen' (vroegste vermelding 1526) wat duidt op een voorburcht.

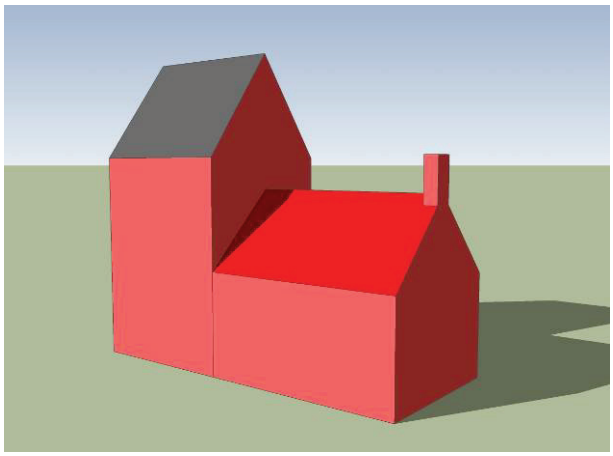


Figuur 240 Het kasteelterrein op de kadastrale minuut met links de nog omgrachte voorburcht en rechts het kleinere terrein van de hoofdburcht. Kad. gemeente Langbroek, sectie B, blad 2, 1828. Bron: watwaswaar.nl

[247] Het kasteel zelf komt op de kadastrale minuut niet meer voor.
[248] Olde Meierink, Van Baaren, Bosch van Drakestein et al. 1995, 543 en Van Bemmel 2000, 57.
[249] Van Bemmel 2000, 58.
[250] Van Bemmel 2000, 61.
[251] Dekker, 1983, 277, noot 39.

Het is niet duidelijk wanneer het huis is gesloopt. Bij de vaststelling van de lijst van Utrechtse ridderhofsteden (1536-1539) wordt het weliswaar niet opgenomen, maar het wordt nog wel afgebeeld op de kaart van Hendrik Verstralen uit 1630.[252] Van Bemmel vermoedt dat de toren is gesloopt rond 1770.[253]

Beschrijving
Noortwijk wordt in 1380 omschreven als 'steenhuys' en in 1448 als '*die hofstadt tot Noortwijck mit den toeren en steenwerke*'.[254] Het huis wordt afgebeeld op een kaart uit 1630 van Hendrick Verstralen als een toren met aangebouwd huis.[255] Hieruit is op te maken dat het kasteel is ontstaan uit een solitaire toren, vergelijkbaar met de woontorens in de omgeving. Met het steenhuis is de woontoren zelf aangeduid, Rijnhuizen bij Jutphaas wordt in 1405 eveneens aangeduid als een 'steenhuys' en ook hier wordt vrijwel zeker geduid op de woontoren waaruit het huis is ontstaan.[256] Het 'steenwerck' is dan een latere, na 1380 aangebouwde woonvleugel, zoals die bij meerdere woontorens aan de Langbroekerwetering is toegevoegd. De toren telde vermoedelijk twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus).



Figuur 241 Proeve van reconstructie van Noortwijk met 'toeren/steenhuys' (links) en 'steenwerck'. Tekening auteur 2010

Noortwijk had volgens de kadastrale minuut van 1832 een aanleg bestaande uit twee omgrachte terreinen: een rechthoekig aan de westzijde, vermoedelijk de voorburcht, en een veel kleiner vierkant ten oosten daarvan. Het afzonderlijke bouwhuis, genoemd in 1526, zal zich hebben bevonden op de voorburcht.

Conclusie
Op basis van de afbeelding op de kaart van Verstralen en de omschrijving 'toeren' staat vast dat Noortwijk tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Dekker 1983, 277; Olde Meierink 1995, 543; Van Bemmel 2000.

[252] HUA, Domarchief, inv.nr. 1842.
[253] Van Bemmel 2000, 63.
[254] Van Bemmel 2000, 61.
[255] HUA, Domarchief, inv.nr. 1842.
[256] Dekker, 1983, 277, noot 39.

Onsenoort

straat + huisnummer	Abdijlaan 6
plaats	Nieuwkuijk
provincie	Noord-Brabant
coördinaten	51°42'7.46", 5°11'27.27"
bouwjaar	1388
sloopjaar	-
buitenafmeting	13,5 X 10,5 m
muurdikte	2,5 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	26,5/28 X 12,5/13 X 6/7 cm,
10 lagen + voeg = 72/74 cm	
metselverband	geen verband
niveaus	3
bouwheer/geslacht	Jan Kuyst Arent Dirkszn van Wijck
leenverhouding	leen graaf van Holland

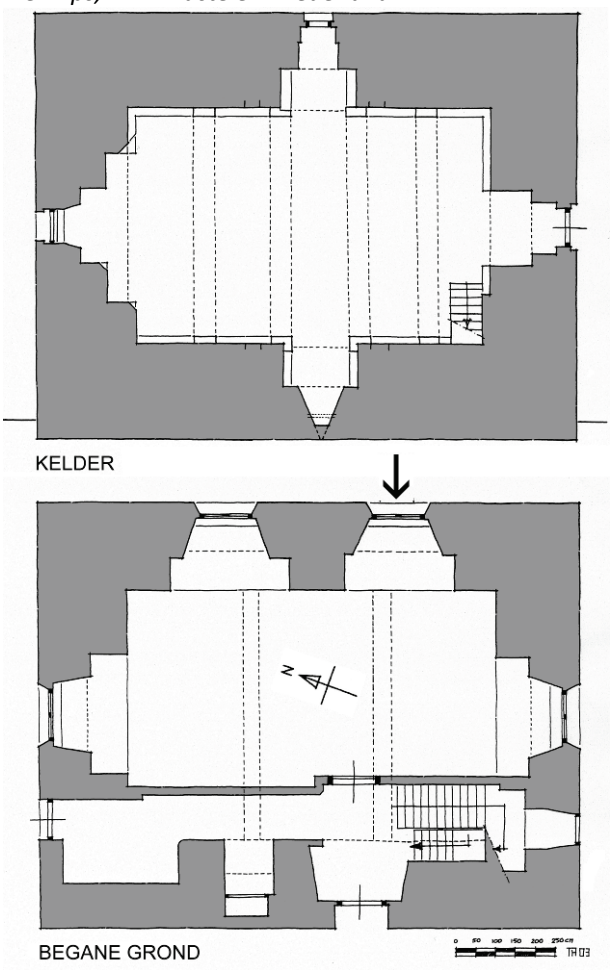
Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: T. Hermans en E. Orsel 2003
Topografische afbeeldingen: L. Valkenburg 1900
Cartografische gegevens: J.D. Smet 1688; L. Bink 1792; kad. minuut 1820

Ligging
Kasteel Onsenoort is gelegen aan het oostelijke uiteinde van de Abdijlaan, ten noorden van het dorp Nieuwkuijk.

Bouwgeschiedenis
Onsenoort is, als vervanger van een verwoeste voorganger, herbouwd in 1388 door Jan Kuyst Arent Dirkszn, leenman van Albrecht van Beieren, ruwaard van de graaf van Holland. Er wordt in dat jaar gesproken over 'het huys ende den toorn de Hontsoord'.[257] Na een verhoging van de toren in de 15de eeuw, waardoor niet zozeer de verdedigbaarheid, maar voornamelijk de bewoonbaarheid toeneemt, verliest de toren in de 16de eeuw zijn militaire betekenis. Onsenoort verandert van functie en wordt gewijzigd in een meer representatieve residentie door de bouw van een nieuw huis aan de westzijde. De toren blijft daarbij welbewust behouden en verwijst als symbool naar het verdedigbare middeleeuwse karakter van het kasteel.



Figuur 242 Onsenoort vanuit het zuidoosten. Foto J. Wennips, www.kasteleninnederland.nl



Figuur 243 Plattegrond van de huidige kelder en begane grond van Onsenoort. Bij de pijl de oorspronkelijke toegang. Tekening auteur 2003

[257] Van Oirschot 1981, 300.

In 1903 gaat het kasteel van adellijke over in geestelijke handen en wordt uiteindelijk omgevormd tot abdij. In tegenstelling tot vrijwel alle latere gebouwen, die worden gesloopt, blijft de toren behouden en wordt zelfs verhoogd.



Figuur 244 De toren vanuit het zuidwesten vlak voor de verhoging in 1904. Tekening L. Valkenburg, ca 1900. BC, inv.nr. N35.2/820.11 Onse (3)

Beschrijving

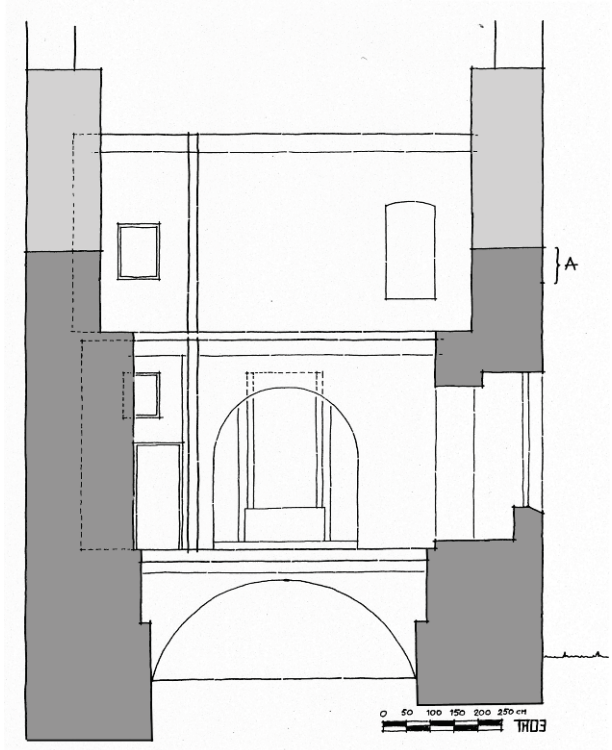
In 1388 is door Jan Kuyst een 'huys ende den toorn' opgetimmerd, mogelijk op de fundering van de voorganger, maar zeker is dat laatste niet. Dit nieuwe 'huys' is een bakstenen woontoren op rechthoekige grondslag met een maat van ongeveer 13,5 × 10,5 meter. De muren hebben op kelderniveau een dikte van 2,5 meter, op de begane grond 2,2 meter. Het baksteenformaat is 26,5/28 × 12,5/13 × 6/7 cm, 10 lagen + voeg = 72/74 cm. Het metselwerk is opgetrokken in strekken- en koppenlagen, met klezoren op de hoeken, zonder dat daar een duidelijk kruis- of staand verband in valt te ontdekken.

Voor zover dat aan het huidige gebouw is af te lezen, heeft de nieuwbouw bestaan uit een kelder, een begane grond en een zolder met waarschijnlijk een overdekte weergang. Deze overdekte weergang bevond zich ter hoogte van de huidige eerste verdieping.

De muren van de kelder hadden in oorsprong elk één schietgat in het midden. Hoe de ontsluiting van de kelder was, is niet duidelijk. Sporen van een (muur)trap vanaf de begane grond zijn niet aangetroffen, noch van een toegang vanaf buiten.

De ingang tot de toren bevond zich op de begane grond in de oostgevel, exact op de plaats van het linker venster. Onder het venster is deze ingang als bouwspoor nog waarneembaar met klezoren langs de verticale bouwnaden, wat wijst op een oorspronkelijke opening in het metselwerk. Zelfs de houten onderdorpel is nog aanwezig.

Hoe de begane grond er in de begintijd verder uitzag is niet bekend. Op grond van de aanwezige sporen is hoogstens een voorzichtige reconstructie te maken. De zuid- en noordmuur zullen beide een smal venster in het midden hebben bevat, de oostmuur een smal venster rechts naast de deur ter plaatse van het huidige venster. Ter plaatse van de vensters bevatten de muren een grote spaarboog.



Figuur 245 Dwarsdoorsnede over het oudste gedeelte van de toren met daarin aangegeven de 14de (donkergrijs) en 15de-eeuwse fase. Bij A het dichtgezette schietgat. De verhoging van 1904 is alleen in aanzet aangegeven. Tekening auteur 2003

In de noordwesthoek bevond zich vermoedelijk een stenen trap. Het muurwerk met de smalle boog in het halletje daar, is vermoedelijk het restant van deze trap. In de westmuur bevonden zich

vermoedelijk een privaat, daar waar zich nu een kleine ruimte bevindt, en ten zuiden daarvan een stookplaats, daar waar zich nu een toegang tot het klooster bevindt.
De eerste verdieping was weinig meer dan de ruimte onder de kap. De muren zullen rondom schietgaten hebben bevat, waarvan er nog één over is: in de oostgevel, één meter rechts van het rechter venster. Van andere zijn echter geen sporen bewaard gebleven, hoewel er in de oostgevel links van de vensters een onduidelijk spoor zichtbaar is dat mogelijk bij een schietgat hoort. Het vermoeden dat er zich hier een overdekte weergang heeft bevonden, wordt ingegeven door het feit dat elk spoor van kantelen ontbreekt.
De ruimtes, inclusief de kelder, waren overdekt met een balkenplafond van moer- en kinderbinten.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Onsenoort behoort tot de solitaire torens.

Literatuur
Van den Elsen 1898; Juten 1900; Van Schijndel 1953; Van der Lee 1983; Van der Lee 1993; Hermans en Orsel 2005.



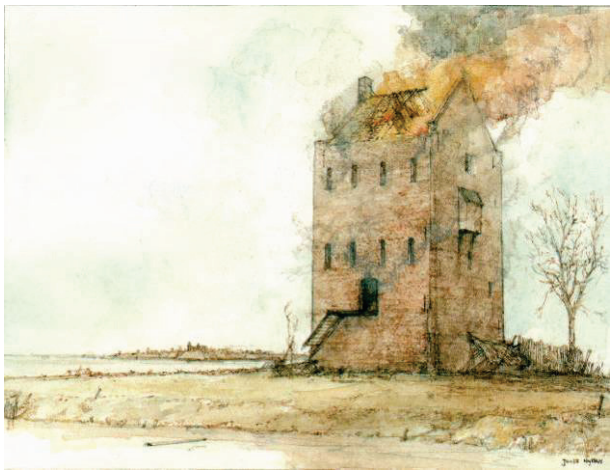
Figuur 246 De oudst bekende foto van de toren uit 1880. Zicht op de noordgevel. Part. verz.



Figuur 247 Onsenoort op de kadastrale minuut met geheel rechts de toren. Kad. gemeente Nieuwkuijk en Onsenoort, sectie B, blad 01, 1820. Bron: watwaswaar.nl

Onstasteenhuis?

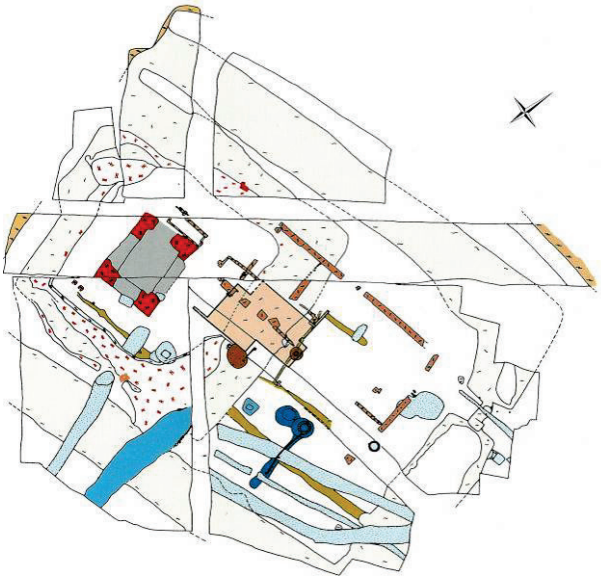
straat + huisnummer	De Klerkstraat
plaats	Groningen
provincie	Groningen
coördinaten	
bouwjaar	XIVm
sloopjaar	XVa
buitenafmeting	10,8 x 8 m
muurdikte	ca 1 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29,5/31 x 15/16 x 8/9 cm
metselverband	onbekend
niveaus	-
bouwheer/geslacht	-
leenverhouding	-



Figuur 248 Fantasietekening van het steenhuis. Tekening Jouke Nijman. Bron: Broekhuizen, Van Gangelen, Helfrich et al. 1994, kaft voorzijde

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: Stichting Monument en Materiaal 1994
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen



Figuur 249 Opmeting van de fundamenten van het Onstasteenhuis (links) met rechts de voorburcht. Bron: Broekhuizen, Van Gangelen, Helfrich et al. 1994, t.o. 202

Ligging

Dit steenhuis lag midden in de huidige De Klerkstraat te Groningen, in het gedeelte ten noorden van de Van Eesterenlaan. Van het steenhuis is niets meer waarneembaar.

Bouwgeschiedenis

Het huis kent twee fasen. De bouw van een eerste steenhuis wordt dendrochronologisch gedateerd rond 1300.[258] Dit huis is verwoest in de eerste helft van de 14de eeuw. Van dit huis zijn niet meer gegevens bekend dan de maat van de gebruikte baksteen en het feit dat het dak gedekt was met dakpannen. Over de vorm van dit steenhuis is niets bekend. Rond het midden van de 14de eeuw is een nieuw steenhuis gebouwd, het huis dat hier wordt besproken. In de grondverbetering voor dit tweede huis zijn hergebruikte kloostermoppen gebruikt van het eerste huis met een maat van ? x 14,5 x 8 cm. Het tweede huis is verbrand en afgebroken, vermoedelijk in het eerste kwart van de 15de eeuw.[259]
Alma vermoedt dat het steenhuis gebouwd kan zijn door de familie Onsta.[260] Op basis hiervan wordt het huis hier Onstasteenhuis genoemd.

Beschrijving

Het bakstenen steenhuis is opgetrokken op een rechthoekige plattegrond en meet 10,8 x 8 meter. Het huis had een muurdikte van circa 1 meter. Het baksteenformaat was vermoedelijk 29,5/31 x

[258] Broekhuizen, Van Gangelen, Helfrich et al. red. 1994, 18-19.
[259] Broekhuizen, Van Gangelen, Helfrich et al. red. 1994, 19. De datering is gebaseerd op gevonden aardewerk en enkele munten uit of net onder de brandlaag.
[260] Alma 1994, 35.

15/16 x 8/9 cm.[261] Het huis was gebouwd op poeren en lag solitair op een omgracht eiland met ten oosten daarvan een voorburcht. Op deze voorburcht bevond zich de waterput. Het huis wordt op grond van de archeologische vondsten gedateerd in het midden van de 14de eeuw.
Over de opbouw en hoogte van het huis is niets bekend.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek en vergelijking met andere steenhuizen staat vast dat het Onstasteenhuis tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Broekhuizen, Van Gangelen, Helfrich et al. 1994.

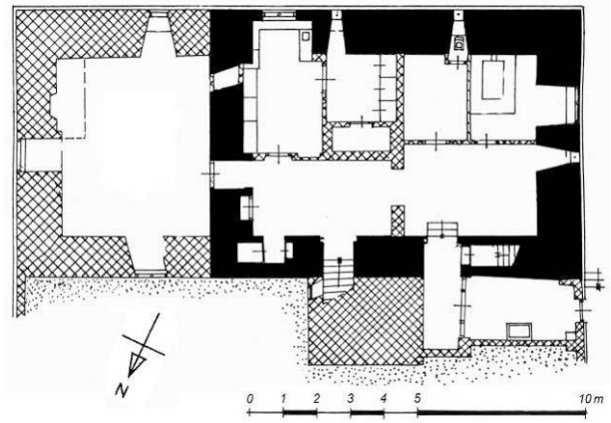
[261] Uit het opgravingsverslag is niet duidelijk op te maken welke bakstenen tot de tweede fase behoren.

Ophemert

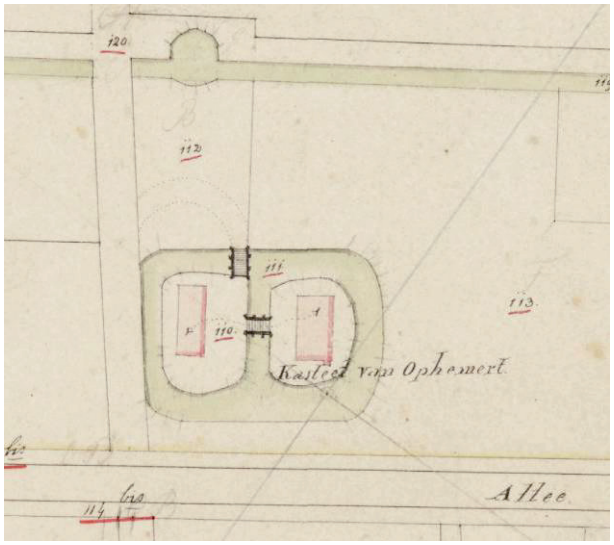
straat + huisnummer	Dreef 2
plaats	Ophemert
provincie	Gelderland
coördinaten	51°50'53.18", 5°23'26.43"
bouwjaar	XIVB?
sloopjaar	-
buitenafmeting	14,95 X 10,95 m
muurdikte	1,82 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	27/28 x 14 x 6/6,5 cm, 10 lagen = 73 cm
metselverband	geen
niveaus	4
bouwheer/geslacht	De Cock van Waardenburg
leenverhouding	leen van Gelre



Figuur 250 Ophemert vanuit het noorden met rechts de woontoren. Foto G. van Diest



Figuur 251 Kelderplattegrond van Ophemert met in zwart de woontoren. Tekening K. Meindersma. Bron: Eliëns en Harenberg 1984, 238. Bewerking auteur



Figuur 252 Ophemert op kadastrale minuut met rechts de hoofdburcht. Kad. gemeente Ophemert, sectie G, blad 01, 1825. Bron: watwaswaar.nl

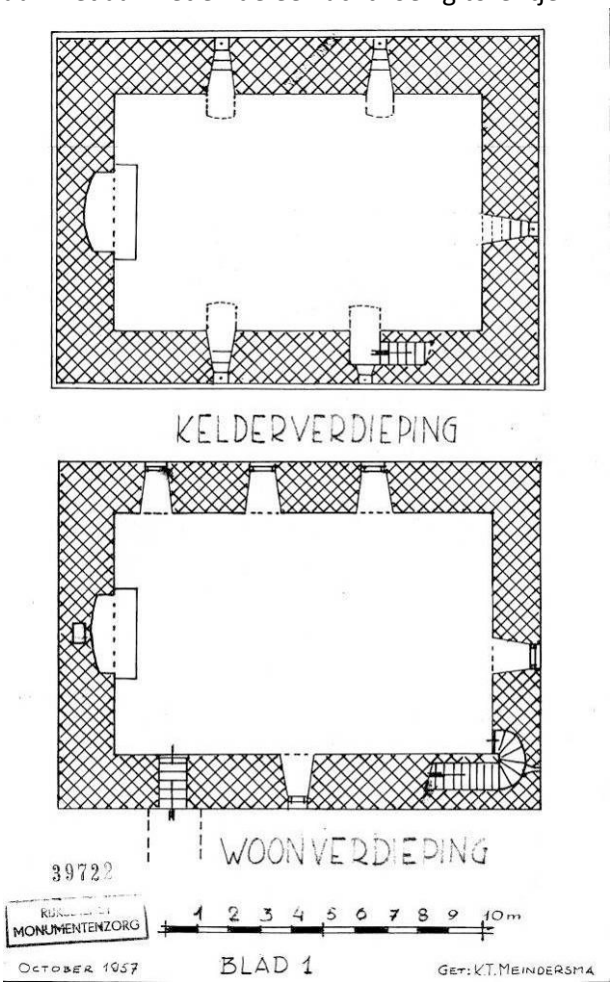
Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: ? 1957
Bouwhistorisch onderzoek: K. Meindersma 1957
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: verpondingskaart 1809, kad. minuut 1825

Ligging
Huis Ophemert is gelegen ten noorden van de dorpskern van Ophemert.

Bouwgeschiedenis
Kasteel Ophemert wordt voor het eerst genoemd in 1403 als '*den huys en gesete tot Ophemert*', toen Sweder van Waardenburg, afkomstig uit het geslacht De Cock, ermee beleend werd.[262] Afgaande op het baksteenformaat is het kasteel vermoedelijk in de tweede helft van de 14de eeuw gebouwd. Vermoedelijk is de toren waaruit het kasteel is ontstaan al kort na de bouw naar het noordoosten uitgebreid. Het is goed mogelijk dat deze uitbreiding in eerste instantie alleen bestond uit een kelder. Deze kelder heeft namelijk vrij dikke muren, terwijl de bovenliggende bouwlagen relatief dunnere muren bevatten. Vermoedelijk is bij de uitbreiding in de 14de eeuw tevens het voorplein aangelegd. Dit voorplein bevatte een ommuring met weergang op spaarbogen en een poorttoren aan de noordwestzijde, de zijde gekeerd naar de voorburcht.
In 1633 zijn aan weerszijden van de voorgevel vleugels gebouwd, waardoor het kasteel een U-

[262] Sloet en Martens van Sevenhoven 1924, 509.

vormige plattegrond kreeg. Het kasteel is door de Fransen in 1672 beschadigd. Bij het herstel in 1676 zijn de vleugels gesloopt en vervangen door een muur met aan het einde een achthoekig torentje. Toen is ook de traptoren tegen de voorgevel gebouwd en is de strook grond rond het kasteel aangebracht.
In de 19de eeuw is het huidige bouwhuis op de voorburcht gebouwd.
Het kasteel is in de periode 1954-1957 ingrijpend gerestaureerd.



Figuur 253 Reconstructie van de oudste fase van kelder en begane grond van kasteel Ophemert. Tekening K.T. Meindersma 1957. RCE, inv.nr. BT-039722

Beschrijving
Uit het bouwhistorisch onderzoek blijkt dat kasteel Ophemert is ontstaan uit een rechthoekige solitaire toren van 10,95 x 14,9 m., bestaande uit twee bouwlagen boven een kelder en voorzien van een zadeldak tussen topgevels (4 niveaus) (fig. 253). De toren wordt door bouwnaden gescheiden van de latere aanbouw. Of de toren in oorsprong aan alle zijden in de gracht stond is niet bekend. De ontsluiting van de diverse bouwlagen vond plaats via muurtrappen. De ingang van de toren bevond zich in de voorgevel, de noordwestgevel, links van en deels achter de huidige traptoren. Uit het feit dat de kelder tegen de noordoostwand een stookplaats bevat en ook via de muurtrap bereikbaar was, mag worden aangenomen dat deze ruimte een gebruiksfunctie had, vermoedelijk als keuken. Op grond van de dikte van de muren (1,85 m), het baksteenformaat van 27/28 x 14 x 6/6,5, 10 lagen = 73 cm en de oudste vermelding wordt de toren gedateerd in de tweede helft van de veertiende eeuw. Dit steenformaat komt overigens in Gelderland vrij lang voor, namelijk tot in het begin van de 15de eeuw.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Ophemert in de eerste fase tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Vermeulen 1946, 356-359; Van der Wal 1957; Meindersma 1957a; Meindersma 1957b; Renaud 1958a, kolom 126-128; Eliëns en Harenberg 1984, 237-243; Welling 2012.

Oudaen

straat + huisnummer	Zandpad 80
plaats	Breukelen
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 9'37.71", 5° 0'53.52"
bouwjaar	ca 1300
sloopjaar	-
buitenafmeting	10 X 8 m
muurdikte	1,8 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	32 X 16 X ? cm., 10 lagen = 86 cm
metselverband	onbekend
niveaus	5
bouwheer/geslacht	Dirck van Loenersloot, ridder
leenverhouding	leen van de bisschop van Utrecht

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: R. Apell 1970
Topografische afbeeldingen: onder meer anoniem ca 1665; R. Roghman 1646/47; J. de Beijer 1745
Cartografische gegevens: kad. minuut 1831

Ligging
Kasteel Oudaen is gelegen aan de noordoostzijde van het Zandpad, ten zuidwesten van het dorp Breukelen.

Bouwgeschiedenis
De toren waaruit het kasteel Oudaen is ontstaan is vermoedelijk rond 1300 gebouwd door Dirck van Loenersloot. Het huis wordt voor het eerst vermeld in 1441 als 'dat huus te Houdaen'.[263] De toren is kort na de bouw aan de oostzijde uitgebreid, mogelijk met een lage aanbouw waarin zich vermoedelijk een keuken bevond.[264] Rond 1450 is aan de noordzijde een tweede bouwvolume van gelijke grootte gebouwd.[265] Aan de oostzijde verrees in 1590 een traptoren. In de 17de eeuw is de aanbouw aan de oostzijde vervangen.



Figuur 254 Oudaen vanuit het zuidwesten met rechts de woontoren. Foto A. Speelman, www.castlephoto.nl



Figuur 255 Oudaen in zijn omgrachting op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Breukelen-Sint Pieters, sectie B, blad 01, 1831. Bron: watwaswaar.nl

[263] Dukes Greup 1993, 198.
[264] Dukes Greup 1993, 216.
[265] Dukes Greup 1993, 217.

Beschrijving

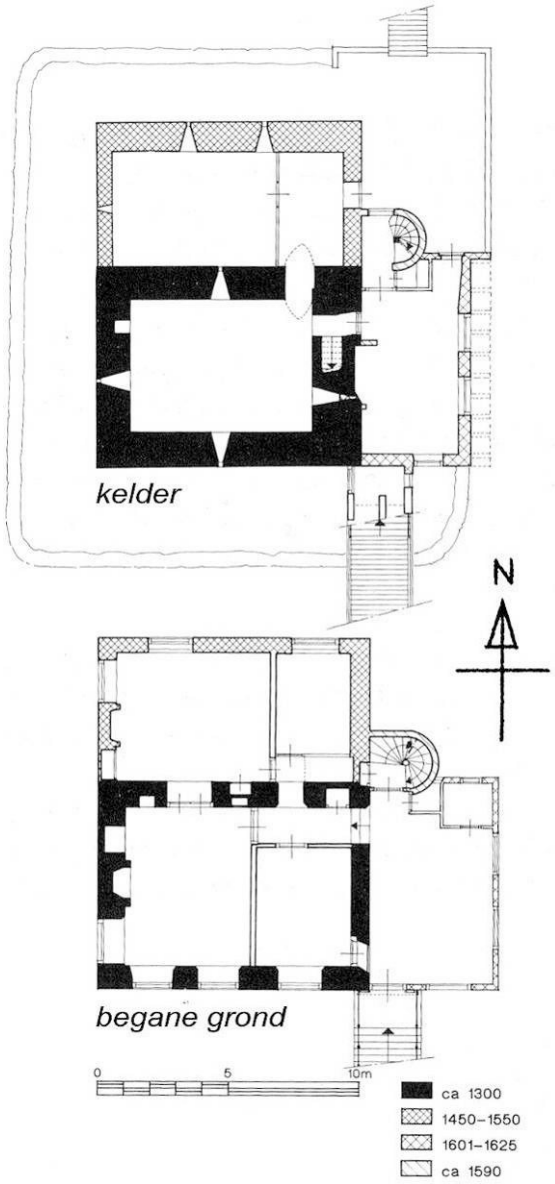
Uit het bouwhistorisch onderzoek is gebleken dat het kasteel Oudaen is gebouwd als een rechthoekige bakstenen toren van circa 10 x 8 meter.[266] De muurdikte was 1,8 meter, het baksteenformaat 32 x 16 x ? cm, 10 lagen = 86 cm. De toren wordt door bouwnaden gescheiden van de latere aanbouw. Of de toren in oorsprong aan alle zijden in de gracht stond is niet bekend.

De toren telde vermoedelijk twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus). Het gebouw was vermoedelijk voorzien van een schilddak achter een gekanteelde weergang.

De kelder was vanaf de begane grond bereikbaar via een muurtrap, waarvan een rest zich in de oostmuur van de kelder bevindt. De oorspronkelijke ingang bevond zich vrijwel zeker in de noordoosthoek, daar waar zich in de vroege 17de eeuw ook nog een spiltrap bevond. Een ingangsportaal met spiltrap bevindt zich ook in Weerdestein en wordt vermoed in Vleuten en Boekhorst. De verbinding met de eerste verdieping en de zolder vond plaats via deze houten trap. Ravelingen in de balklagen wijzen hierop.

De kelder is overwelfd, maar het gewelf is later aangebracht.

Het is niet ondenkbaar dat het afwijkend steenformaat van de bovenste verdieping duidt op een verhoging.



Figuur 256 Kelder en begane grond van Oudaen met in zwart de woontoren. Tekening R. Bosch van Drakestein. Bron: Dukes-Greup 1995, 354

Conclusie

Op basis van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Oudaen behoort tot de solitaire torens.

Literatuur

Wittert van Hoogland 1913; Apell 1971; Dukes-Greup 1984a; Dukes-Greup 1984b; Dukes-Greup 1993; Dukes-Greup 1995, 351-355.

[266] Gegevens ontleend aan Apell 1971.

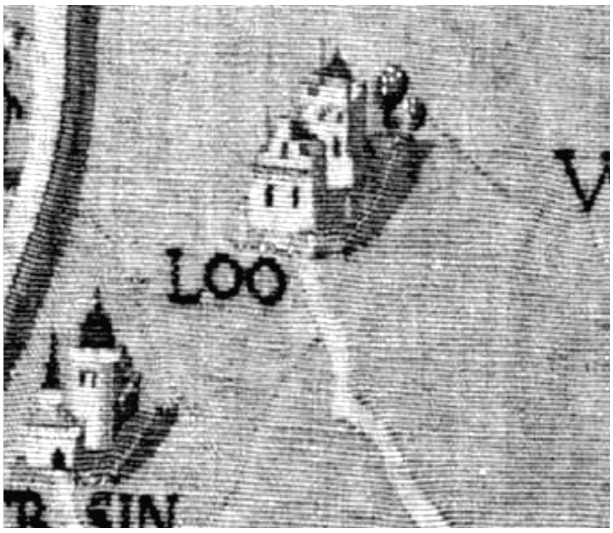
Grote Loo, De (het Oude Loo)[267]

straat + huisnummer	Mgr. van Steelaan ong.
plaats	Voorburg
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	52° 4'51.60", 4°21'51.61"
bouwjaar	XIII
sloopjaar	XVIIIc
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Jan van de Werve?
leenverhouding	leen van Holland

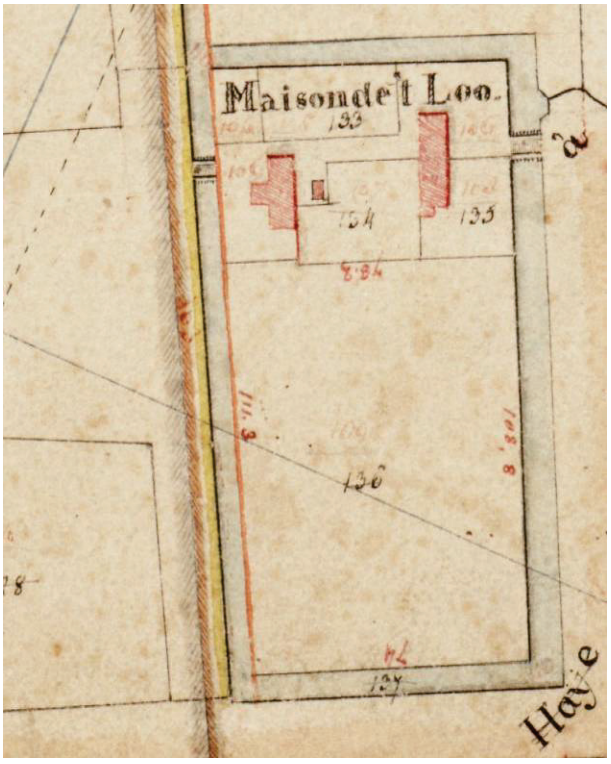
Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: A. Rademaker ca 1700; H. Spilman 1738; D. Verrijck 1785
Cartografische gegevens: J. Lanckaert 1587, kad. minuut 1819

Ligging
Kasteel de Grote Loo was gelegen ter plaatse van de Mgr. van Steelaan, ongeveer ter hoogte van de kruising met de Reuvenslaan. Van het kasteel zijn geen zichtbare resten bewaard, ter plaatse ligt een woonwijk.

Bouwgeschiedenis
De Grote Loo is mogelijk gebouwd door een lid van de familie Van de Werve. Jan van de Werve werd in 1346 met het huis beleend.[268] In 1392 is in een oorkonde vastgelegd dat Hubrecht van de Werve '*te breken ende uut ten nemen [mag] dien Stien van de huze ten Werve dat hi van ons te lien houdt ende dien Stien te vervoeren ende te vertijmeren ende verbeteren den toorn ter Loo die hio ic van ons houdt*'.[269] Hubrecht mag '*die stien die hi niet en behoefde aan den voorscreven toern ter Loo*' verkopen. In het vervolg van de oorkonde wordt nog een paar



Figuur 257 De Grote Loo in 1587 op het wandtapijt van J. Lanckaert te Leiden. Bron: Renaud 1990a, 149.



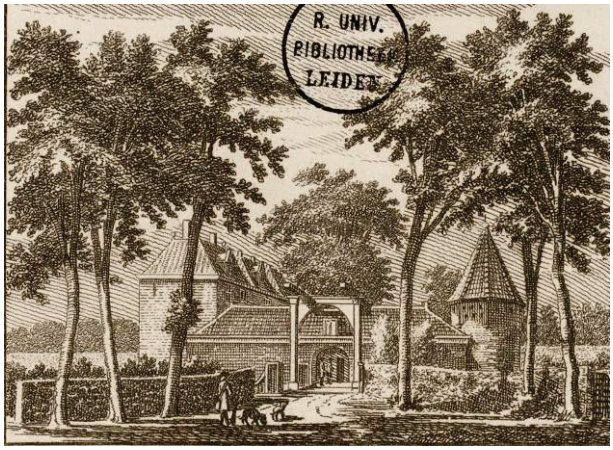
Figuur 258 De Grote Loo op de kadastrale minuut. Alleen de bijgebouwen worden nog aangegeven. Het huis zelf stond vermoedelijk aan de onderzijde. Kad. gemeente Voorburg, sectie A, blad 01, 1819. Bron: watwaswaar.nl

[267] Renaud en voorgangers noemen het huis voornamelijk het Oude Loo, huidige auteurs spreken over de Grote Loo. Zie de literatuuropgave aan het eind van dit lemma. Beide benamingen zijn van toepassing: later is in de nabijheid een nieuw huis met de naam Loo gebouwd, waardoor het hier behandelde huis 'automatisch' het Oude Loo werd. Het nieuwe huis wordt het Kleine Loo genoemd ter onderscheiding van het oudere huis.
[268] Kort 1986b, 359.
[269] De Vink 1903, 397.

keer gesproken over het 'huijs' Te Werve en de 'toorn' ter Loo.
Deze 'toorn' is in 1664 aan de zijkanten uitgebreid met een woonvleugel.[270] De voorburcht, die op één hoek een ronde hoektoren had, bevatte rond 1700 aan beide zijden bouwhuizen.
Rond 1750 is het kasteel gesloopt en is ter plaatse een boerderij gebouwd. Deze is in 1963 gesloopt.



Figuur 259 De Grote Loo na de vergroting in 1664. Tekening A. Rademaker ca 1700. RPK, inv.nr. RP-T-1921-401



Figuur 260 De Grote Loo vanaf de linker zijde met de ronde toren op de hoek van de voorburcht (rechts). Gravure door H. Spilman naar een tekening van A. de Haen 1738. UBL, inv.nr. P329N263

Beschrijving
Van de Grote Loo te Voorburg staat een afbeelding op een wandtapijt uit 1587, voorstellende het Beleg en Ontzet van Leiden, bewaard in Museum de Lakenhal te Leiden.[271] Het tapijt is geweven door Joost Lanckaert uit Delft naar een tekening van Hans Lieferinck.[272] Op dit tapijt wordt het huis afgebeeld als een vierkante toren van twee bouwlagen boven een kelder (vier niveaus). Dit komt overeen met de omschrijving in de oorkonde. De toren bezit een tentdak achter een gekanteelde weergang. Vóór de toren staat een, schijnbaar vrijstaand woongebouw van één bouwlaag onder een zadeldak.
Afgaande op de vrij betrouwbare weergave van andere gebouwen op het tapijt, neemt Renaud aan dat ook de Grote Loo betrouwbaar wordt weergegeven.[273] Bestudering van het tapijt lijkt dit te bevestigen. De weergave van het kasteel Raephorst op het tapijt komt vrij nauwkeurig overeen met de topografische tekeningen (zie lemma hierna).

Van het kasteel bestaan ook vier afbeeldingen uit de 18de eeuw.[274] Deze beelden het huis af in een U-vorm. De hoofdvleugel wordt hier geflankeerd door twee 'bouwhuizen'. Renaud vermoedt in het midden van de hoofdvleugel de oorspronkelijke woontoren.[275] In dat geval lijkt de toren een rechthoekige plattegrond te hebben gehad. De bouwnaden ter weerszijden van de toren, zichtbaar op de tekening van Rademaker, ondersteunen de mening van Renaud en wijzen op een toren die aan twee zijden is uitgebreid. Helaas heeft een opgraving in 1964 geen nadere gegevens over de toren opgeleverd.[276]

[270] De Vink 1903, 357. Dat het huis 'geheel vernieuwd' wordt zoals De Vink meent, betwijfel ik. Er is geen enkele aanwijzing voor en de bouwnaden duiden eerder op een uitbreiding.
[271] Renaud 1990a, 149.
[272] Deze tekening is verloren gegaan.
[273] Renaud 1990a, 148.
[274] Een tekening van Abraham Rademaker uit ca 1700, een natekening van Jacobus Stellingwerf uit 1709, een natekening van Dirck Verrijck uit 1785 en een gravure van Hendrik Spilman naar een tekening van A. de Haen uit 1738.
[275] Renaud 1989b, 96.
[276] Renaud 1964b, 98.

Conclusie
Op basis van analyse van de topografische tekeningen, de bouwhistorische gegevens die daaruit zijn af te leiden en de omschrijving ‘toorn’ staat vast dat de Grote Loo tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
De Vink 1903, 355-360; Voorhoeve 1975, 51-62; Renaud 1964b; Renaud 1989b; Renaud 1990a; Van der Leer en Van der Velde 2003a; Van der Leer en Van der Velde 2003b.

Oudegein

straat + huisnummer	Oudegein 1
plaats	Jutphaas
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 1'19.64", 5° 5'14.02"
bouwjaar	XIVa
sloopjaar	1633 (tot op kelder)
buitenafmeting	11,5 X 9,5 m
muurdikte	1,9 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28 X 13 X 7,5 cm
metselverband	onbekend
niveaus	3
bouwheer/geslacht	Van Wulven
leenverhouding	leen van de bisschop van Utrecht



Figuur 261 Oudegein vanuit het noordoosten vóór de verbouwing in 1633. Detail van een 17de-eeuwse manuscriptkaart van D. van Groenou. Part. verz.



Figuur 262 Recente luchtfoto waaruit blijkt dat de situatie sinds 1633 nauwelijks is veranderd. Bron: Google Earth 2010

Brongegevens

Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47; J. van Vianen 1698; anoniem XVIIIA
Cartografische gegevens: D. van Groenau 1633

Ligging

Kasteel Oudegein is gelegen aan het uiteinde van de Oudegein, ongeveer midden tussen de dorpen Jutphaas en Vreeswijk.

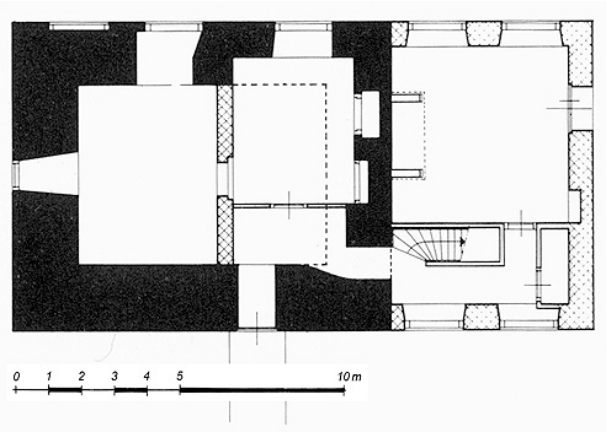
Bouwgeschiedenis

Oudegein wordt gedateerd rond 1200 op basis van historische bronnen, onder meer een vermelding van de naam 'Aldengeyne' in een oorkonde uit 1217.[277] In die oorkonde, waarin bisschop Otto enige parochianen uit Eiteren en Vreeswijk toestaat een kerk te bouwen binnen de grenzen van Eiteren bij het Gein, wordt met geen woord gerept over een huis, laat staan over een kasteel zoals Bullinga en Kamphuis beweren. Er wordt alleen gesproken over een 'locum qui dicitur Aldengeyne', ofwel een plaats genaamd Oudegein. In 1225 verbrandde de Hollandse graaf het 'domum episcopi cum tota villa Geini'.[278] In de latere Nederlandse versie van de kroniek van Johannes de Beka wordt dit weergegeven als volgt: '*Ende dese Florens quam die Lecke op mit altevele scepen ende verbernde des bisscops huus ende dat dorp ten Gheyne harde viantlike*'.[279] Dit bisschoppelijk kasteel is later in de 13de eeuw verdwenen en heeft vermoedelijk niets te maken met het huidige kasteel Oudegein.
Op grond van het baksteenformaat dateer ik kasteel Oudegein eerder in de 14de eeuw en die datum komt ook overeen met de vroegste vermelding in 1312.[280] Ik vermoed dat met de verplaatsing van de tol in 1200 naar het Gein, de oorspronkelijke plaats Oudegein is gaan heten.[281] Op de hier op de plaats van de voormalige tol vrijgekomen plek is het vermoedelijk een lid uit de familie Van Wulven geweest die een kasteel liet bouwen in het begin van de 14de eeuw.[282] Het kasteel wordt in 1312

[277] Bullinga en Kamphuis 1995a, 356.
[278] Janssen 1977, 146, noot 21b.
[279] Bruch ed. 1982, 108.
[280] Blijkbaar had ook Kamphuis twijfels bij de vroege datering en het baksteenformaat. In de gefaseerde plattegrondtekening dateert hij de woontoren op XIIIB. Zie Bullinga en Kamphuis 1995a, 358.
[281] Voor de verplaatsing van de tol zie Dekker 1976, 1.
[282] Overigens komt in 1245 een Gerard Oudegein voor en in 1289 een Willem van den Ouden Geine, maar wat

voor het eerst vermeld als '*dat goed ten Oude Geyn met huys ende hofstede*'.[283]
De woontoren waaruit het kasteel is ontstaan is in 1633 tot op de kelder gesloopt en weer opgebouwd en naar de oostzijde uitgebreid.

Beschrijving
Kasteel Oudegein is gebouwd als een rechthoekige bakstenen solitaire toren van 11,5 x 9,5 meter met een muurdikte van 1,9 meter. Het baksteenformaat is 28 x 13 x 7,5 cm. De toren wordt door bouwnaden gescheiden van de latere aanbouw en stond oorspronkelijk aan alle zijden in de gracht. Afgaande op een tekening van het huis op een 17de-eeuwse manuscriptkaart, gemaakt vóór 1633, telde de toren één bouwlaag boven een kelder (3 niveaus).



Figuur 263 Plattegrond van de kelder van Oudegein met in zwart de toren. Tekening R. Bosch van Drakestein 1995. Bron: Bullinga en Kamphuis 1995a, 358

De toren werd met zijn dikke muren in de 14de eeuw gezien als een sterk gebouw. Johannis de Beke schrijft hierover: '*In desen selver tijt [1356, aut.] quam haer Ghisebrecht ven Yselsteyn, die men oec van den Bossche hiet, mit dien van Yselsteyn voer Snoeyen toorn ten Gheine, die also vast was, dat menne sonder werc niet ofstormen en mochte, daer si licht een halve ure voer laghen.*[284] *Doe vraghede Snoey heren Ghisebrecht, of hi den toorn so langhe ghehouden hadde, dat hi ne mit eren opgheven mochte. Haer Ghisebrecht seide: ja. Daer gaf hi den toorn op ende si worpen neder, mer men meende dat dat een voermaect ding was*'.[285] Met dat 'neder werpen' wordt hier niet de totale sloop bedoeld, omdat de kelder nog aanwezig is.

Conclusie
Op grond van de analyse van het bouwhistorisch onderzoek en de weergave op de 17de-eeuwse kaart staat vast dat Oudegein in oorsprong een woontoren was.

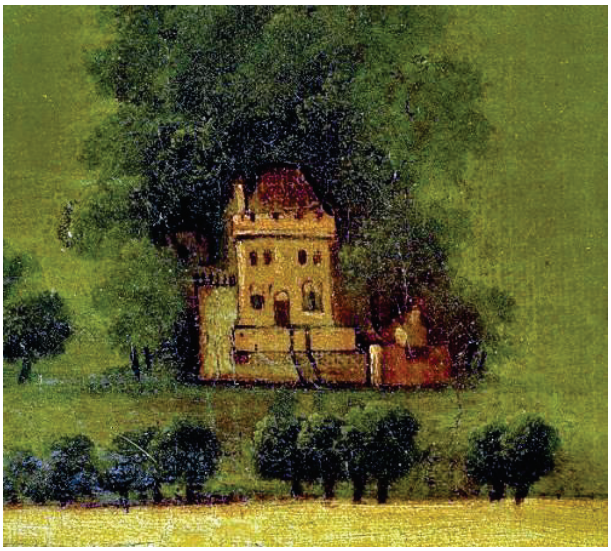
Literatuur
Wittert van Hoogland 1913, 207-220; Bullinga en Kamphuis 1995a, 356-359; Van Schaik 1995c; Schut en De Waard 1979, 14-24; Dommerholt 2005, 81-88.


Figuur 264 Oudegein vanuit het zuidwesten met op de voorgrond de kelder van de woontoren. Foto auteur

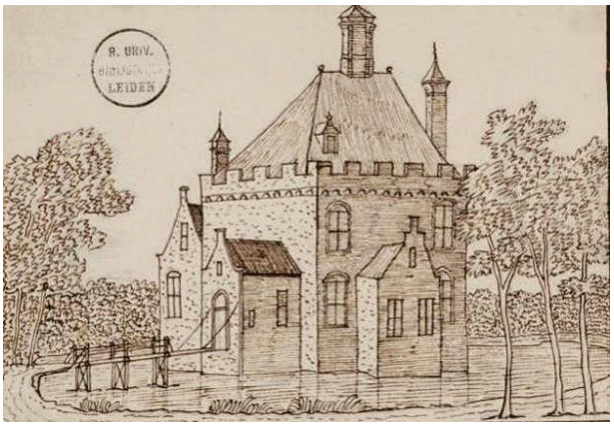
hun relatie is met het huis is niet bekend. Zie Bullinga en Kamphuis 1995a, 356.
[283] Wittert van Hooglan 1913, 207.
[284] Met 'Snoey' wordt de toenmalige kastelein Beernt van Snoyen bedoeld.
[285] Bruch ed. 1982, 204.

Overvest

straat + huisnummer	Laan van Overvest
plaats	Delft
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	52° 0'42.22", 4°21'2.56"
bouwjaar	XVa
sloopjaar	1574
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	3
bouwheer/geslacht	Laurens Dammasz. van Overvest?
leenverhouding	onbekend



Figuur 265 Overvest op het schilderij van de stadsbrand van Delft van 1536. Anoniem XVIb. GMD, inv.nr. PDS 114



Figuur 266 Overvest. Anonieme tekening uit ca 1725 naar een ouder voorbeeld. UBL, inv.nr. P310 1N034

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: anoniem XVIb; anoniem ca 1725
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het huis was gelegen direct buiten de voormalige Schoolpoort te Delft.

Bouwgeschiedenis
Het huis is vermoedelijk gebouwd door Laurens Dammasz. van Overvest, klerk van de grafelijke kanselarij en later secretaris van graaf Willem IV.[286] Laurens is in 1415 in de adelstand verheven en vrijgesteld van een aantal belastingen. Het huis dankt zijn naam aan de ligging net buiten de stadsmuren. Het huis is in 1574 gesloopt.[287] Restanten van de gracht komen op de Kaart Figuratief van 1678 al niet meer voor.

Beschrijving
Het Huis Overvest wordt afgebeeld op het schilderij van de stadsbrand van Delft in 1536 (fig. 265) en op een anonieme tekening uit ca 1725 (fig. 266). Afgebeeld op dit over het algemeen betrouwbare schilderij is een rechthoekige (?) toren van drie bouwlagen onder een schilddak achter een gekanteelde borstwering. Het huis rijst direct op uit de gracht en lijkt in ieder geval aan de achterzijde omheind te zijn met een palissade. Of het huis een hoge plint had is niet helemaal duidelijk: aan de rechter zijde lijkt deze plint te ver uit te steken.
De tekening uit ca 1725, mogelijk naar een ouder voorbeeld, beeldt het huis af als een rechthoekige(?) toren met mogelijk latere aanbouwen.[288] De toren staat hier niet op een ommuurd terrein.

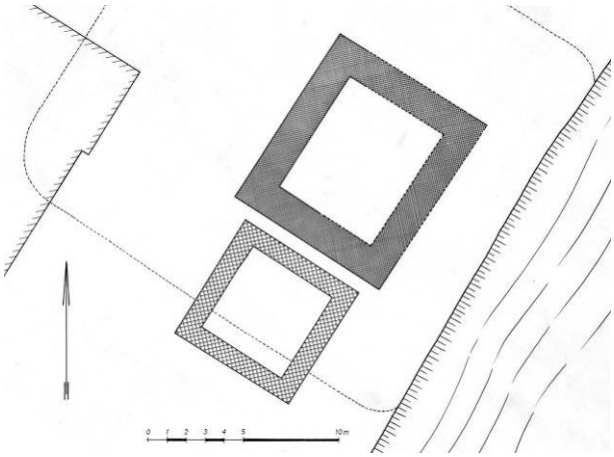
[286] Bult 2005.
[287] Bult 2005.
[288] De rechter zijgevel bevat 12 rondbogen in het fries tegen 10 in de voorgevel wat, als de gevels betrouwbaar zijn weergegeven, duidt op een smallere voorgevel.

Conclusie
Beide afbeeldingen zijn, ondanks de verschillen, vrij gedetailleerd. Op basis hiervan is de conclusie te trekken dat de voorstelling betrouwbaar is en Overvest in oorsprong een solitaire toren was. Op basis hiervan staat vast dat Overvest tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Bult 2005, 2.

Poelwijk (1)

straat + huisnummer	Poelwijklaan 1
plaats	Gendt
provincie	Gelderland
coördinaten	51°52'18.64", 5°57'56.35"
bouwjaar	XIIIc
sloopjaar	XIV
buitenafmeting	10,3 X 9,1 m
muurdikte	1,7 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29 X 14? X 7 cm
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Godfried van Poelwijk?
leenverhouding	onbekend



Figuur 267 Opmeting van de opgegraven fundamenten van Poelwijk 1, boven. Tekening A. van Pernis 1960. RCE, inv.nr. 1990-13932, detail

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1960
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Kasteel Poelwijk is gelegen ten oosten van de Poelwijklaan, aan de zuidzijde van het dorp Gendt. Van het kasteel rest alleen een poortgebouw.

Bouwgeschiedenis
In 1231 worden vermeld 'Theodoricus et Christianus de Polewick'.[289] Of zij de eerste toren Poelwijk hebben gebouwd is niet zeker. De naam Poelwijk komt veel voor in het zuidoosten van Gelderland en er zijn meerdere huizen met deze naam. Mogelijk komt Godfried van Poelwijk, die richter was te Gendt en in 1275 wordt genoemd, eerder in aanmerking als bouwheer.[290]
De toren waaruit het kasteel is ontstaan is vermoedelijk in de 14de eeuw gesloopt. Iets ten zuiden van de toren is toen een kleinere toren gebouwd.
Op de vermoedelijk L-vormige voorburcht is een poorttoren gebouwd met een weermuur, waartegen later bebouwing is verrezen. Nu rest alleen nog de poorttoren. Niet duidelijk is of deze voorburcht tot de eerste of tweede fase behoorde.

Beschrijving
Het eerste kasteel Poelwijk bestond volgens het archeologisch onderzoek uit een vierkante bakstenen solitaire toren van 10,3 x 9,1 meter met een muurdikte van 1,7 meter. De toren was omgracht met volgens Eliëns aan de westzijde een talud (vreemd genoeg niet weergegeven op de tekening).[291] De baksteen mat 29 × 14? × 7 cm. Meer is er over deze toren niet bekend.

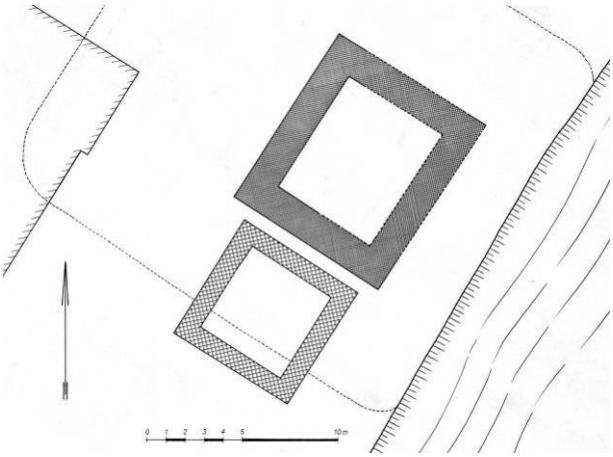
Conclusie
Op basis van analyse van het archeologisch onderzoek staat vast dat Poelwijk tot de solitaire torens behoort.

[289] Sloet 1872, nr. 542.
[290] Eliëns 1983, 56-57.
[291] Eliëns 1983, 57.

Literatuur
Buurman 1959, 92-96; Buurman 1965, 148-150; De Beaufort 1968, 270-272; Bredie 1970, 89-91; Eliëns 1983, 56-61; Eliëns en Harenberg 1984, 265-270.

Poelwijk (2)

straat + huisnummer	Poelwijklaan 1
plaats	Gendt
provincie	Gelderland
coördinaten	51°52'18.64", 5°57'56.35"
bouwjaar	XIV
sloopjaar	XVIII?
buitenafmeting	7 x 7 m
muurdikte	0,85 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29 X 14? X 7 cm
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	?
leenverhouding	



Figuur 268 Opmeting van de opgegraven fundamenten van Poelwijk 2, onder. Tekening A. van Pernis 1960. RCE, inv.nr. 1990-13932, detail

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1960
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: C. Pronk 1732?
Cartografische gegevens: geen



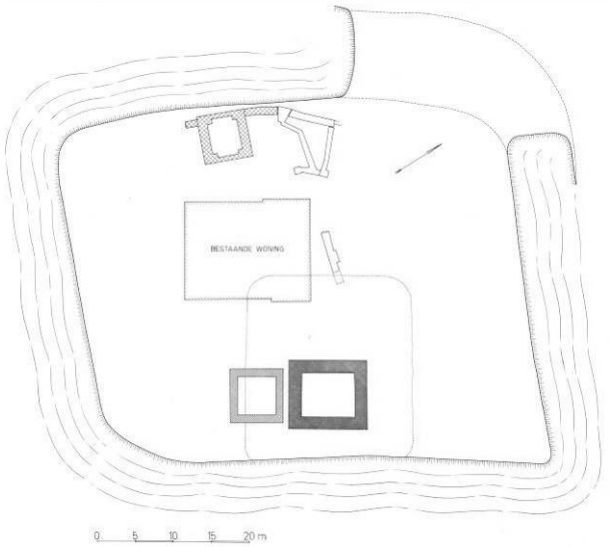
Figuur 269 Poelwijk vanuit het westen met in het midden mogelijk het huis uit de 14de eeuw en rechts de nog bestaande poorttoren. Tekening C. Pronk 1732. RPK, inv.nr. RP-T-1898-A-3940F

Ligging

Kasteel Poelwijk is gelegen ten oosten van de Poelwijklaan, aan de zuidzijde van het dorp Gendt. Van het kasteel rest alleen een poortgebouw.

Bouwgeschiedenis

De eerste toren waaruit het kasteel is ontstaan is vermoedelijk in de 14de eeuw gesloopt. Iets ten zuiden van de eerste toren, deels in de gracht van die voorganger, is toen een kleiner gebouw gebouwd. Het kasteel wordt in 1441 'een huys ende hoffstadt tot Puelwijc' genoemd.[292] Wanneer het kleinere gebouw is gesloopt is niet duidelijk. Het lijkt nog voor te komen op een tekening van Pronk uit 1732. Ook is niet bekend wanneer de rest van het complex is gesloopt. Thans staat alleen de poorttoren er nog.



Figuur 270 Overzicht van het gehele kasteelterrein met onder de twee torens en boven de poorttoren. Tekening A. van Pernis 1960. RCE, inv.nr. 1990-13932

Beschrijving

Het tweede kasteel Poelwijk bestond volgens het archeologisch onderzoek uit een vierkante bakstenen toren van 7 x 7 meter met een muurdikte van 0,85 meter. De baksteen had een maat 29 × 14? × 7 cm en bestond uit hergebruikt materiaal van de eerste toren.
Opvallend is de plaatsing zo dicht bij de oude toren en deels in de gracht daarvan. De vraag rijst

[292] Sloet en Martens van Sevenhoven 1924, 207.

waarom de oude toren na een calamiteit of belegering niet opnieuw is opgetrokken en waarom de oude funderingen niet zijn hergebruikt. Deze vraag kan niet worden beantwoord.
Een tekening van Pronk van het kasteel in 1732 beeldt achter de poorttoren een vierkant gebouw af. Hoewel het gebouw op de tekening dicht op het poortgebouw lijkt te staan is het mogelijk dat het hier toch om de 14de-eeuwse herbouw gaat. De vraag rijst dan of het hier, gezien de geringe maat en de geringe muurdikte om een toren gaat of om een spieker die later tot woonhuis is omgebouwd. Die vraag kan eveneens niet beantwoord worden.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek kan Poelwijk 2 vooralsnog worden geclassificeerd als soliaire toren.

Literatuur
Buurman 1959, 92-96; Buurman 1965, 148-150; De Beaufort en Van den Berg 1968, 270-272; Bredie 1970, 89-91; Eliëns 1983, 56-61; Eliëns en Harenberg 1984, 265-270.

Pollenstein

straat + huisnummer	Lakenstraat
plaats	Wamel
provincie	Gelderland
coördinaten	51°52'46.10", 5°27'51.00"
bouwjaar	XV?
sloopjaar	1874
buitenafmeting	17 x 11 m.
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend



Figuur 271 Pollenstein vanuit het zuidoosten. C. Pronk 1732. RKD, inv.nr. DP 1371

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: C. Pronk 1732; H. Tavenier 1782
Cartografische gegevens: kad. minuut 1821

Ligging
Pollenstein was gelegen aan de noordzijde van de Lakenstraat, midden tussen de Ds. Penningsstraat en de Wilhelminastraat. Er zijn geen zichtbare resten van het kasteel bewaard. Het kasteelterrein is nu onderdeel van een tuin.

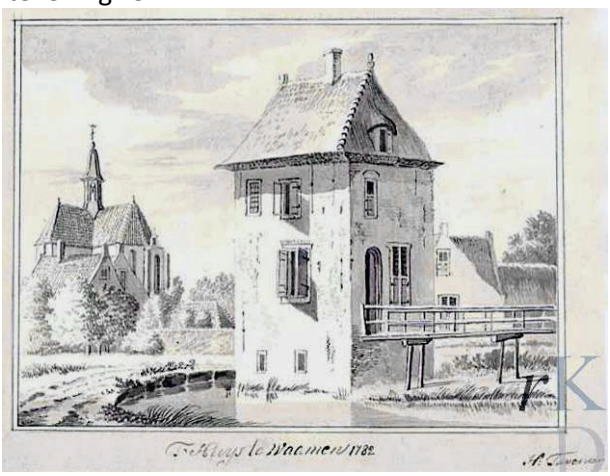


Figuur 272 Pollenstein (in het midden) op de kadastrale minuut. Het noorden boven. Onder nog een deel van de omgrachting van kasteel Lakenburg. Kad. gemeente Wamel, sectie E, blad 01, 1821. Bron: watwaswaar.nl

Bouwgeschiedenis[293]
Er is veel verwarring rond het versterkte huis Pollenstein: er heeft zowel in Dreumel als in Wamel een 'Pollenstein' gelegen. Het is niet altijd duidelijk welk huis er in de historische bronnen bedoeld wordt. Het huis te Wamel wordt ook wel Spijker genoemd.
Er zijn weinig gegevens over de bezitsgeschiedenis van Pollenstein te Wamel. In 1551 wordt er gesproken over Johan van Balveren, heer van Pollenstein en Hollenhof. Aangezien Pollenstein in Dreumel op dat moment waarschijnlijk in handen was van de familie Pieck (er zijn helaas alleen gegevens over het bezit van de heerlijkheid, niet over het bezit van een huis daar), is het waarschijnlijk dat hiermee het huis Pollenstein te Wamel wordt bedoeld. Ook Hollenhof lag in Wamel. In 1741 wordt het huis door Tirion omschreven als een '*oud Huis, Pollestein of gemeenlyk de Spyker genaamd. Het is met riet gedekt, en van eenen diepen Vyver omringd. Tegenwoordig wordt het door een' Boer bewoond*'.[294] Volgens de kadastrale minuut was het huis in 1821 in bezit van mr. W.Th. van Bennekom, onder meer dijkgraaf van het ambt Maas en Waal. Het huis zou zijn afgebrand in 1874.

[293] Ontleend aan de tekst van drs M.D. Saan voor het Kastelenlexicon Nederland.
[294] Tirion 1741-1795, deel 3, 276.

Beschrijving
Over Pollenstein is niet meer bekend dan een tekening van Cornelis Pronk uit 1732 en een van Tavenier uit 1782.[295] Het huis is dan een rechthoekig gebouw van twee bouwlagen boven een kelder onder een met riet gedekt schilddak (4 niveaus). Het huis lag op een klein omgracht stuk grond en had de toegang aan de oostzijde. Schulte meent dat Pronk slechts een onderdeel van een groter complex heeft getekend, maar dat blijkt niet uit de tekening zelf.[296]
Of het huis dat Pronk tekent hetzelfde is als het huis dat op de kadastrale minuut van 1821 wordt weergegeven, is niet zeker: Pronk tekent een huis dat, gelet op de positie van de kerk, met de korte zijde gekeerd is naar het oosten, op de kadastrale minuut is de korte zijde gekeerd naar het zuiden. Het is dan verleidelijk om aan te nemen dat het huis tussen 1732 en 1821 is vervangen door een nieuw huis. Het zal hier echter om een fout in de weergave op de kadastrale minuut gaan.[297] Het huis had, gemeten vanaf de kadastrale minuut, een maat van 17 x 11 meter.
Volgens Schulte was het huis in de 18de eeuw tot boerderij gedegradeerd, maar ik vermoed dat hij dit afleidt uit de mededeling bij Tirion dat het door een boer werd bewoond.[298] In 1821 waren de grachten gedempt.



Figuur 273 Pollenstein vanuit het zuidoosten door H. Tavenier 1782. Het is niet duidelijk of Tavenier naar het leven heeft getekend. Het is denkbaar dat hij de tekening van Pronk heeft gekopieerd en mooier gemaakt. RKD, inv.nr. DP 1367

Pollenstein laat de overgang zien van een versterkt huis naar een buitenhuis. De toren lijkt, althans op de 18de-eeuwse afbeeldingen, niet (meer) verdedigbaar.

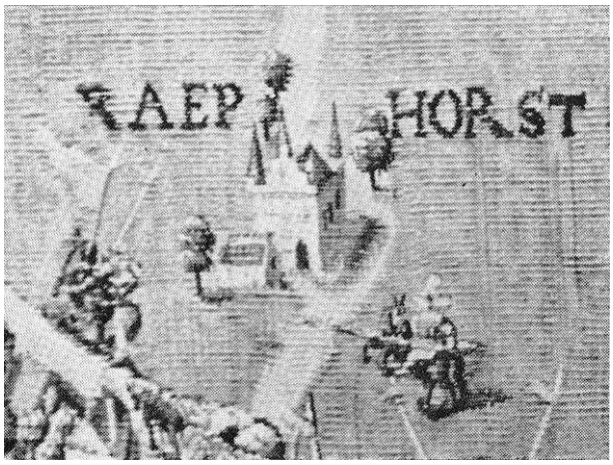
Conclusie
Op basis van analyse van de tekeningen van Pronk en Tavenier en de beperkte maat van het omgrachte terrein staat vast dat Pollenstein tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Tirion 1741-1795, deel 3, 276; Schulte 1986, 211.

[295] Er zijn nog twee natekeningen van Tavenier.
[296] Schulte 1986, 211.
[297] Ook bij kasteel Engelrode is geconcludeerd dat de vorm van het gebouw niet goed is weergegeven. Zie lemma aldaar.
[298] Schulte 1986, 211.

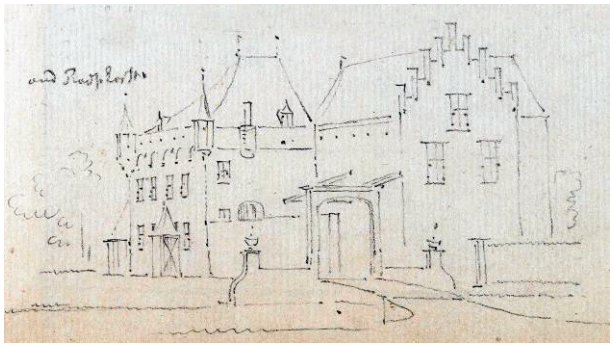
Raaphorst

straat + huisnummer	Raaphorst
plaats	Wassenaar
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	52° 7'47.84", 4°24'33.78"
bouwjaar	1230
sloopjaar	1770
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Kerstand van Raaphorst?
leenverhouding	allodiaal, vanaf 1290 leen van de graaf van Holland



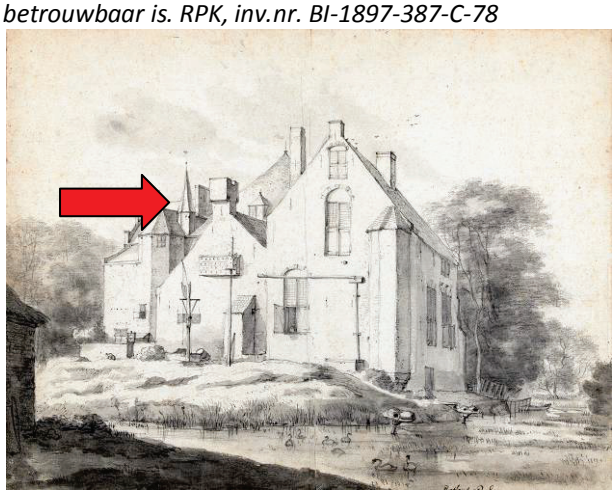
Figuur 274 Raaphorst in 1574 op het wandtapijt van Joost Lanckaert uit 1587 te Leiden. Bron: Janson 1971a, 37

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47; A. de Haen 1731.
Cartografische gegevens: J. Lanckaert 1587


Figuur 275 Raaphorst vanuit het westen met links de toren. Tekening A. de Haen 1731. Uit de gelijkenis met de afbeelding op het wandtapijt blijkt dat deze laatste betrouwbaar is. RPK, inv.nr. BI-1897-387-C-78

Ligging
Kasteel Raaphorst was gelegen aan de noordzijde van de tegenwoordige straat Raaphorst ten zuidoosten van het dorp Wassenaar. Het kasteel is verdwenen, ter plaatse bevindt zich een tuin.

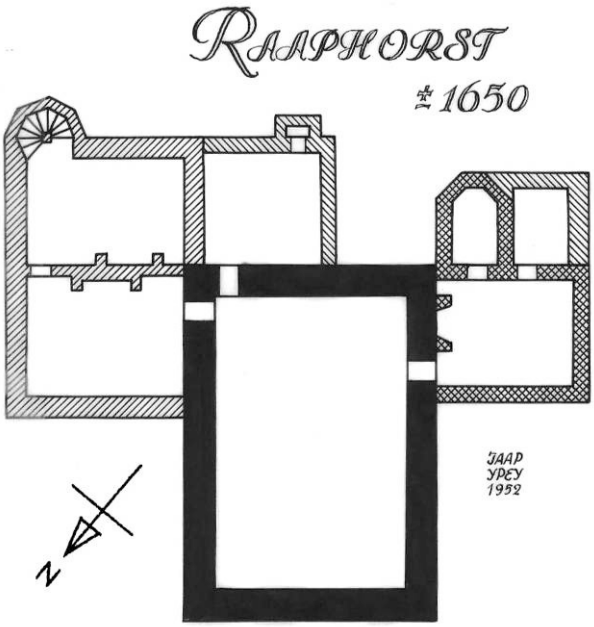
Bouwgeschiedenis
Kasteel Raaphorst is vermoedelijk rond 1230 gebouwd door een lid van de familie Van Raaphorst.[299] Het wordt voor het eerst genoemd in 1290 als 'sine woninge tot Raiphurst'.[300] Het kasteel zou kort na 1420 zijn verwoest en weer herbouwd. Het kasteel is, afgaande op de analyse van de topografische tekeningen, na 1574 uitgegroeid tot een complex, bestaande uit diverse woongebouwen, die een onsamenhangend geheel vormen. Het kasteel is rond 1770 gesloopt.


Figuur 276 Raaphorst vanuit het zuidoosten met op de achtergrond de toren, waarvan bij de pijl nog net één arkeltoren is te zien. Tekening R. Roghman 1646/47.

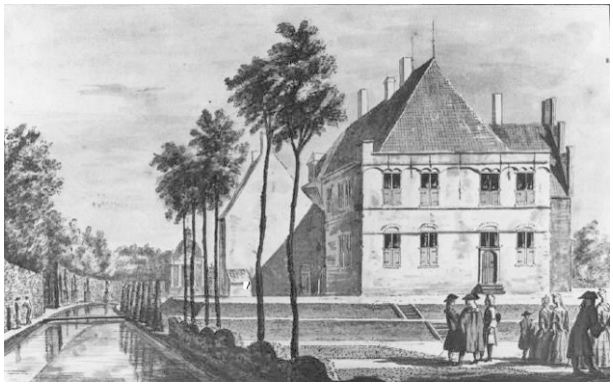
Beschrijving
Van kasteel Raaphorst vermoedt Renaud op basis van analyse van topografische afbeeldingen dat het is ontstaan uit een woontoren.[301] Het

[299] Janson 1971, 35.
[300] Jansen 1985, 20.
[301] Renaud 1952, 46.

kasteel wordt weergegeven op het wandtapijt uit 1587, voorstellende 'Het ontzet van Leiden, 1574' (fig. 274).[302] Het tapijt is geweven door Joost Lanckaert uit Delft naar een tekening van Hans Liefrinck. Het wordt dan afgebeeld als een rechthoekige woontoren van drie(?) bouwlagen onder een uitgekraagd zadeldak tussen trapgevels met arkeltorens op de hoeken (4 niveaus). De entree bevond zich ter hoogte van het maaiveld. De vraag is of deze voorstelling klopt. Eén van de arkeltorens komt ook voor op de tekening van Roghman van de achterzijde van het kasteel (fig. 276)en uit de combinatie met latere afbeeldingen (afb. 282) is op te maken dat het complex in de 17de en 18de eeuw gedomineerd werd door de toren die op het wandtapijt wordt weergegeven, zij het dat Roghman en latere tekenaars geen zadeldak tussen trapgevels weergeven, maar een schilddak. Uit de overeenkomsten kan worden geconcludeerd dat de voorstelling op het wandtapijt klopt. Tevens kan dan de conclusie worden getrokken dat het kasteel is ontstaan uit een solitaire rechthoekige toren.
De aanwezigheid van het rondboogfries en de arkeltorens duiden op een herbouw of verbouw in de 14de eeuw en niet op een herbouw in de 15de eeuw. De maat van de toren kan op basis van de topografische tekeningen voorzichtig geschat worden op 12 x 9 meter.



Figuur 277 Reconstructie van Renaud op basis van topografische afbeeldingen. Tekening J. Ypey. RCE, inv.nr. 1991-00006



Figuur 278 Raaphorst vanuit het noorden met op de voorgrond de toren. Tekening A. de Haen 1728. HGA, inv.nr. kl. A 2746.

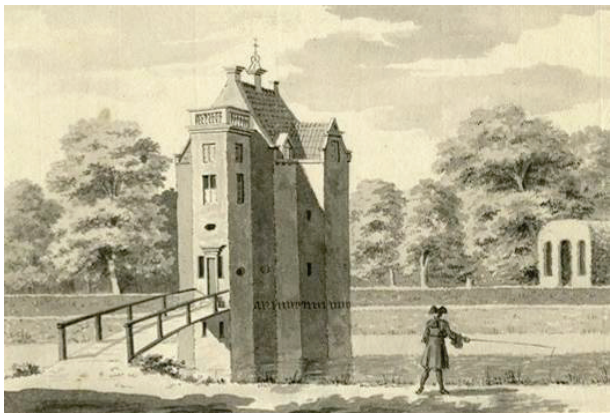
Conclusie
Op basis van bovenstaande analyse staat vast dat Raaphorst in eerste fase tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Janson 1971a, 35-38; Janson 1971b, 26-27; Renaud 1952a, 46; Jansen 1985.

[302] Afgebeeld bij Janson 1971, 37.

Remmerstein

straat + huisnummer	Cuneraweg
plaats	Rhenen
provincie	Utrecht
coördinaten	51°58'57.04", 5°34'2.60"
bouwjaar	XVm?
sloopjaar	1850
buitenafmeting	8 x 9 m?
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend

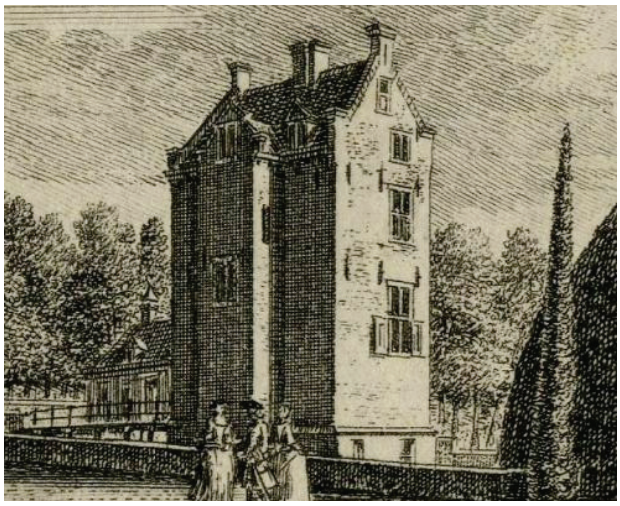


Figuur 279 Remmerstein vanuit het zuidoosten door Serrurier naar Pronk, 1731. HUA, inv.nr. 201794

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: L.P. Serrurier 1750; H. Spilman 1744
Cartografische gegevens: kad. minuut 1819

Ligging
Remmerstein was gelegen aan de westzijde van de Cuneraweg, ongeveer in het verlengde van de Remmerdselaan, ten noordwesten van het dorp Achterberg. Het huis is verdwenen, alleen het kasteeleiland is bewaard gebleven met daarop nu een duiventoren.

Bouwgeschiedenis
Het is niet bekend wanneer Remmerstein is gebouwd. De oudste vermelding van het huis dateert uit 1461 wanneer wordt gesproken van 'Rammestein'.[303] Het huis is vermoedelijk in het midden van de 15de eeuw ontstaan uit een solitaire toren. De toren is vóór 1731 aan de voorzijde uitgebreid met een torenvormige ingangspartij die vlak onder de nok van de toren eindigt met een balkon. Ook aan de rechter zijde, de oostzijde, bevindt zich een torenvormige uitbouw, gezien de afwijkende plaatsing van de vensters mogelijk een traptoren. Het rondboogfries ter hoogte van de begane grond zet zich ook door over deze uitbouw, waaruit ik opmaak dat beide mogelijk in een fase tot stand zijn gekomen.

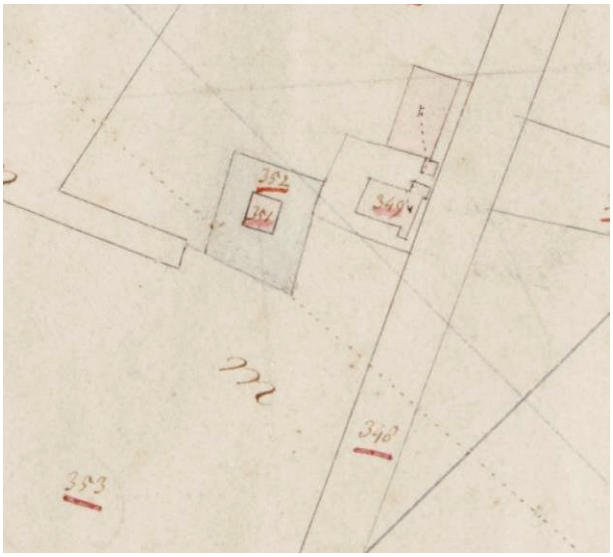


Figuur 280 Noordoostzijde van Remmerstein. Gravure H. Spilman naar De Beijer 1774. HUA, inv.nr. 201795, detail

Volgens Abraham de Haen, die vermeldt dat Cornelis Pronk het huis in 1731 tekende, was het '*een geestig geboú maer kleen*'.[304]
Het huis is rond 1850 gesloopt en vervangen door een duiventoren, opgetrokken met afbraakmateriaal.

[303] De Jong en Van Otterlo 1996, 97.
[304] Schoemaker 2007, 243.

Beschrijving
Remmerstein komt op topografische afbeeldingen uit het begin van de 18de eeuw over als een bakstenen woontoren van twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus) met uitgebouwde traptoren (fig. 279 en 280). Op basis van de kadastrale minuut van 1819 was de buitenmaat circa 10 x 10 meter, de toren zelf moet dus kleiner zijn geweest, omdat de toren aan de voor- en rechter zijde een uitbouw had (fig. 281). Vermoedelijk was de toren circa 8 x 9 meter. Het rondboogfries ter hoogte van de begane grondvloer doet vreemd aan, bij de meeste torens waar een dergelijk fries aanwezig is bevindt het zich ter hoogte van de dakvoet en markeert het vaak een (verdwenen) weergang. De plaatsing van de muurankers aan de achterzijde duidt op dunne muren. Remmerstein laat de overgang zien van een versterkt huis naar een buitenhuis. De toren lijkt, althans op de 18de-eeuwse afbeeldingen, niet meer verdedigbaar.



Figuur 281 Remmerstein op de kadastrale minuut. Hier weergegeven als vierkante toren. Kad. gemeente Rhenen, sectie G, blad 2, 1819. Bron: watwaswaar.nl


Figuur 282 De huidige duiventoren op de plek van het oude huis. Foto A. Speelman, www.castlephoto.nl

Conclusie
Op grond van de analyse van de topografische tekeningen en de kadastrale minuut staat vast dat Remmerstein tot de solitaire torens behoort.

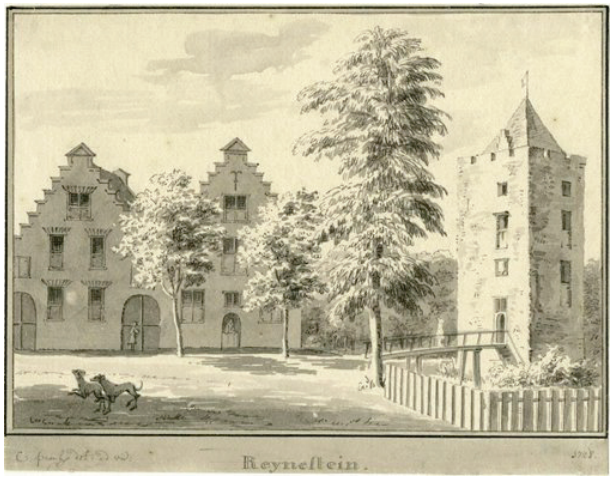
Literatuur
De Jong en Van Otterlo 1996, 97; Van Groningen 1999, 159-160; Schoemaker 2007, 243-244.

Rhijnestein

straat + huisnummer	Rhijnestein 2
plaats	Cothen
provincie	Utrecht
coördinaten	51°59'49.24", 5°18'56.33"
bouwjaar	ca 1303
sloopjaar	-
buitenafmeting	8,5 X 8,5 m
muurdikte	1,7 - 1,15 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	voorzijde: 30 X 14 X 8,5 cm,
10 lagen = 96 cm achterzijde: 30 X 14 X 7,5	
metselverband	staand
niveaus	5
bouwheer/geslacht	verm. ridder Daem van Bloemenweerde
leenverhouding	leen van Gaasbeek



Figuur 283 Rhijnestein vanuit het noordwesten met rechts de woontoren. Foto auteur

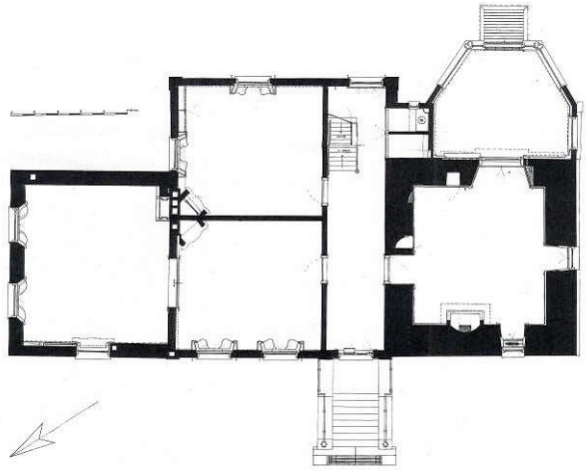


Figuur 284 Rhijnestein nog als solitaire toren vanuit het noorden. Tekening C. Pronk 1731. HUA, inv.nr. 201823

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: Rdmz[305] (G. Berends) 1968; T. Hermans 1995/2010
Topografische afbeeldingen: C. Pronk 1731; J. de Beijer 1744
Cartografische gegevens: anoniem 1840, kad. minuut 1829

Ligging
Rhijnestein ligt iets ten oosten van de oude dorpskom van Cothen aan de noordzijde van de Kromme Rijn, tegenover de kerk.

Bouwgeschiedenis
Kasteel Rhijnestein is vermoedelijk gebouwd door Daem van Bloemenweerde in het begin van de 14de eeuw. Zijn zoon Gijsbert, 'knappe' van 1348-1361, verkocht Rhijnestein in 1361.[306] Uit dat jaar dateert ook de oudste vermelding van het kasteel, namelijk van 10 juli 1361: '*dat huus ente hofstede te Rijnensteyne .... als 't gheleghen is in den Rijn tot Coten tusschen den Kerkdijc aen die een side en tusschen Rijchaerd Cloetinx lande an de ander side*'.[307] Het kasteel bestond uit een solitaire toren en een poort als entree tot de voorburcht. De poort dateert, getuige de identieke maat baksteen en overhoekse schietgaten, uit dezelfde tijd als de toren. Er moet nog een tweede voorpoort zijn geweest, waarvan de fundamenten volgens Hofman 'op



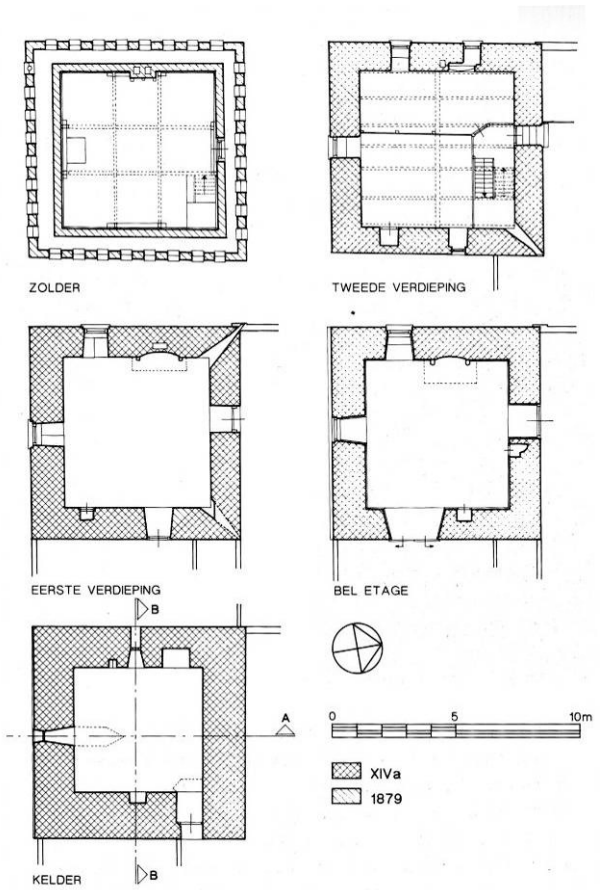
Figuur 285 Plattegrond van de begane grond van Rhijnestein met rechts de woontoren. Opmeting Arch. bureau Krijger 1981

[305] Thans RCE
[306] Friederichs 1970, tabel 5 t.o. 21.
[307] RAU, Archief Huis Rijnestein te Cothen, inv.nr. 7. Zie ook: Hofman 1904a, 39 en 40.

de kerksteeg' nog aanwezig zouden zijn.[308]

In de 17de eeuw is op de voorburcht een dubbel woonhuis gebouwd (fig. 284).

De woontoren werd in de 18de eeuw gebruikt als opslagplaats.
In 1858 is de woontoren gerenoveerd en is de ophaalbrug aan de noordzijde van de toren vervangen door een dam.[309] Bij de renovatie van de toren werden onder meer vloeren en vensters vervangen en werd het dak gedekt met pannen. In de jaren 1873-74 is het interieur van de toren gewijzigd en werden er onder meer stucplafonds aangebracht. De vensters werden vergroot.
In 1879 werd de toren opnieuw gerenoveerd en werd, evenals in 1858, nogal wat metselwerk aan de buitenzijde vervangen door een kleinere baksteen. Het dak werd vernieuwd en nu gedekt met leien in Rijndekking. De oorspronkelijke kanteling werd vervangen door kleinere kantelen op een spitsboogfries en met hardsteen afgewerkt.



Figuur 286 Plattegronden van Rhijnestein. Tekening R. Bosch van Drakestein naar J.Bos 1968. Bron: Hermans 1995b, 379

Gelet op de horizontale naad in de westgevel met boven deze naad een kleiner formaat baksteen, lijkt het bovenste deel van deze gevel een keer vervangen.

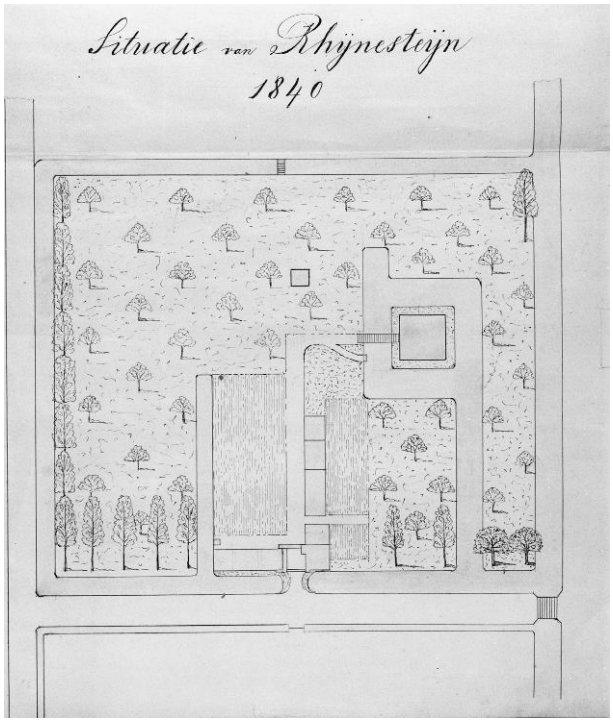


Figuur 287 Rhijnestein vanuit het noordwesten. Tekening Jan de Beijer 1744. KHA, inv.nr. MCS 788

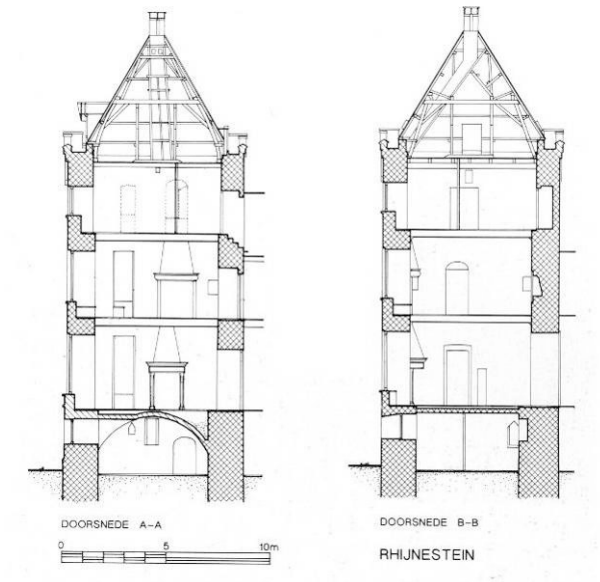
Beschrijving
Rhijnestein is ontstaan uit een vierkante solitaire bakstenen toren. De toren wordt door Canneman gedateerd kort na 1300, maar het baksteenformaat duidt eerder op een datering in het derde kwart van de 13de eeuw, die overeenkomt met de historische gegevens.[310]
De toren heeft een buitenmaat van 8,50 x 8,50 m en een hoogte tot de weergang van 14,60 m
De muurdikte verloopt van 1,70 ter plaatse van de fundering, via 1,30 op de begane grond en de verdieping naar 1,15 m op de tweede verdieping.
De gebruikte baksteen meet 30 x 14 x 8,5 cm aan de voorzijde en 30 x 14 x 7,5 cm aan de achterzijde boven. De toren telt boven een kelder drie bouwlagen plus een zolder en wordt afgesloten met een vierzijdig tentdak. De kelder is overkluisd met een tongewelf. De huidige toegang is later aangebracht en bevindt zich in de oostwand. In de west- en zuidwand bevindt zich een niet oorspronkelijk venster en in de westwand links naast het venster een kaarsnis.

[308] Hofman 1904a, 30.
[309] Hermans 1995b, 379.
[310] Canneman 1989, 35.

In de noordoosthoek zijn zowel in de vloer als in het gewelf sporen aangetroffen, die corresponderen met een halfronde nis in de noordwand op de begane grond en waarvan ik vermoed dat het gaat om een buiten gebruik gestelde waterput.[311]
Ongeveer in het midden van de noordwand zijn de restanten van een stenen spiltrap met houten spil aangetroffen. Op de begane grond kwam deze trap ongeveer boven op de plaats waar zich de huidige toegang bevindt: de vloer herbergt een luik en daaronder is de trapopening gedeeltelijk te zien, een ander deel van de trapopgang bevindt zich rechts naast de toegang in de muur. Afgaande op topografische afbeeldingen bevond de oorspronkelijke toegang tot de toren zich op de begane grond in de noordwand. Wanneer, wat gebruikelijk is bij de woontorens in deze omgeving, er in oorsprong geen directe verbinding was tussen kelder en begane grond, dan neem ik aan dat de toegang bij het maken van de spiltrap is dichtgezet en op een later tijdstip weer is opengehakt, waarbij de trap buiten gebruik is gesteld. Indien de trap van de kelder naar begane grond oorspronkelijk is, dan is zij komen te vervallen bij het maken van de toegang op deze plek. De oorspronkelijke toegang bevond zich dan op een, nog niet gelokaliseerde plaats. Hoe de verbinding met de overige verdiepingen plaats vond is niet duidelijk. Berends meent dat de oostmuur mogelijk muurtrappen heeft bevat, omdat er zich hier een groot aantal kasten bevindt.[312] Hoewel een muurdikte van ca. 1,30 meter krap is laten torens als Walenburg en Lunenburg zien dat een muurtrap in dunne muren mogelijk is.
De westwand bevat op de begane grond en de eerste verdieping een stookplaats. De eerste en tweede verdieping bevatten in de noordwest- en noordoosthoek naar buiten toe in hoogte afnemende schietspleten, die het poortgebouw bestrijken. Afgaande op openingen aan de buitenzijde zijn er vroeger meer geweest.
Van de constructie van de vloeren is alleen die van de zoldervloer waarneembaar. Het betreft hier een enkelvoudige balklaag, gesteund door een onderslagbalk en strijkbalken, de laatste rustend op consoles.



Figuur 288 Situatie van Rhijnestein in 1840, toen de toren nog geheel vrij stond. Anoniem. Part. coll. Foto RCE, inv.nr. 116.227



Figuur 289 van Rhijnestein. Tekening R. Bosch van Drakestein naar J. Bos 1968. Bron: Hermans 1995b, 379

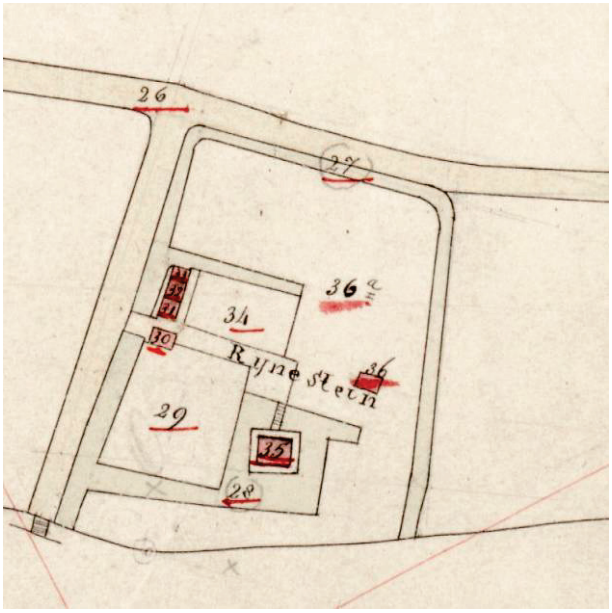
[311] Hermans 1995b, 378.
[312] Berends 1968, 1.

De kap bevat eiken spanten, mogelijk nog daterend uit de 16de eeuw, waarin zich telmerken bevinden, die met een vlakke en een gebogen beitel zijn gehakt. Het hout bevat echter ook oudere telmerken, wat duidt op hergebruik. Het overige deel van de kap, uitgevoerd in grenen, zou uit de 17de eeuw kunnen dateren.

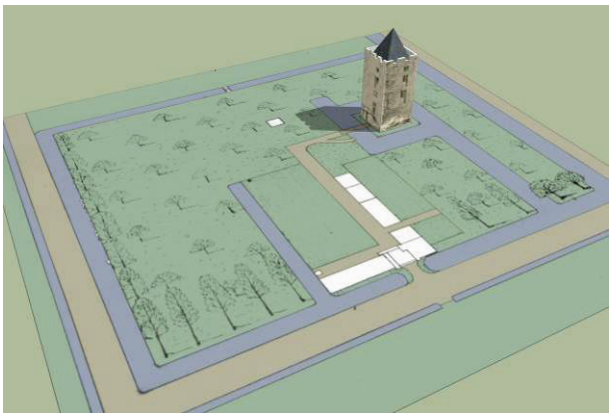
Het kasteelterrein was en is nog steeds bereikbaar via een poortgebouw. De onderbouw van dit poortgebouw is opgetrokken uit een baksteen met een formaat van 30 x 14 x 7 cm. Dit formaat komt nagenoeg overeen met de baksteenmaat van de woontoren. Dit gevoegd bij het feit dat de noordwesthoek een overhoeks geplaatst schietgat bevat, doet veronderstellen dat tenminste de onderbouw van het poortgebouw uit dezelfde bouwtijd dateert als de woontoren. De poorttoren is in oorsprong gebouwd als vrijstaand gebouw, getuige de, deels verdwenen, steunberen tegen voor- en zijgevels.

Conclusie
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Rhijnestein tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Hofman 1904a; Hofman 1904b; Berends 1968; Canneman 1989, 30-37; Tromp 1968, 23-30; Hermans 1995b, 376-380.



Figuur 290 Rhijnestein op de kadastrale minuut met de toren onder. Kad. gemeente Cothen, sectie A, blad 01, 1829. Bron: watwaswaar.nl


Figuur 291 Reconstructie van de situatie in 1840 met de toren geprojecteerd op de tekening uit 1840. In wit de bijgebouwen. Tekening auteur 2011

Rijnhuizen

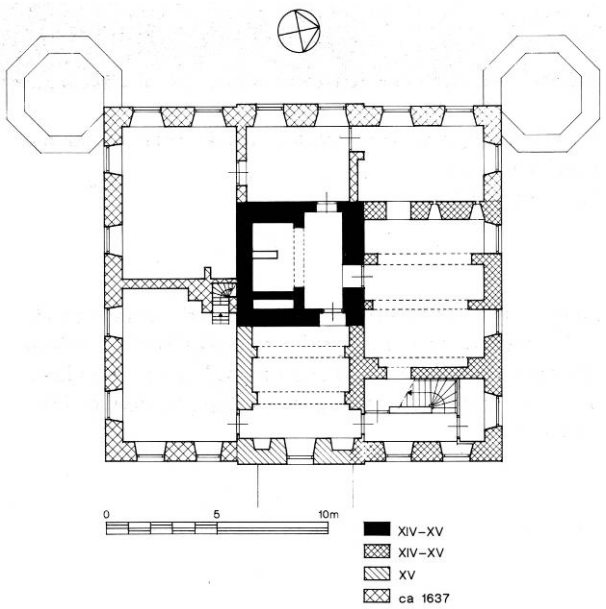
straat + huisnummer	Edisonbaan 14
plaats	Jutphaas
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 2'13.59", 5° 5'50.63"
bouwjaar	XIVb?
sloopjaar	-
buitenafmeting	5,7 X 5,5 m
muurdikte	1,1 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28/29 x 15 x 8 cm
metselverband	onbekend
niveaus	4?
bouwheer/geslacht	Van Rijn
leenverhouding	in 1380 Gaasbeeks leen



Figuur 292 Rijnhuizen vanuit het zuidoosten. Foto A. Speelman, www.castlephoto.nl

Brongegevens
Toren: deels bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: 1969; 1995
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: H. Verstralen 1626

Ligging
Kasteel Rijnhuizen is gelegen ten noordwesten van de Edisonbaan, ten oosten van het dorp Jutphaas.



Figuur 293 Souterrain van Rijnhuizen met in zwart de woontoren. Tekening R. Bosch van Drakestein. Bron: Olde Meierink 1995, 394

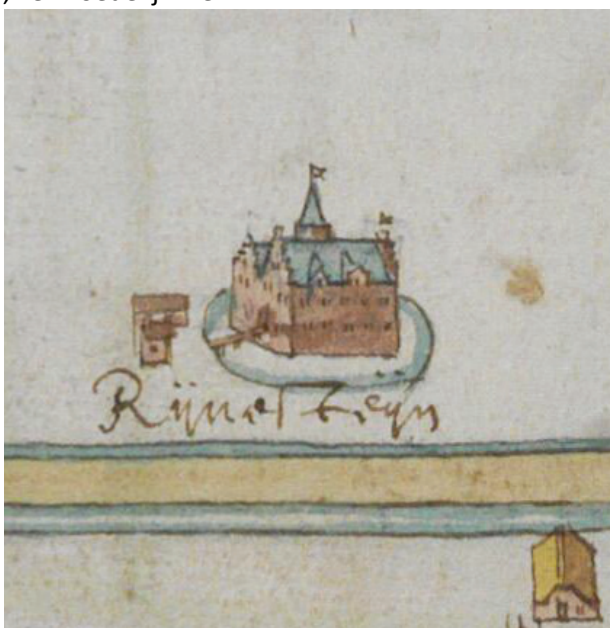
Bouwgeschiedenis
Kasteel Rijnhuizen is ontstaan uit een solitaire toren, gebouwd in vermoedelijk de 14de eeuw door een lid uit de familie Van Rijn. Tegen deze woontoren is aan de noordzijde in de 14de of 15de eeuw een rechthoekige vleugel gebouwd, gevolgd door een uitbreiding van de toren aan de oostzijde. In 1459 wordt het huis voor het eerst vermeld als 'enen huisinge gelegen tot Jutphaes'.[313] Rond 1637 is het geheel uitgebreid aan de zuid- en westzijde en is één gebouw gevormd. De geplande achthoekige torens op de zuidwest- en noordwesthoek zijn vermoedelijk op de fundering na nooit gebouwd.
De toren is nog aanwezig in de kelder.

Beschrijving
Kasteel Rijnhuizen is volgens het bouwhistorisch onderzoek ontstaan uit een bakstenen vierkante toren van 5,7 x 5 meter met muren van circa 1 meter dik.[314] De toren onderscheidt zich door bouwnaden van de rest van de bebouwing die later is toegevoegd. Niet bekend is of de toren vanaf de bouw direct uit de gracht oprees. Het baksteenformaat van de toren is 28/29 x 15 x 8 cm. Over de

[313] Olde Meierink 1995, 391.
[314] Meischke 1969b.

hoogte van de toren is niets bekend. Mogelijk bevatte de toren, afgaande op een kaart van Hendrik Verstralen uit 1626, drie bouwlagen boven de kelder (5 niveaus) (afb. 298). De kelder was overwelfd met een tongewelf en bevatte twee spitsbogige nissen, één in de zuidwand en één in de westwand. Of dit restanten zijn van kaarsnissen is niet bekend, vermoedelijk wel.

Restanten van de toren zouden bij de restauratie in 1959 ook nog herkenbaar zijn geweest op de begane grond van het huidige kasteel, maar hier zijn verder geen gegevens over bekend.[315] Op de huidige plattegrond van de begane grond zijn ze echter niet waarneembaar.



Figuur 294 Rijnhuizen (abusievelijk Rijnestein genoemd) op een kaart van H. Verstralen uit 1626. HUA, Archief Kapittel Oudmunster, inv.nr. 933, fol. 84, detail

Conclusie

Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Rijnhuizen in de oudste fase tot de solitaire torens behoort.

Literatuur

Wittert van Hoogland 1914, 65-78; Van Gulick 1960, 258-263; Meischke 1969b; Schut en De Waard 1979, 39-48; De Rijcke 1981; Coomans 1987; Van der Mark 1987; Van der Mark z.j.; Olde Meierink 1995a, 391-395; Dommerholt 2005, 55-62.

[315] Van Gulick 1960, 263.

Riviere, Huis te

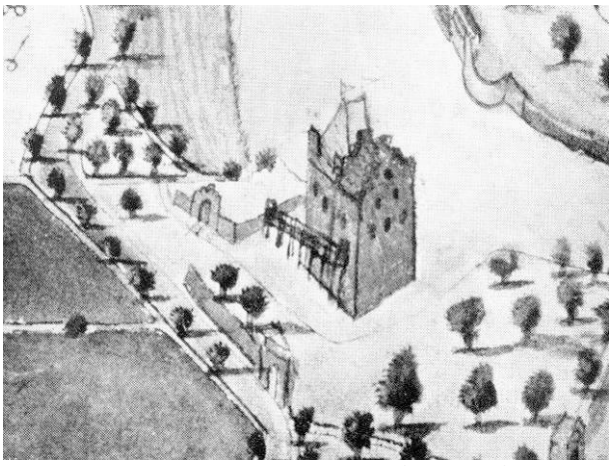
straat + huisnummer	Broersvest ong.
plaats	Schiedam
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°55'5.53", 4°24'10.83"
bouwjaar	XIIIm
sloopjaar	1574 (gedeeltelijk)
buitenafmeting	12 X 12 m
muurdikte	3 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28/30 x 7,5/8 x ? cm
metselverband	geen verband
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Aleid van Avesnes
leenverhouding	-



Figuur 295 Het Huis te Riviere uit het noordwesten. Foto auteur

Brongegevens

Toren: gedeeltelijk bestaand
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1947/48; C. Hoek 1974/75; BOOR 1983
Bouwhistorisch onderzoek: Rdmz (Th. van Straalen) 1972, T. Hermans en E. Orsel 2010
Topografische afbeeldingen: onder meer J. Potter 1572; anoniem vóór 1572; R. Roghman 1646/47; A. de Haen 1731
Cartografische gegevens: J. van Deventer ca 1560; J. Potter 1572



Figuur 296 Het Huis te Riviere vanuit het noordoosten op een kaart van J. Potter uit 1572. Links de woontoren, rechts de aanbouw. GAS, Kaartboek St. Jacobsgasthuis, inv.nr. 245, fol. 1v

Ligging

Het Huis te Riviere ligt ten oosten van de Broersvest te Schiedam. Van het kasteel rest de ruïne van een toren en tegen de toren enig in het zicht gebracht metselwerk van de bij archeologisch onderzoek aangetroffen restanten van bebouwing. De ruïne ligt ingeklemd tussen de hoogbouw van het stadskantoor.



Figuur 297 Huis te Riviere vanuit het westen vóór 1572, met op de achtergrond de toren. Anoniem schilderij. GAS, inv.nr. 62268

Bouwgeschiedenis

Het kasteel is vermoedelijk gebouwd rond 1250 en rond 1260 verbouwd en aanmerkelijk uitgebreid in opdracht van gravin Aleid van Avesnes. Het huis wordt in 1275 voor het eerst vermeld als 'huis te Revier'.[316] Het huis is mogelijk in de Hoekse en Kabeljauwse twisten verwoest. De toren waaruit het kasteel is ontstaan is na herstel mogelijk rond de periode 1347-1355 uitgebreid naar het noorden en het westen (fig. 296 en 297). In die periode wordt er tenminste gebouwd of verbouwd. In 1572 is het kasteel verwoest om te voorkomen dat de Spanjaarden zich er in zouden vestigen. Dat gebeurde uiteindelijk toch. Rond 1590 is het kasteel definitief verwoest, alleen de ruïne van de toren bleef

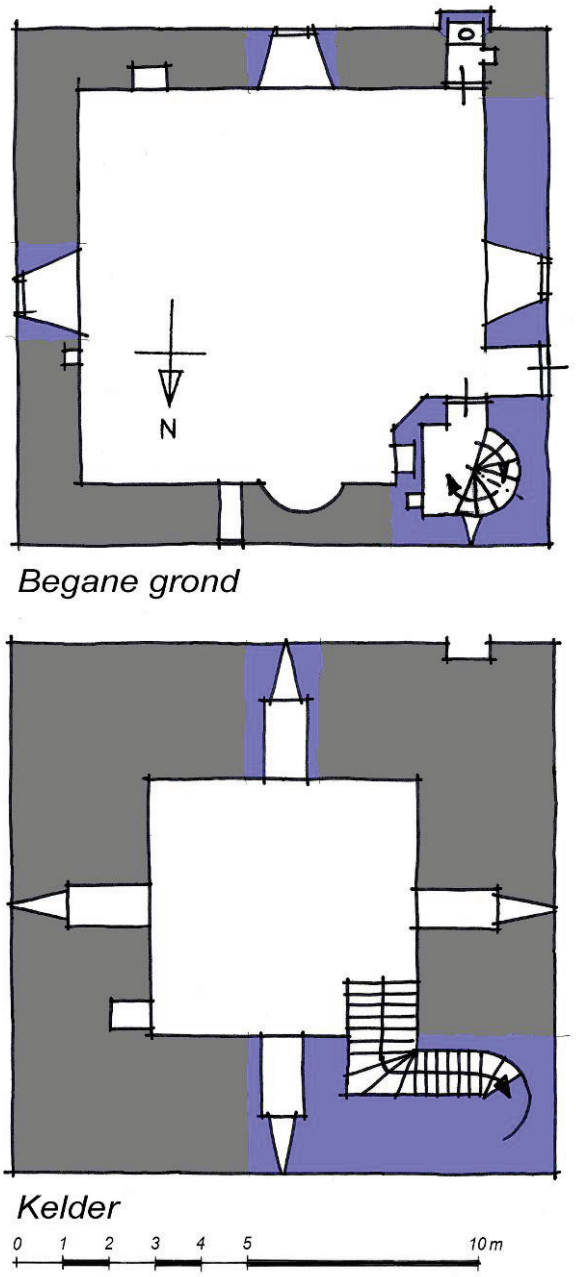
[316] Hoek 1975b, 176-177.

bewaard.

Beschrijving[317]

De toren telde twee bouwlagen boven de kelder (4 niveaus) en werd beëindigd met een schilddak achter een gekanteelde borstwering.[318]

De kelder was overdekt door een tongewelf en bevatte in elke muur een lichtspleet. In de oostwand bevond zich een privaat, ofschoon Hoek een waterput ook voor mogelijk houdt. Volgens Renaud tekende de plaats van de zitting zich nog vrij duidelijk af, maar dat zou volgens Hoek ook de plank bovenaan een waterput geweest kunnen zijn.[319] De keldermuren bevatten in oorsprong ankerbalken. De kanalen zijn in het zicht gekomen bij de doorbraak van de muur voor een toegang. Zij bevinden zich ook in de oostmuur.



Figuur 298 Poging tot reconstructie van de kelder en begane grond van het Huis te Riviere, deels gebaseerd op een tekening van Th. van Straalen. In grijs bestaand werk, in blauw de reconstructie. De reconstructie wordt bemoeilijkt door ingrijpende restauraties en reconstructies. Tekening auteur 2010

De begane grond bevatte in de zuid- en de oostwand een venster. De zuidmuur bevatte een privaat en een lavabonis, aan de bovenzijde beëindigd met een driepas en voorzien van een gootsteen van rode zandsteen. Overigens is Renaud van mening dat het privaat pas rond 1350 is aangebracht, maar dat is mij uit het bestaande metselwerk niet gebleken. Tegen de noordwand bevond zich een stookplaats. In de noordwesthoek bevindt zich het restant van een portaaltje met kaarsnis, vermoedelijk in oorsprong toegang gevend tot een spiltrap. De eerste verdieping werd bereikt via deze spiltrap. Op basis van de tekening van Potter zou deze bouwlaag in ieder geval in de oostgevel twee vensters hebben gehad.

Niet duidelijk is waar zich de oorspronkelijke toegang tot de toren heeft bevonden. Door het ontbreken van sporen in de noord-, oost- en zuidgevel lijkt de westgevel de meest waarschijnlijke. Hier ontbreken nu echter grote delen van de gevel zodat dat niet meer na te gaan is. Op de tekening van De Haen is deze gevel nog grotendeels aanwezig, maar daar is geen toegang te zien, behalve een venster en een aan de bovenzijde halfrond afgesloten nis die te laag lijkt voor een entree. Mogelijk heeft De Haen deze niet goed weergegeven en mogen we hier de entree zien.

[317] Zie voor een uitgebreide bouwhistorische analyse hoofdstuk 13.

[318] De opbouw is ontleend aan de tekening van Potter. Op het anonieme schilderij lijkt de toren één bouwlaag hoger, maar daarvoor zijn geen aanwijzingen, ook niet in het gebouw zelf.

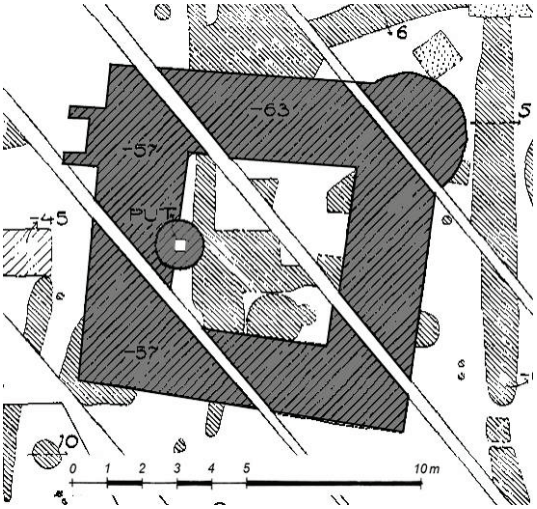
[319] Renaud 1954a, 31 en Hoek 1975b, 184.

Conclusie
Hoewel er uit de diverse reconstructietekeningen naar aanleiding van verschillende archeologische onderzoeken geen eenduidigheid bestaat over de oorspronkelijke vorm van het Huis te Riviere, concludeer ik uit de topografische afbeeldingen, met name het archeologisch onderzoek uit 1983 en het onderzoek aan de toren zelf dat het in de eerste fase om een solitaire toren gaat.

Literatuur
Van Harderwijk 1909; Van der Zee 1939; Renaud 1954a; Renaud 1955; Hoek 1974a; Hoek 1975b; Van Trierum, Döbken en Guiran 1988, 80-83; Carmiggelt, Goossens en Guiran 1999, 171-175, 201-202.

Rodenburg

straat + huisnummer	Kasteelhof ong.
plaats	Zoeterwoude
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	52° 9'0.96", 4°30'48.45"
bouwjaar	na 1226 en voor 1295
sloopjaar	1420 en 1573 EN 1794
buitenafmeting	10 x 10 m
muurdikte	2,5 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28,5/33 x 12/15,5 x 6,5/8 cm
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Floris van Rodenburg?
leenverhouding	onbekend



Figuur 299 Opmeting van de aangetroffen fundamenten van Rodenburg tijdens het archeologisch onderzoek in 1939. Bron: Braat 1940, t.o. 114 Bewerking auteur.



Figuur 300 Het kasteel Rodenburg op een anonieme, niet gedateerde kaart. Ca 1530. RAL, inv.nr. PV1541, detail

Brongegevens

Toren: verdwenen

Archeologisch onderzoek: W. Braat 1939

Bouwhistorisch onderzoek: geen

Topografische afbeeldingen: anoniem ca 1530

Cartografische gegevens: geen

Ligging

Kasteel Rodenburg of Roomburg lag ter plaatse van de Kasteelhof te Leiden. Van het kasteel zijn geen zichtbare resten bewaard gebleven.

Bouwgeschiedenis

In 1226 is voor het eerst sprake van een van Rodenburg. In dat jaar treedt Boudewijn van Rodenburg op als getuige voor de Hollandse Graaf.[320] Het kasteel wordt zelf voor het eerst genoemd in 1295. In de periode tussen 1279 en 1295 is er sprake van een Floris van Rodenburg, mogelijk is hij de bouwheer van het kasteel. Het terrein waarop de toren waaruit het kasteel is ontstaan is later vergroot en omgracht en voorzien van een ringmuur. Van deze ommuring zijn vrijwel alleen onregelmatige puinsporen teruggevonden. De toegang tot het terrein bevond zich aan de oostzijde.

Het kasteel is vermoedelijk in 1420 verwoest en daarna herbouwd.

Rodenburg is tijdens het beleg van Leiden in 1573 verwoest en spoedig daarna afgebroken.

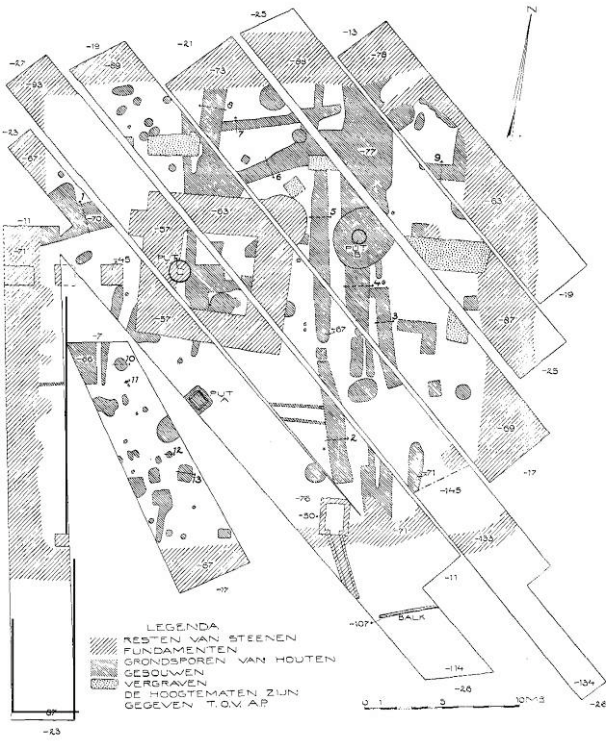
Beschrijving

Uit het archeologisch onderzoek is gebleken dat Rodenburg een vrijwel vierkante solitaire toren van ca. 10 x 10 m. was, met een muurdikte van ca. 2,5 m (fig. 299 en 302). De fundering vertoont een ronde uitbouw op de noordoosthoek, die een traptoren doet vermoeden. De westmuur bevat binnen in de toren half in de muur een waterput en aan de buitenzijde, iets ten noorden daarvan, een uitgemetselde afvoerkoker. De toren wordt op basis van het vondstmateriaal gedateerd in de 13de eeuw. Op een kaart uit ca. 1530 wordt Rodenburg uitgebeeld als een vermoedelijk rechthoekig huis, bekroond met een zadeldak tussen trapgevels. De voorgevel eindigt eveneens in een trapgevel.

Of de toren vanaf het begin binnen een vrijwel vierkante, omgrachte ommuring van ca. 35 x 35,5 m

[320] Van den Bergh 1866, nr. 294.

heeft gelegen, betwijfel ik.[321] Er is geen afvoer gevonden van de afvoerkoker naar de rand van het terrein, zodat een gracht aan deze zijde aannemelijk lijkt, maar er wordt in het opgravingsverslag niet over een gracht direct rond de toren gesproken. Braat vermeldt wel '*twee pijlerfundamenten van ongeveer 1.40 M in het vierkant, naast den donjon aan de westzijde, die vermoedelijk een brug gedragen hebben, waarover men vanuit een bovenverdieping van dit gebouw direct op den weergang van den ringmuur kon komen*'.[322] Dit lijkt mij onwaarschijnlijk. Eerder gaat het hier om fundamenten voor een brug over een gracht.[323] Op de opgravingstekening lijken er zelfs drie fundamenten getekend (fig. 301). Ik ga er daarom van uit dat er in eerste aanleg toch een gracht direct om de toren heeft gelegen en dat de ommuring later is toegevoegd.



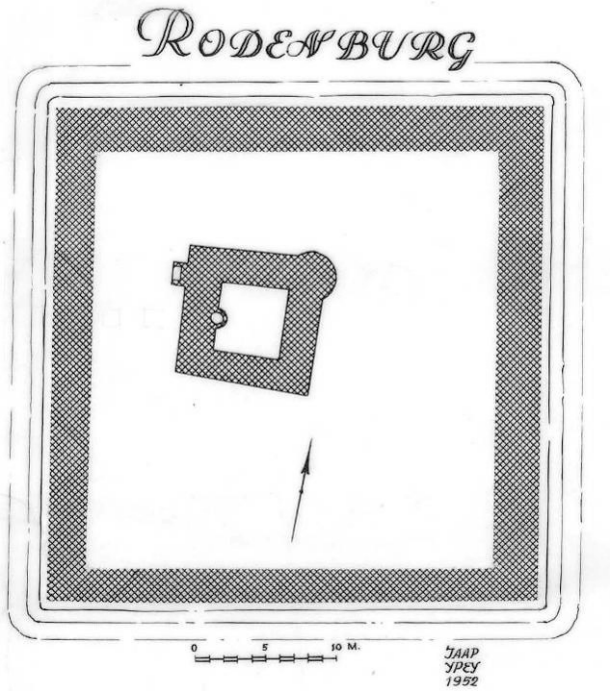
Figuur 301 Overzicht van de opgraving van Rodenburg. Braat 1940, t.o. 114

Conclusie

Op basis van de analyse van het archeologisch onderzoek ga ik er vooralsnog van uit dat Rodenburg tot de solitaire torens behoort.

Literatuur

Braat 1940; Renaud 1952a, 31-33, 86, afb. 69; Renaud 1953a, 51; Rodenburg en Vos 1966; Sarfatij 1969b, 53-54; Den Hartog, Van Immerseel en Coops 2002, 23; Brandenburgh en Hessing 2005.



Figuur 302 Reconstructietekening van Rodenburg met ringmuur. Tekening J. Ypey 1952. RCE, inv.nr. 1991-00409

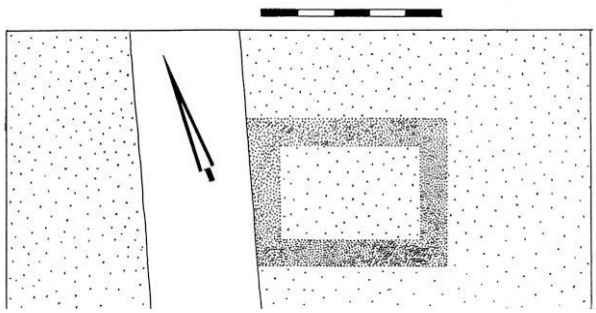
[321] Noch Braat noch Rodenburg en Vos melden iets over de datering van de ringmuur. Brandenburgh en Hessing melden dat de ringmuur later is, maar geven geen bron voor deze bewering. Brandenburgh en Hessing 2005, 68.

[322] Braat 1940, 117-118.

[323] Opmerkelijk is dan wel weer dat deze 'pijlers' uitkomen ter plaatse van de waterput.

Schierstins 1

straat + huisnummer	Ljouwerterdijk
plaats	Hallum
provincie	Friesland
coördinaten	53°17'58.69", 5°46'37.69"
bouwjaar	XIIIa?
sloopjaar	XVIIa
buitenafmeting	10 x 8 m
muurdikte	1 m?
vorm	rechthoek
materiaal	tufsteen
baksteenformaat	nvt
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	
leenverhouding	



Figuur 303 Opmeting van de grondsporen van de Schierstins, aangetroffen in 1999. Bron: Jager, De Jong, De Langen et al. 1999, 29

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: Argeologysk Wurkferbân 1999
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
De Schierstins lag aan de oostzijde van de Ljouwerterdyk, ten zuiden van het dorp Hallum. Van de stins zijn alleen schelpenbanen bewaard gebleven. Deze banen zijn in Friesland vaker gebruikt als basis voor fundamenten van stenen gebouwen.

Bouwgeschiedenis
De bouw van de Schierstins te Hallum wordt op basis van de vondst van tufsteen gedateerd in de 12de eeuw.[324] Omdat er echter ook resten van bakstenen zijn gevonden moet de datering na 1200 liggen. Eerder komt baksteen in Nederland niet voor. De stins zou dan gebouwd kunnen zijn door Liudo van Ondersmaburen.[325] De stins stond op slechts 47 meter ten zuiden van een andere stins, de Luniastins. In de 15de eeuw is de grond waarop de stins stond al pachtgrond. In 1540 wordt de stins vermeld als 'Schier stens' en 'Schiersten'.[326] Wanneer de toren is verdwenen is niet bekend, in ieder geval vóór 1640.[327]

Beschrijving
De Schierstins is gebouwd als rechthoekige solitaire toren, op basis van het aangetroffen bouwmateriaal mogelijk in tuf- en baksteen. De toren had een maat van 10 x 8 meter met een mogelijke muurdikte van 1 meter. Over de toren is verder niets bekend.

Conclusie
Op basis van de analyse van het archeologisch onderzoek en vergelijking met andere stinsen in Friesland staat vast dat de Schierstins tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Jager, De Jong, De Langen et al. 1999; Noomen 2009b, 32-33.

[324] Jager, De Jong, De Langen et al. 1999, 29.
[325] Jager, De Jong, De Langen et al. 1999, 28.
[326] Noomen 2009b, 32.
[327] Noomen 2009b, 33.

Schierstins 2

straat + huisnummer	Hoofdstraat 1
plaats	Veenwouden
provincie	Friesland
coördinaten	53°14'21.55", 5°59'25.53"
bouwjaar	XIII
sloopjaar	-
buitenafmeting	10 X 8 m.
muurdikte	1,3 à 1,5 m.
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	31-31,5 X 7,5-8 cm, 10 lagen = 92 cm
metselverband	noords verband
niveaus	3, later 4
bouwheer/geslacht	Idszengha?
leenverhouding	onbekend

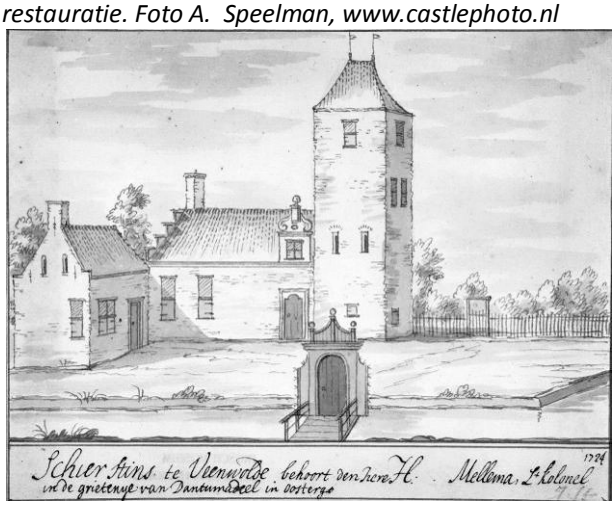
Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: Rdmz (W.J. Berghuis?) 1961
Topografische afbeeldingen: J. Stellingwerf 1724, A. Martin ca 1870
Cartografische gegevens: geen

Ligging
De Schierstins is gelegen aan de noordzijde van de Hoofdstraat in Veenwouden.

Bouwgeschiedenis
De bouw van de Schierstins wordt op grond van het baksteenformaat gedateerd in de 13de eeuw.[328] Dat houdt in dat de toren niet door de 'schiere [= grijze] monniken' is gebouwd maar daar wel zijn naam aan ontleent.[329] Het cisterciënzer klooster Klaarkamp bij Sybrandhuis zou het 'Idszengha gude' rond 1439 geruild hebben. Uit een oorkonde uit 1439 blijkt dat de daar aanwezige stins 'heten nu itta Schiera Monnika huse in Sinte Johanniswald'.[330] Hoewel er dus van een goed gesproken wordt moet er op dat goed vóór 1439 een huis gestaan hebben, mogelijk de stins van de Idszengha's.
Nog in de 13de eeuw is de toren met een bouwlaag verhoogd en vanaf tenminste de 17de eeuw, maar mogelijk al eerder, hoewel daar geen sporen van gevonden zijn, is de toren naar het oosten uitgebreid met woonvleugels, analoog aan bijvoorbeeld de Walenburg (fig. 304 en 306).[331] De toren is in de periode 1960-1962 gerestaureerd



Figuur 304 De Schierstins vanuit het oosten na restauratie. Foto A. Speelman, www.castlephoto.nl



Figuur 305 De Schierstins in 1724 vanuit het noordwesten. Tekening J. Stellingwerf. Foto RCE, inv.nr. 243.285



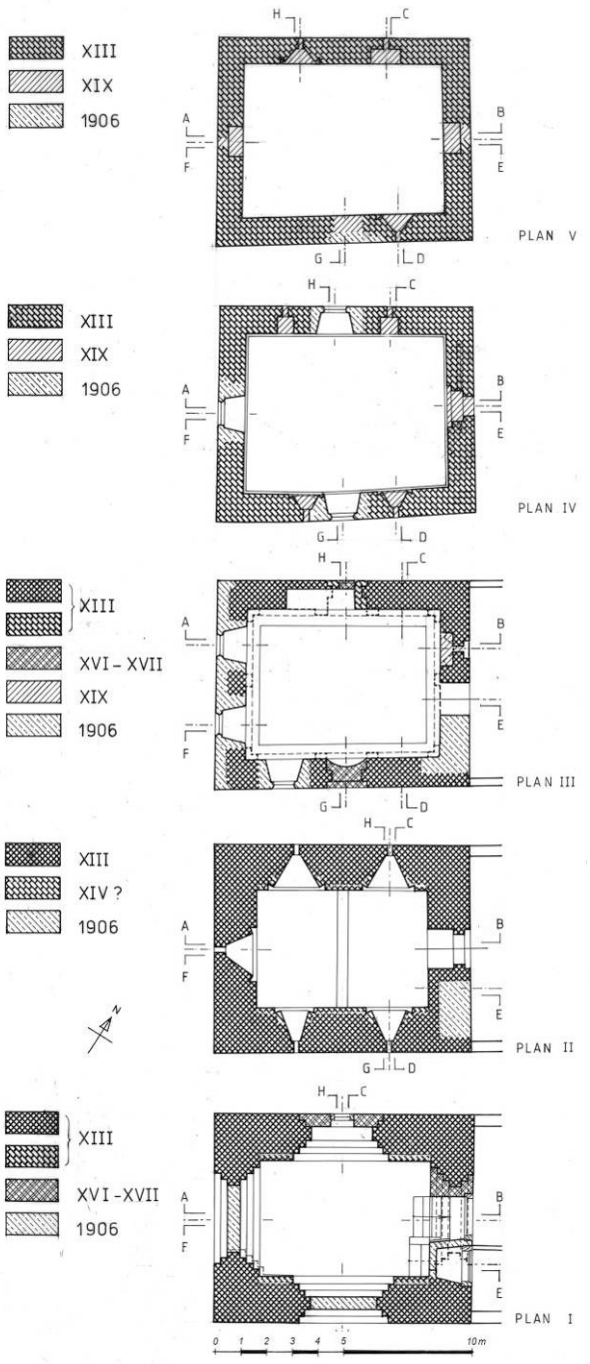
Figuur 306 De Schierstins vanuit het zuidoosten. Het complex lijkt hier vrij sterk op de Walenburg. Tekening A. Martin ca 1870. Foto RCE, inv.nr. 243.284

[328] Van den Berg 1984, 214.
[329] Vos 1991, 20.
[330] Schelwald 1980, 19. Bij Van den Berg 1984, 205, abusievelijk 1436.
[331] Van den Berg 1984, 214.

en deels gereconstrueerd.

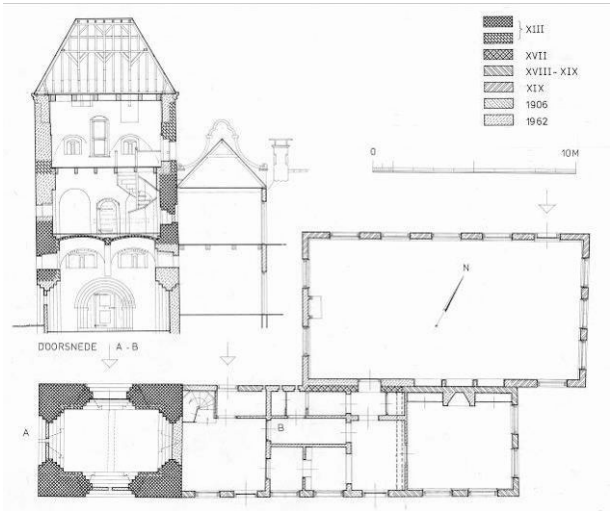
Beschrijving
De Schierstins is gebouwd als een rechthoekige bakstenen solitaire toren van 10 x 8 meter met muren van 1,3 à 1,5 meter dik. De baksteen is gemetseld in kettingverband, in dit geval noords verband met een afwisseling van twee strekken en een kop en heeft een formaat van 31-31,5 × 7,5-8 cm, 10 lagen = 92 cm. De toren is gebouwd op poeren, die in oorsprong waren eingemottet.
De toren telde in oorsprong één bouwlaag boven een kelder (3 niveaus) en was gedekt met een schilddak achter een weergang. Nog in de 13de eeuw is de toren met een bouwlaag verhoogd en had ook toen een schilddak achter een weergang.
De toren bevatte zowel aan de noordzijde als aan de zuidzijde een ingang. Van den Berg schrijft over de noordelijke als de oorspronkelijke ingang, maar in de samenvattende bouwgeschiedenis schrijft zij dat de toren bereikbaar was via twee toegangen.[332]
De kelder bevat aan alle zijden een schiet- of lichtspleet en was dus bedoeld als gebruiksruimte. Opvallend is dat de begane grond voorzien is geweest van spaarvelden aan de binnenzijde. Dit is een zeldzaam verschijnsel dat ook voorkomt bij de laat 14de-eeuwse toren Onsenoort. De spaarvelden zijn mogelijk al in de 16de eeuw verwijderd.[333]
Sporen van een oorspronkelijke trap, stookplaats of privaat zijn niet aangetroffen. Een stenen trap en stookplaats zijn pas in de 16de eeuw aangebracht.

Conclusie
Op basis van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat de Schierstins tot de solitaire torens behoort.



Figuur 307 Plattegronden van de Schierstins. Plan I en II kelder, III begane grond, IV en V eerste verdieping. Tekening W.J. Berghuis 1983. RCE, inv.nr. BT-015200

[332] Van den Berg 1984, 207-208, resp. 209.
[333] Van den berg 1984, 209.



Figuur 308 Plattegrond en doorsnede van de Schierstins. Tek. W.J. Berghuis 1975. RCE, inv.nr. BT 18.619

Literatuur
Schelwald 1980; Van den Berg 1984, 205-212; Vos 1991; Noomen 2009a, passim; Noomen 2009b, 125.

Stevensweert

straat + huisnummer	Jan van Steffeswertplein 18
plaats	Stevensweert
provincie	Limburg
coördinaten	51° 7'53.60", 5°50'40.70"
bouwjaar	XIIId
sloopjaar	XV?
buitenafmeting	11 x 10 m
muurdikte	1,3 m
vorm	vierkant
materiaal	natuursteen
baksteenformaat	nvt
metselverband	nvt
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Joannes van Petershem?
leenverhouding	leen van de graaf van Loon?

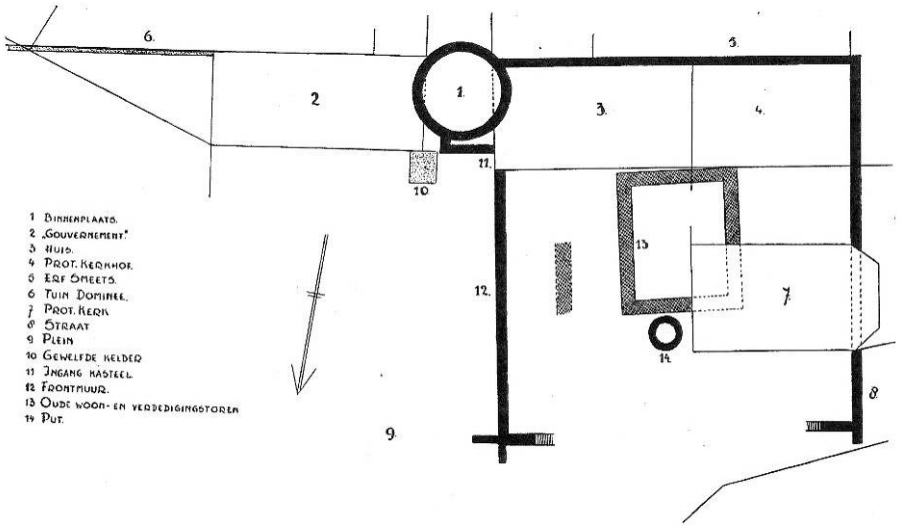


Figuur 309 Informatiepaneel met plattegrond van kasteel Stevensweert, deels gebaseerd op het archeologisch onderzoek uit 1953. In rood de toren. Foto auteur

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1952/53
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel Stevensweert ligt ten zuiden van het Jan van Steffeswertplein, in het centrum van het gelijknamige dorp. Van het kasteel resten enkele fragmenten opgaand muurwerk.

Bouwgeschiedenis
Kasteel Stevensweert is mogelijk rond 1300 gebouwd door Joannes van P(i)etershem, die in 1300 heer van Stevensweert wordt genoemd.[334] In de 14de eeuw wordt rond de toren waaruit het kasteel is ontstaan een vierkant complex gebouwd. Het huis wordt in 1428 voor het eerst vermeld als Stephansweert.[335] Dit complex wordt sterk naar het westen uitgebreid door de graven van Bergh in de periode 1538-1542. De toren is afgebroken aan het eind van de middeleeuwen. De rest van het kasteel vanaf het begin van de 18de eeuw. Thans is er nog een fragment van de ronde hoektoren over in de zijgevel van het voormalige gouverneurshuis.



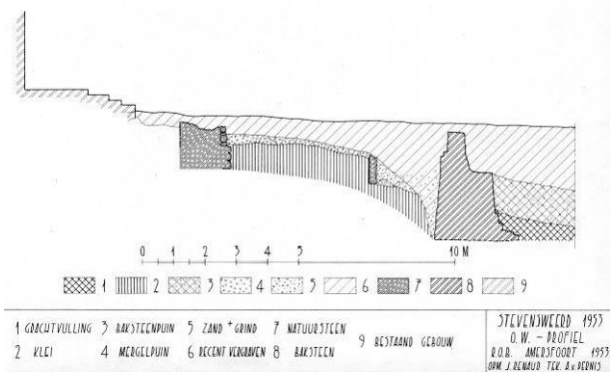
Figuur 310 Overzicht van de aangetroffen funderingen tijdens het archeologisch onderzoek in 1952-53. Bij 13 de woontoren. Muur 8 en 12 zijn in de voormalige gracht gebouwd. Bron: Simonis 1954, 85-86.

[334] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 258.
[335] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 258.

Beschrijving
Uit het archeologisch onderzoek uit 1953 blijkt dat het kasteel Stevensweert is ontstaan uit een vierkante solitaire toren van 11 x 10 meter met een muurdikte van 1,3 meter, opgetrokken in mergel met een buitenbekleding van hardsteen.[336] De toren wordt gedateerd aan het eind van de 13de of begin 14de eeuw. De toren lag op een omgrachte verhoging. Aan de voet van deze verhoging, Simonis gebruikt het woord 'terp', zijn de resten van een keermuur gevonden.[337] Over de opbouw van de toren is niets bekend.

Conclusie
Op basis van analyse van het archeologisch onderzoek staat vast dat Stevensweert tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Simonis 1954; Sangers en Simonis 1955; Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 258-260.

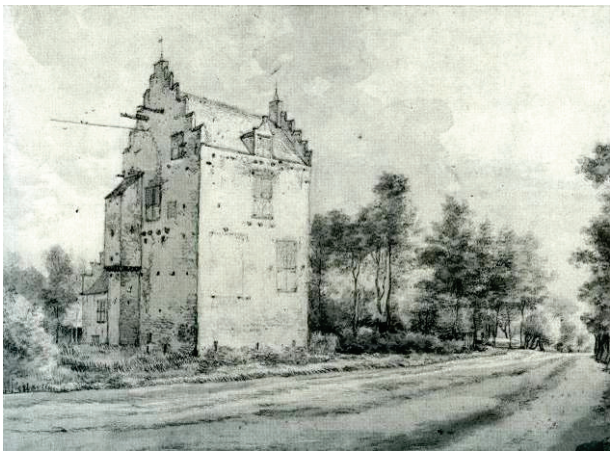


Figuur 311 Dwarsprofiel over de verhoging waarop de toren stond. In het midden de verhoging met links de oostmuur van de toren en rechts de dunne keermuur. Geheel rechts de gracht met daarin de muur van het latere vierkante kasteel. Tekening A. van Pernis 1953. RCE, inv.nr.1992-04818

[336] Simonis 1954, 85.
[337] Simonis 1954, 86-87.

Stormerdijk

straat + huisnummer	Malapertweg 17
plaats	Jutphaas
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 2'15.39", 5° 6'25.78"
bouwjaar	1400
sloopjaar	vóór 1780
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Van Rijn
leenverhouding	onbekend



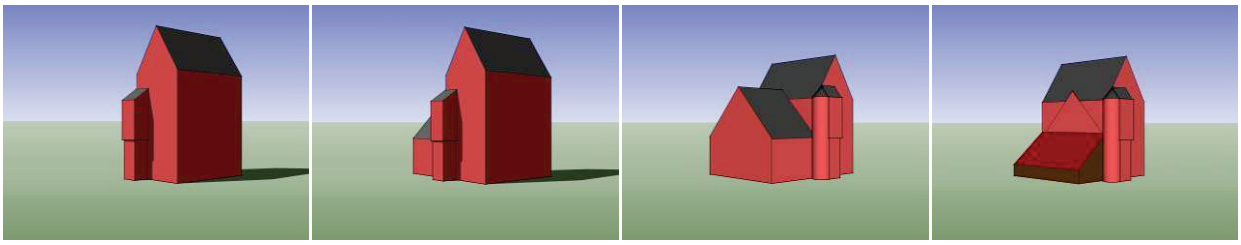
Figuur 312 Stormerdijk vanuit het noordoosten. In de voorgevel bevond zich links de toegang. De sporen daarvan zijn nog zichtbaar. Tekening R. Roghman 1646. Part. coll.

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47; C. Pronk 1730?; A. de Haen 1730?; J. de Beijer 1744; J.J. de Lorme ca 1760
Cartografische gegevens: geen

Ligging

Het kasteel Stormerdijk was gelegen aan de zuidzijde van De Malapertweg, tussen de Plettenburgbaan en de Structuurbaan. Van het kasteel zijn geen zichtbare resten bewaard gebleven. Ter plaatse van de hoofdburcht ligt een grasveld, ter plaatse van de voorburcht staat een woonhuis.



Figuur 313 Poging tot reconstructie van de opeenvolgende bouwfasen van Stormerdijk. Van links naar rechts: ca 1500, 1646/47, 1744 en ca 1760. De linker twee tekeningen geven de toren vanuit het noordoosten weer. In de rechter twee tekeningen is de verlaagde toren weergegeven, gezien vanuit het zuidoosten. Tekeningen auteur 2008

Bouwgeschiedenis

Stormerdijk is vermoedelijk in 1400 gesticht door een lid van de familie Van Rijn. De toren waaruit Stormerdijk is ontstaan is vóór 1646 aan de zuidzijde voorzien van een eenlaags aanbouw waarin de entree was aangebracht (fig. 312 en 313). De uitgekraagde privaten tegen de oostgevel van de toren zijn vóór 1731 opgenomen in een halfronde uitbouw op de zuidoosthoek, waarin zich vrijwel zeker een trap bevond (fig. 315). Het verplaatsen van de trap uit de toren naar een aparte traptoren komt onder meer ook voor bij de Vuylcoop en de Natewisch.
Tussen 1731 en 1744 is de toren verlaagd (fig. 314) en vóór 1752 is de aanbouw aan de zuidzijde gesloopt en vervangen door een schuurtje (fig. 315). Het huis is in 1780 gesloopt en in 1809 opgevolgd door het huidige landhuis, dat ten westen van de oude huisplaats is gebouwd.

Beschrijving
Op een tekening van Roelant Roghman is op het eiland een gebouw met drie bouwlagen (4 niveaus) te zien, gevat tussen twee trapgevels (fig. 312). Waarschijnlijk gaat het hier om een van oorsprong solitaire rechthoekige bakstenen woontoren. De ingang bevond zich oorspronkelijk, gelet op de bouwsporen op de tekening van Roghman, in de noordgevel. Bij het maken van de aanbouw aan de zuidzijde is de ingang daarnaar verplaatst. Het is niet ondenkbaar, gelet op de tandlijst halverwege de privaatuitbouw op de tekening van Roghman dat de verdieping pas later een privaat heeft gekregen of dat de toren in oorsprong slechts één bouwlaag hoog was. Ik vermoed het eerste omdat er zich geen duidelijke horizontale bouwnaad boven de begane grond aftekent in de vrij betrouwbare tekening van Roghman.

Conclusie
Op basis van analyse van de topografische tekeningen staat vast dat Stormerdijk tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Schut en De Waard 1979, 116-118; Schouten 1995, 422-424; Dommerholt 2005, 76-80.



Figuur 314 Stormerdijk vanuit het zuidwesten. De toren is met een bouwlaag verlaagd. Tekening Jan de Beijer 1744. KHA, inv.nr. MCS 805



Figuur 315 Stormerdijk vanuit het zuidoosten. De aanbouw is gesloopt en vervangen door een schuur. Tekening J.J. de Lorme ca 1760. UBL, inv.nr. PK-T-2821

Thooren, de

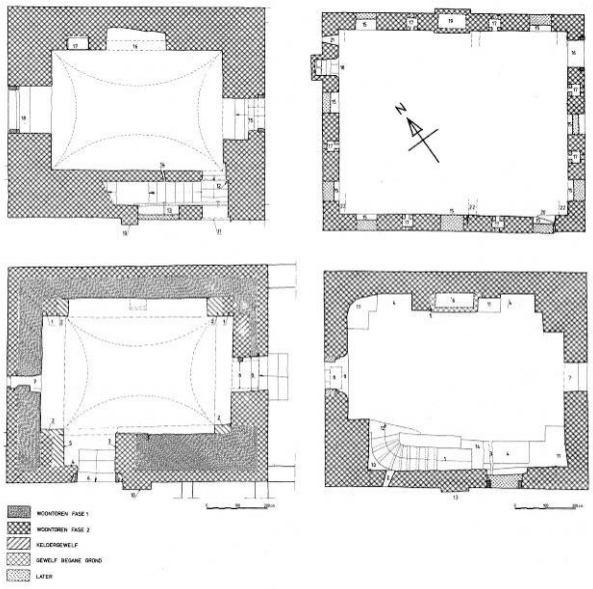
straat + huisnummer	Eiermarkt 25
plaats	Maasniel
provincie	Limburg
coördinaten	51°11'45.51", 6° 0'40.10"
bouwjaar	XIVA
sloopjaar	-
buitenafmeting	6,92 x 5,76 m
muurdikte	0,9 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28/29 x 12,5/14 x 6,5/7 cm,
10-lagenmaat 77 cm	
metselverband	Vlaams verband
niveaus	4
bouwheer/geslacht	De Wilde van Meerssen?
leenverhouding	leen van erfvoogdij van Roermond



Figuur 316 De Thooren vanuit het oosten, met rechts de woontoren. Foto RCE, inv.nr. 358.748

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: M. Tillema en A. Viersen 1991
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
De Thooren is gelegen aan de oostzijde van de Eiermarkt, ten zuiden van de dorpskern van Maasniel. Het huis is intact en bij de restauratie in 1987-1989 deels gereconstrueerd.



Figuur 317 Plattegronden van De Thooren. Tekening M. Tillema en A. Viersen 1991. Bron: Tillema en Viersen 1995, 7

Bouwgeschiedenis
Wanneer en door wie de Thooren is gebouwd is niet bekend.[338] Van de oudste, mogelijk 13de-eeuwse fase van het huis zijn alleen resten in de kelder teruggevonden. Het huis is na door brand te zijn verwoest herbouwd. Vermoedelijk zal dit, gelet op de vorm, muurdikte en metselverband in de eerste helft van de 14de eeuw zijn geweest.
Het huis is later uitgebreid met een zaalbouw aan de zuidoostzijde en opgenomen in een groot vierkant agrarisch complex. Bij de restauratie is een groot deel van de aanbouwen gesloopt en de toren waaruit het kasteel is ontstaan met aangebouwde zaalbouw deels gereconstrueerd.

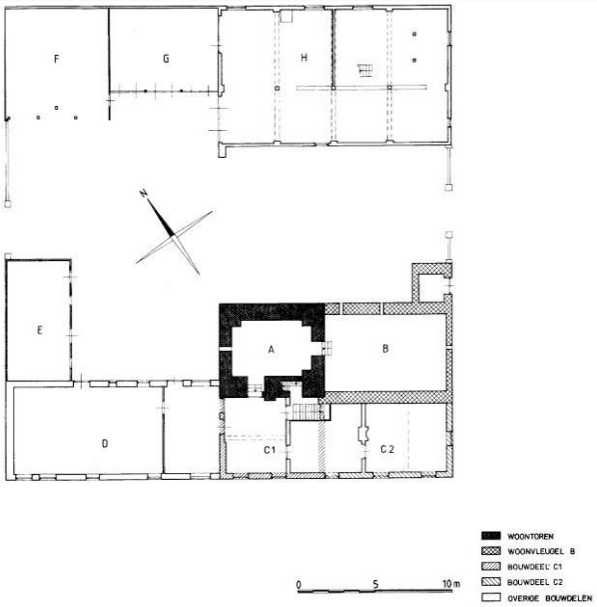
Beschrijving
De Thooren is ontstaan uit een rechthoekige solitaire toren, op kelderniveau opgetrokken in

[338] Bouwgeschiedenis ontleend aan Tillema en Viersen 1995.

mergel.[339] Van deze toren zijn alleen restanten in de kelder aangetroffen. Deze toren is door brand verwoest. De huidige toren is vermoedelijk in de eerste helft van de 14de eeuw in baksteen opgetrokken en meet 6,92 x 5,76 met een muurdikte van 0,9 meter. De toren is door bouwnaden gescheiden van de latere aanbouw. De toren is opgetrokken in een baksteen met een maat van 28/29 x 12,5/14 x 6,5/7 cm met een 10-lagenmaat van 77 cm, gemetseld in een onregelmatig Vlaams verband.
De toren telt twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus).
De begane grond en eerste verdieping bevatten in de noordoostmuur een stookplaats. De verdieping was toegankelijk via een muurtrap in de zuidwestgevel.
Blijkbaar was men van mening dat de muur aan deze zijde daardoor was verzwakt, want er is een liseen aangebracht die de functie heeft van een steunbeer. Opmerkelijk is dat er zich alleen op het niveau van de weergang een uitwendig privaat bevond. Ook dit veronderstelt volgens Tillema en Viersen een overdekte weergang.[340] Dat dit niet zo hoeft te zijn blijkt bij de Boekhorst, waar zich ook een privaat bevindt op de weergang, maar waar deze weergang niet overdekt is. Een andere aanwijzing voor een overdekte weergang is volgens Tillema en Viersen het ontbreken van een afvoer voor het regenwater.
Omdat de buitendeur naar buiten open draaide wordt aan de zuidwestzijde een klein ommuurd voorplein vermoed. Daarvoor zijn echter geen aanwijzingen.



Figuur 318 Proeve van reconstructie van de Thooren vanuit het noorden door D. Clerx op basis van de reconstructie van Tillema en Viersen. Bron: www.maasniel.nl/gebouwen/bouwkundig_onderzoek.htm geraadpleegd op 04-12-2011



Figuur 319 Plattegrond van het gehele complex van de Thooren te Maasniel. Tekening M. Tillema en A. Viersen 1991. Bron: Tillema en Viersen 1995, 2

Conclusie
Op basis van de resultaten het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat De Thooren tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Tillema en Viersen 1995; Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 234-236.

[339] Ontleend aan Tillema en Viersen 1995 en eigen waarneming in 1991.
[340] Tillema en Viersen 1995, 9.

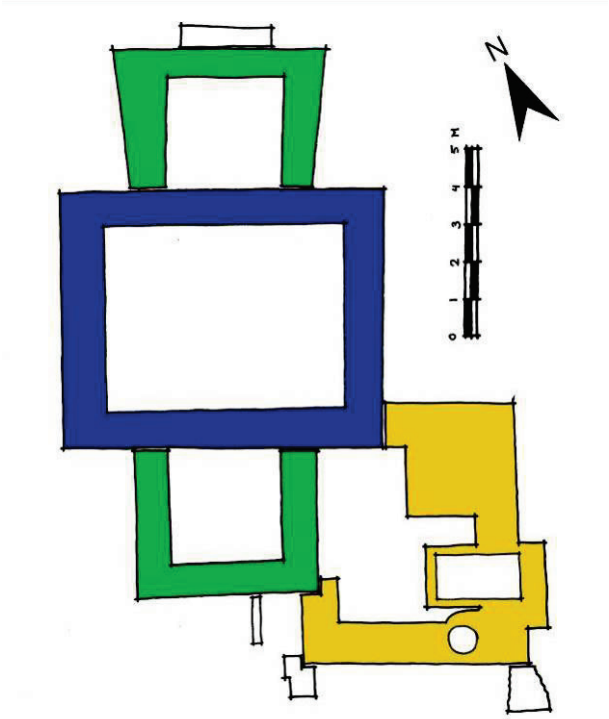
Tongelaar

straat + huisnummer	Tongelaar 12
plaats	Mill
provincie	Noord-Brabant
coördinaten	51°42'47.24"; 5°46'47.22"
bouwjaar	XIVd
sloopjaar	XVIIId
buitenafmeting	8,6 x 6,9 m
muurdikte	1 à 1,2 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Van Merwijck
leenverhouding	leen van Holland

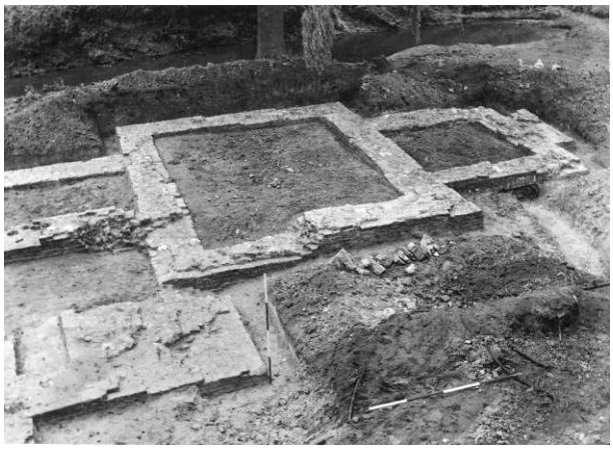
Brongegevens
Toren:
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1964
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: kad. minuut z.j.[341]

Ligging
Kasteel Tongelaar ligt aan het noordelijke uiteinde van de Tongelaar, ten noorden van het dorp Mill.

Bouwgeschiedenis
Het terrein van de voormalige hoofdburcht wordt 'het Mot' genoemd. Deze naam leidt tot de veronderstelling dat het oorspronkelijke kasteel een mottekasteel was. In 1964 is een archeologisch onderzoek verricht op de hoofdburcht, dat de fundamenten van een kruisvormig huis met aanbouw aan het licht bracht en vondsten die duiden op een bewoning in het eind van de 14e eeuw.[342] De resultaten van het onderzoek zijn helaas niet gepubliceerd. Uit de foto's en tekeningen is niet op te maken dat er zich een motte heeft bevonden, wel is te zien dat het 14de-eeuwse huis op een heuvel heeft gelegen.[343] Wellicht is bij de bouw van het nieuwe 14e-eeuwse huis de motte (deels) afgegraven en is de benaming het enige dat nog aan de oude hoofdburcht herinnert. Het is mogelijk dat het gebogen grondvlak van het terrein van de voormalige hoofdburcht nog op het



Figuur 320 Tekening van de opgegraven restanten van de hoofdburcht van Tongelaar, met daarin aangegeven de fasering op basis van de op tekening aangegeven bouwnaden. Blauw: de woontoren uit het eind van de 14e eeuw, groen: de tweede fase en geel: de derde fase waarbij een poorttoren of -gebouw werd aangebouwd. Tekening auteur naar G. Plug, 1964. RCE, inv.nr. 1990-15292



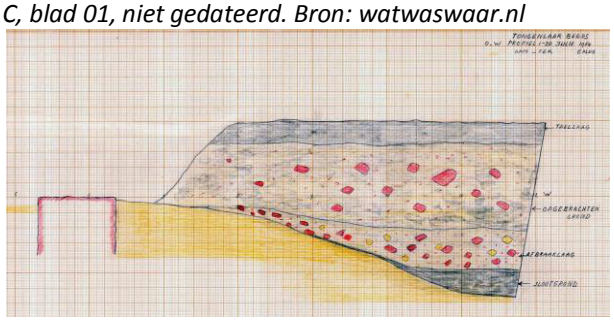
Figuur 321 Foto van het noordelijke deel van de opgegraven restanten van de bebouwing op de hoofdburcht met in het midden de woontoren. Anoniem 1964. RCE, inv.nr. 10103

[341] De toren zelf komt op de kadastrale minuut niet meer voor.
[342] De opgraving is verricht door de toenmalige Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (thans RCE) en stond onder leiding van prof.dr. J.G.N. Renaud.
[343] Van de opgraving bevinden zich in het archief van de RACM zes foto's en twee tekeningen. De foto's onder negatiefnummer 10099 t/m 10104, de tekeningen onder nummer 1990-15292 en 1990-15293. Een woord van dank gaat uit naar Ans van As van de RCE voor de hulp bij het opzoeken van de archiefstukken.

bestaan van een cirkelvormige motte duidt. Het kasteel wordt voor het eerst in 1282 vermeld als '*castrum nostrum in Tungelare*'.[344] Dit castrum is vermoedelijk gebouwd door Jan I, heer van Cuijk.[345]
Aan het eind van de 14de eeuw wordt een woontoren gebouwd, vermoedelijk door een lid van de familie van Merwijck.[346] In een tweede fase is de toren aan de noord- en zuidzijde uitgebreid met een aanbouw, waarvan de fundering bestond uit 'mergel en baksteen'.[347] De noordelijke aanbouw heeft aan de noordzijde in het midden een brede verzwaring die later is toegevoegd. Waarvoor deze heeft gediend is niet duidelijk. Op grond van de vondst van veel botmateriaal aan de noordoostzijde zou verondersteld kunnen worden dat zich in de noordelijke aanbouw de keuken heeft bevonden.
De derde fase van dit huis betreft de bouw van een nagenoeg vierkante toren op de zuidoosthoek. Ook de fundering van deze uitbouw bevat blokken mergel. Vermoedelijk betreft het hier, gezien de ligging ten opzichte van de poorttoren op de voorburcht, een poorttoren. De poorttoren bevat in de zuidmuur een waterput en aan de binnenzijde tegen de oostmuur een ommuurde ruimte van 120 x 225 cm, die wellicht gezien de situering geïdentificeerd mag worden als een brugkelder. Ter plaatse vertoont de oostmuur aan de buitenzijde een verdikking, mogelijk het bijbehorende bruggenhoofd. De noordoosthoek van deze toren bestaat uit een vierkant blok massief metselwerk. Wellicht is dit de fundering voor een traptoren.
De zuidoostelijke toren is op de zuidwest- en zuidoosthoek voorzien van een steunbeer, die wellicht wijst op de uitbouw van deze toren in de gracht. In dat geval zou het huidige grondvlak van de hoofdburcht niet teruggaan op de vermeende motte. Tot slot bevindt zich aan de zuidzijde van de zuidelijke aanbouw van de woontoren nog een korte dwarsmuur die gelet op de situering mogelijk een uitgebouwd sekreet ondersteunde.



Figuur 322 Tongelaar op de kadastrale minuut met links (nr. 175) van de voorburcht het terrein waar de woontoren heeft gestaan. Kad. gemeente Gassel, sectie C, blad 01, niet gedateerd. Bron: watwaswaar.nl


Figuur 323 Doorsnede over een deel van de heuvel met de hoofdburcht van de Tongelaar. Rechtsonder de gracht. Tekening G. Plug 1964. RCE, inv.nr. 1990-15293, detail

Het huis is afgebroken tussen 1789, het jaar waarin het nog wordt vermeld in een inventaris, en circa 1830, het jaar waarin de kadastrale minuut verschijnt.[348] Het komt op deze minuut namelijk niet meer voor (fig. 322).

Beschrijving
Afgaande op de vondsten gedaan bij het archeologisch onderzoek in 1964 wordt aan het eind van de

[344] Hermans en Orsel 2009b, 273.
[345] Hermans en Orsel 2009b, 254.
[346] Hermans en Orsel 2009b, 254.
[347] Opschrift op tekening 1990-15293 betreffende een oost-westprofiel over de noordelijke aanbouw.
[348] Douma 1995b en kadastrale minuut, kad. gemeente Gassel, sectie C, blad 1, nr. 175-177.

14de eeuw een nieuwe hoofdburcht opgetrokken. De oudste fase hiervan bestaat uit een bakstenen rechthoekige woontoren van 6,9 x 8,6 meter met een muurdikte van 100 à 120 cm (fig. 320 en 321). De toren was door bouwnaden gescheiden van de latere aanbouwen en stond op een omgrachte heuvel. Een baksteenformaat is helaas niet bekend. Ook over de opbouw, de indeling en het aantal bouwlagen is niets bekend.

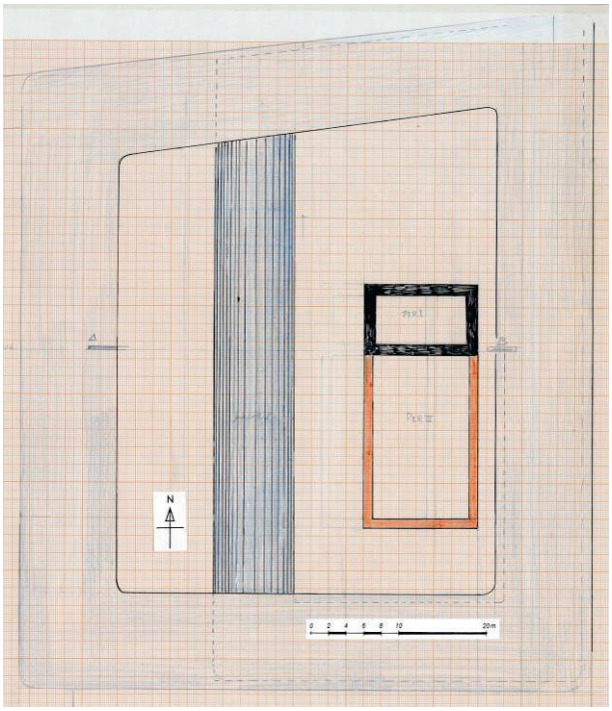
Conclusie
Uit de analyse van het archeologisch onderzoek blijkt dat het hier in de oudste fase om een solitaire toren ging. Op basis hiervan staat vast dat Tongelaar tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Van Sasse van Ysselt 1917; Essink en Van Wagenberg 1968; Douma 1995a; Douma 1995b; Hermans en Orsel 2009b

Valkenborg

straat + huisnummer	Hoofdstraat
plaats	Lettelbert
provincie	Groningen
coördinaten	53°11'19.09", 6°24'9.41"
bouwjaar	XIV
sloopjaar	1755
buitenafmeting	13 x 7,5 m.
muurdikte	1,4 m.
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28 x 14 x 8 cm
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (H. Halbertsma) 1958
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen



Figuur 324 Overzicht van het terrein van de Valkenborg. Tekening Halbertsma 1958. RCE, inv.nr. 1995-00082

Ligging
De Valkenborg lag ten noorden van de Hoofdstraat, ten westen van het dorp Lettelbert. Ter plaatse ligt een weiland met restanten van de omgrachting.

Bouwgeschiedenis
Het is niet bekend door wie en wanneer de Valkenborg precies is gebouwd. De toren wordt archeologisch gedateerd in de 14de eeuw.[349] De toren is in de 15de eeuw aan de zuidzijde uitgebreid met een aanbouw van 13 m breed en 21 m lang, opgetrokken uit bakstenen van iets dunner formaat (28 x 14 x 7,5 cm).[350] De dakbedekking van de uitbouw bestond uit leipannen.
De borg is in of kort na 1755 afgebroken.[351]

Beschrijving
De Valkenborg is, afgaande op het archeologisch onderzoek, ontstaan uit een solitaire toren, een steenhuis, op een grondslag van 7,5 x 13 m, opgetrokken uit bakstenen van 28 x 14 x 8 cm.[352] Het dak was, afgaande op aangetroffen artefacten, gedekt met monniken- en nonnenpannen. De oostgevel van het huis grensde aan de gracht. Aan de andere drie zijden werd de toren door een ruime strook grond omgeven. Het terrein besloeg '*een oppervlakte van 45 x 85 m, waarvan door een tweede gracht nog weer een kleinere rechthoek van 45 x 55 m was afgescheiden*'.[353] Dit laatste terrein is het omgrachte terrein dat in figuur 328 wordt weergegeven.[354] Uit het onderzoek is niet gebleken dat er op het terrein andere gebouwen hebben gestaan, anders dan de zaalbouw uit de tweede fase en een poortgebouw. De toegang tot het terrein, door een poortgebouw afgesloten, bevond zich aan de zuidzijde.

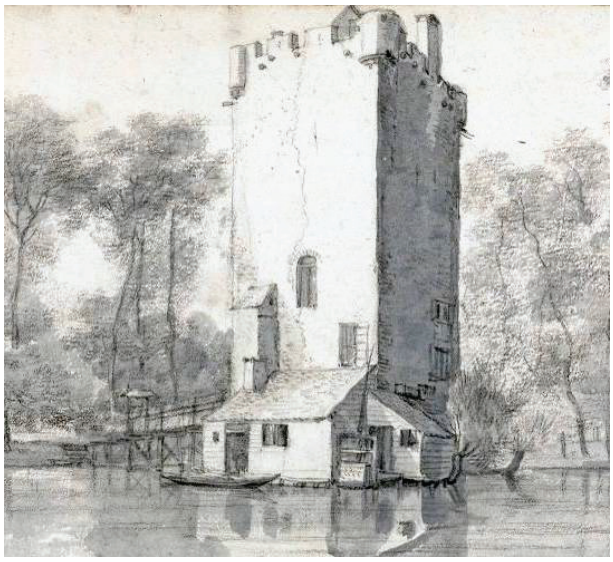
[349] ROB 1958, *81.
[350] ROB 1958, *81.
[351] ROB 1958, *81.
[352] ROB 1958, *81.
[353] ROB 1958, *81.
[354] Van het volledige terrein bestaat geen duidelijke opmeting.

Conclusie
Uit analyse van het archeologisch onderzoek blijkt dat het hier een solitaire toren betreft. De plaatsing lijkt niet te suggereren dat het hier de eerste fase van een groter geheel betreft. Het staat daarom vast dat de Valkenborg tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
ROB 1958; Formsma, Luijtjens-Dijkveld Stol en Pathuis 1973, 220-221.

Vleuten

straat + huisnummer	Utrechtseweg 3
plaats	Vleuten
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 6' 6.00", 5° 1' 18.27"
bouwjaar	XIIId?
sloopjaar	na 1816, voor 1832
buitenafmeting	9,60 X 9,15 m
muurdikte	1,50 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	32,5/33 X 14,5/15 X 7,2/7,9 cm., 10 lagen = 0,98 m
metselverband	deels kettingverband
niveaus	5
bouwheer/geslacht	Gerard Taetse van Vleuten?
leenverhouding	leen van Den Engh



Figuur 325 Vleuten vanuit het noorden. De hoge uitbouw links op de hoek is vermoedelijk een privaat. Tekening R. Roghman 1646, detail. RPK, inv.nr. RP-T-1898-A-3719

Brongegevens

Toren: verdwenen

Archeologisch onderzoek: ADC (J. Dijkstra en P. de Boer) 2005

Bouwhistorisch onderzoek: geen

Topografische afbeeldingen: onder meer R. Roghman 1646/47; Specht 1698; J. de Beijer 1744; E. d'Hangest d'Yvoy 1775

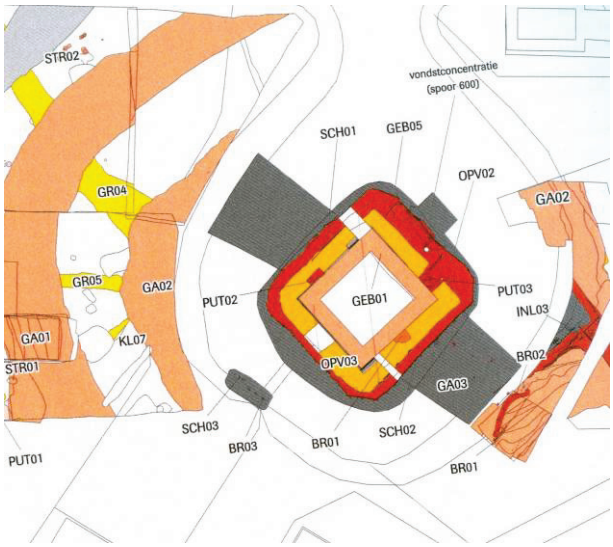
Cartografische gegevens: geen

Ligging

Het kasteel Vleuten was gelegen aan de Vleutensewetering, direct ten zuiden van het dorp Vleuten. Het kasteelterrein ligt nu onder een spoordijk.

Bouwgeschiedenis

De vroegste vermelding van een lid uit het geslacht Van Vleuten dateert uit 1223, wanneer Hugo van Vleuten optreedt als getuige in een oorkonde van graaf Floris IV van Holland en Dirk van Voorne, burggraaf van Zeeland.[355] Dat er toen al een huis te Vleuten was kan niet worden aangetoond, maar is niet uitgesloten gezien de positie van Hugo als ministeriaal van de elect Otto, de latere bisschop van Utrecht. De woontoren wordt op grond van het archeologisch onderzoek gedateerd in het tweede kwart van de 14de eeuw.[356] De aanwezigheid van arkeltorens, die vrijwel uitsluitend in de 14de eeuw voorkomen, sluit bij deze datering aan. Het baksteenformaat in de fundering duidt echter op een bouwdatum in de 13de eeuw. Deze discrepantie kan verschillende oorzaken hebben, die hier niet kunnen worden opgelost.

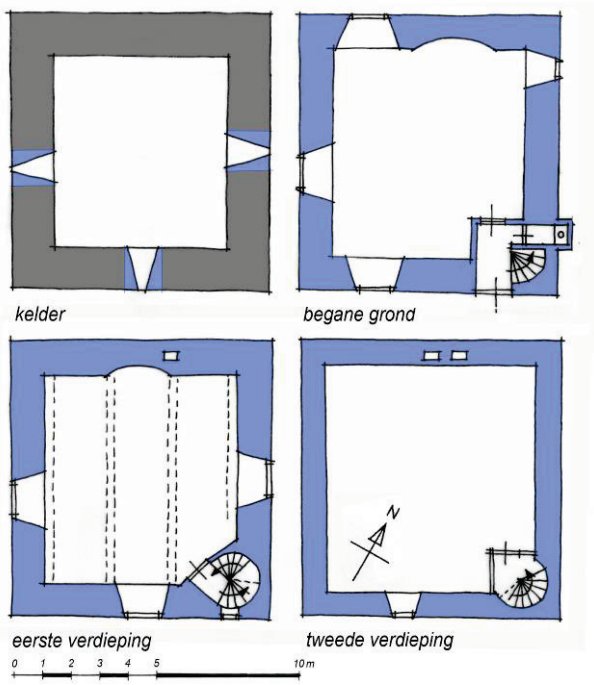


Figuur 326 Overzicht van de opgraving van Vleuten. Bron: Dijkstra 2005, t.o. 30

[355] Heeringa 1940, nr. 712 (1223 mei).

[356] Dijkstra en De Boer 2005.

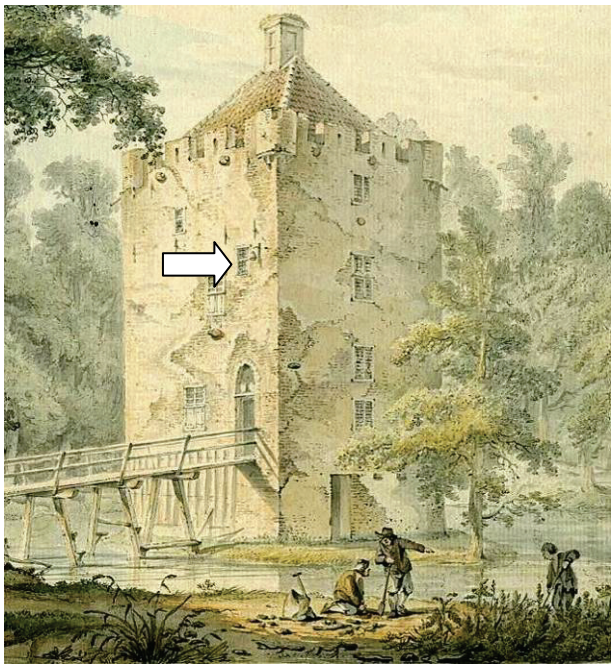
De vroegste vermelding van de toren dateert uit 1412, toen Willem van Vleuten aan zijn dochter Lijsken verkocht '*mijnen huys gheleghen tot Vloeten met allen sijnen toebehoren sonder yet daer af uyt nemende of scheydende*'.[357] Over de vorm worden we ingelicht door een oorkonde uit 1446, waarin sprake is van een 'toern also dat gelegen is tot Vlueten'.[358]
Uit een oorkonde van 1443 blijkt dat het huis een leen was van Den Engh, zelf een bisschoppelijk leen.[359]
In de periode 1816-1817 werd het huis bewoond door de predikant Wessel Scholten. Het huis moet na die datum zijn gesloopt, maar echter voor 1832 want de toren komt niet meer voor op de kadastrale minuut.



Figuur 327 Poging tot reconstructie van de plattegronden van Vleuten op basis van de archeologie en topografie. In grijs aangetroffen muurwerk, in blauw reconstructie. Tekening auteur 2009

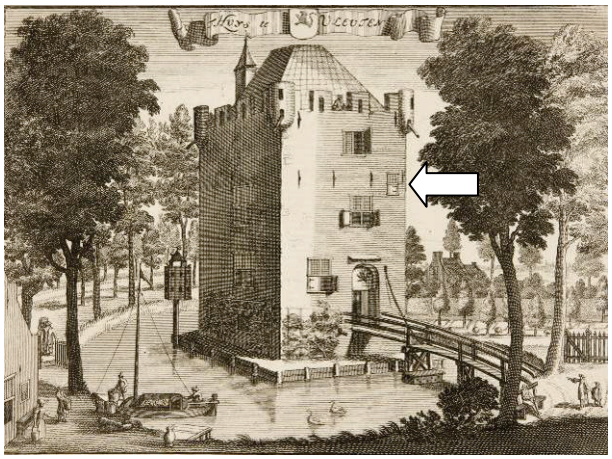
Afgaande op de afbeeldingen van het huis, heeft de toren altijd solitair gestaan, afgezien van enkele kleine aanbouwen op het niveau van de kelder (afb. 329).

Beschrijving
Het archeologisch onderzoek in 2004 heeft uitgewezen dat het huis te Vleuten is gebouwd als een omgrachte solitaire toren op vierkant grondplan van 9,60 x 9,15 meter. De muren waren opgetrokken in baksteen met een maat van 32,5/33 × 14,5/15 × 7,2/7,9 cm., 10 lagen = 0,98 m en een dikte op kelderniveau van 1,5 meter. Een duidelijk metselverband is niet aangetoond. Hier en daar is kettingverband zichtbaar.
De toren telde drie bouwlagen boven een kelder onder een schilddak achter een gekanteelde weergang (5 niveaus). Het dak was gedekt met leien. De toren bevatte op de hoeken een arkeltoren. Afgaande op de topografische afbeeldingen en het archeologisch onderzoek bevatte de begane grond een uitkragend privaat(?) in de noordoostgevel (afb. 329). Dit privaat is vermoedelijk pas na 1550 aangebracht en is rond 1750 verwijderd.[360] Aan de noordwestzijde zijn de resten van een beerput aangetroffen (fig. 326). Ook deze dateert van na 1550 en heeft dienst gedaan tot circa 1750.[361] Deze put is niet zichtbaar op de topografische


Figuur 328 Vleuten vanuit het oosten. Bij de pijl het venster ter hoogte van de verdiepingsvloer. Tekening E.M.F. d'Hangest d' Yvoy 1774. HUA, inv.nr. 206366

[357] HUA, Huis Zuilen, inv.nr. 459-1 (1412 juni 20).
[358] CBG, Huisarchief Den Ham, Regestenlijst nr. 24.
[359] Huiting 1994, 77.
[360] De datering 1550 is gebaseerd op de vondsten. Dijkstra en De Boer 2005, 48.
[361] Dijkstra en De Boer 2005, 47-48.

afbeeldingen.
De verhoogde plaatsing van een raam op de eerste verdieping in de voorgevel, de zuidoostgevel, kan alleen verklaard worden als er zich ter plaatse een trap bevond. Het raam bevindt zich namelijk ongeveer ter hoogte van de vloer (fig. 328 en 329). Ook een klein ovaal venster in de rechter zijgevel, vlak naast de ingang, lijkt te duiden op een trap in de hoek (fig. 328). Gezien de situering in de hoek lijkt het niet te gaan om een muurtrap, maar eerder om een spiltrap (fig. 327), zoals die ook voorkomt in de woontoren Weerdestein te Langbroek, die ook in de hoek van de toren een venster heeft.
Tegen de achtergevel, de noordwestgevel, bevond zich de stookplaats, wellicht zowel op de begane grond als de eerste verdieping. Of de tweede verdieping voor bewonen werd gebruikt is niet duidelijk, de ruimte had in de 17de eeuw alleen in de voorgevel een klein venster.



Figuur 329 Vleuten vanuit het zuiden. Bij de pijl het venster ter hoogte van de verdiepingsvloer. Gravure door C. Specht 1698. Part. coll.

In de grachten rond de toren zijn verspreid sporen van vroege bewoning teruggevonden. Dit duidt of op het regelmatig opschonen van de grachten of op het feit dat de toren vanaf de bouw niet permanent werd bewoond. Zekerheid over bewoning is er, afgaande op grote vondstconcentraties in de gracht, pas in de 17de en de 18de eeuw.[362] De grote vensters die op de topografische afbeeldingen zichtbaar zijn worden ook in de 17de eeuw of vroege 18de eeuw gedateerd, maar kunnen gezien de vorm - kruiskozijnen - ook eerder gedateerd worden.[363] Bovendien komen ze al voor op de gravure van Specht uit 1698 (fig. 329).



Figuur 330 Overzicht van de opgegraven funderingen van het huis te Vleuten vanuit het westen. Links het restant van de beerput. Bron: Dijkstra en De Boer 2005, 39

Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch en topografisch onderzoek staat vast dat Vleuten tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Bardet 1966; Huiting 1994; Huiting 1995e, 433-436; Dijkstra en De Boer 2005.

[362] Dijkstra en De Boer 2005, 181.
[363] Dijkstra en De Boer 2005, 181.

Vliet, te (1)

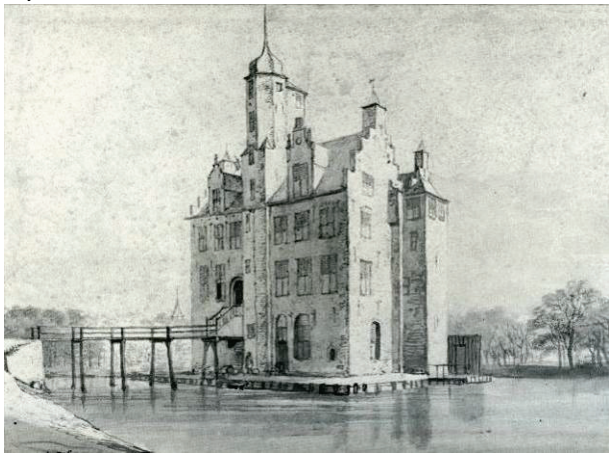
straat + huisnummer	Lopikerweg oost 166-167
plaats	Lopikerkapel
provincie	Utrecht
coördinaten	51°59'32.30", 5° 2'38.83"
bouwjaar	XIIIm?
sloopjaar	-
buitenafmeting	12,8 X 11,7 m
muurdikte	1,45-2,5 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	30-32 x 14,5-15 x 8,5-9 cm, 10-lagen plus voeg van 101 cm
metselverband	geen verband
niveaus	3?
bouwheer/geslacht	Tyman Sc(h)orren?
leenverhouding	leen van het Sticht



Figuur 331 Het Huis te Vliet vanuit het zuidoosten. De woontoren bevindt zich in het rechter deel van het gebouw. Foto auteur



Figuur 332 Te Vliet vanuit het noorden na de gedeeltelijke sloop. Alleen (het restant van) de woontoren is behouden. Tekening door F.N.M. Eyck van Zuylichem 1844. UBL, inv.nr. P312 3N002



Figuur 333 Te Vliet vanuit het westen met geheel links de woontoren met vermoedelijk nog de oorspronkelijke toegang. Tekening R. Roghman 1646/47. Part. coll.

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: R. Ooyevaar 1996
Bouwhistorisch onderzoek: T. Hermans en E. Orsel 2009
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47; anoniem 1665; J. de Beijer 1744; Eyck van Zuylichem 1844
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel Te Vliet is gelegen ten noordwesten van de Lopikerweg Oost, ten noordoosten van het dorp Lopikerkapel.

Bouwgeschiedenis
Het kasteel Te Vliet is vermoedelijk gebouwd in het midden van de 13de eeuw. Het wordt in 1394 vermeld als 'dat huys then Vliete'.[364] Rond 1550 wordt de toren waaruit het kasteel is ontstaan aan de westzijde uitgebreid en aan de noordzijde voorzien van een traptoren.[365] Het huis bestaat dan uit twee oost-west gerichte langwerpige bouwdelen onder twee zadeldaken tussen trapgevels. De toren is als zodanig dan niet meer herkenbaar. Rond 1690 wordt de ingang verlegd van de noord- naar de zuidzijde, vermoedelijk als onderdeel van het herstel na de Franse inval van 1672.[366] Aan de zuidzijde wordt een zichtas gecreëerd met ter weerszijden op de voorhof een bijgebouw.
Rond 1825 wordt het zuidwestelijke deel van het huis afgebroken evenals de eerste verdieping van

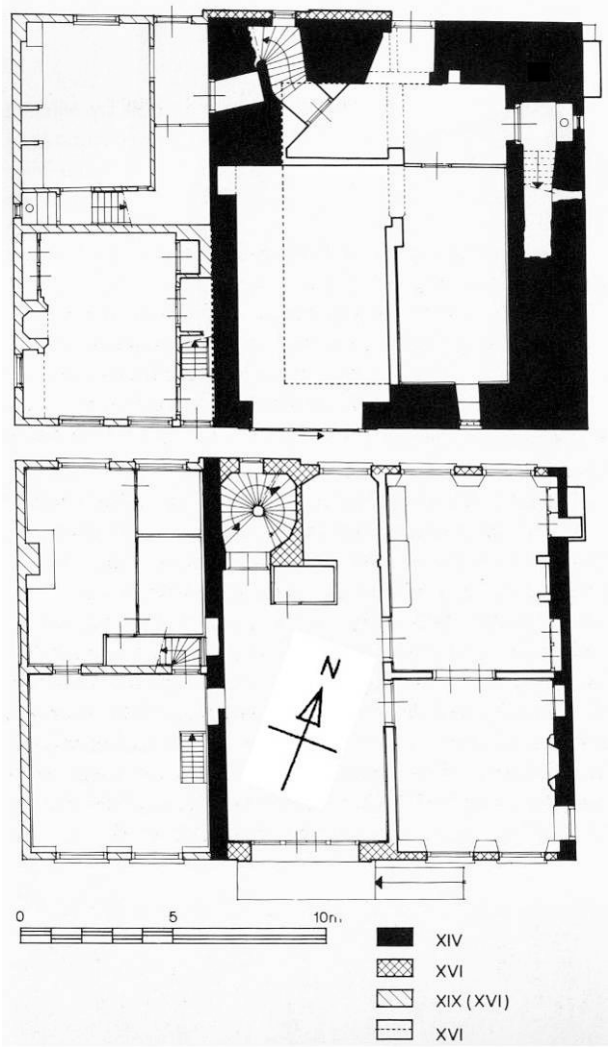
[364] Maris 1956, 208.
[365] Noordam 1995, 439.
[366] Noordam 1995, 440.

het oostelijke deel. In 1856 wordt het weer opgebouwd als onderdeel van een grootscheepse verbouwing. Het huis telt dan twee bouwlagen boven een kelder onder een zadeldak. In 1937 wordt het pand met een verdieping verlaagd. Van de toren rest de kelder en een deel van de oost- en westgevel op de begane grond.

Beschrijving[367]

Het Huis te Vliet is ontstaan uit een nagenoeg vierkante bakstenen solitaire toren van 12,8 × 11,7 meter met een muurdikte van 1,45 à 2,5 m. (fig. 334). De toren onderscheidt zich van de latere aanbouw door de muurdikte en het baksteenformaat. Het blijkt ook uit de vergelijking van het gebouw met de 19de-eeuwse afbeelding. Een bouwnaad was door de bepleistering niet waarneembaar. De toren stond, afgaande op een archeologische verkenning, aan ten minste één zijde direct in de gracht. Afgaande op een afbeelding van Eyck van Zuylichem telde de toren mogelijk maar één bouwlaag boven een kelder (3 niveaus) (fig. 332).[368]

De kelder bevat in de oostwand een muurtrap. Onder deze muurtrap bevindt zich een waterput. De noordwand bevat een kaarsnis en vermoedelijk het restant van een lichtspleet. Ook de zuidgevel bevat mogelijk het restant van een lichtspleet. De kelder is overwelfd met een tongewelf waarvan nog de helft resteert. De entree bevond zich aan de noordzijde in de hoog gelegen begane grond. Voor het overige is er niets bekend over de toren.
Het huis was omgracht en bevatte aan de noordzijde een voorburcht.



Figuur 334 Plattegronden van Te Vliet, boven de kelder, onder de hoog gelegen begane grond. Tekening R. Bosch van Drakestein 1995. Bron: Noordam 1995, 442

Conclusie

Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Te Vliet tot de solitaire torens behoort.

Literatuur

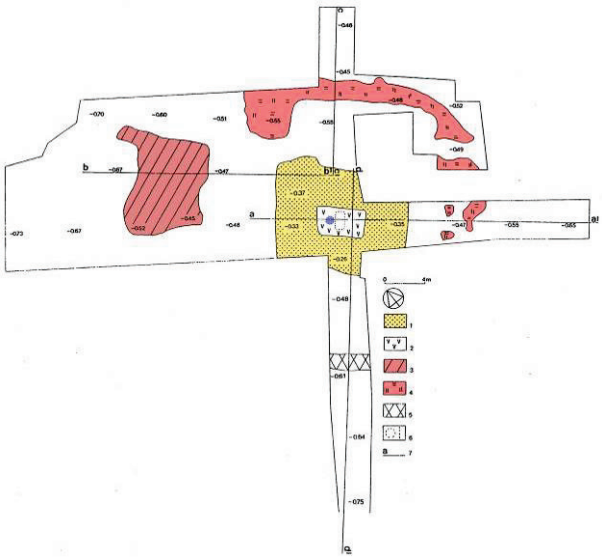
Belonje 1969; Ooyevaar 1988; Noordam 1994; Noordam 1995, 437-442; Ooyevaar 1997.

[367] Zie voor een uitgebreide analyse van het gebouw en met name de datering hoofdstuk 13.

[368] Zie hiervoor ook het lemma in het hoofdstuk Casūs.

Vriescheloo

straat + huisnummer	Bisschopsweg
plaats	Vriescheloo
provincie	Groningen
coördinaten	53° 5'15.20", 7° 6'48.82"
bouwjaar	XIVm
sloopjaar	vóór 1438
buitenafmeting	circa 11,5 x 9,5 m
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	30,5/30 x 15,5/15 x 9,5/9 cm.
metselverband	kettingverband
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	fam. Addinga
leenverhouding	-



Figuur 335 Overzicht van het opgegraven steenhuis te Vriescheloo. In geel het zandpakket waar het steenhuis op gefundeerd was. In roodbruin aan de noordwestzijde omgetrokken muurresten, in lichtrood aan de noordoost- en zuidoostzijde baksteenpuin en in het midden van het zandpakket in blauw de waterput. Bron: Groenendijk 1989, 269. Inkleuring auteur

Brongegevens
Toren: geen
Archeologisch onderzoek: BAI (H. Groenendijk) 1987
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het steenhuis te Vriescheloo lag ten noorden van de Bisschopsweg. Bovengronds zijn geen resten meer waarneembaar. Het terrein is nu akkerland.

Bouwgeschiedenis
Het steenhuis te Vriescheloo is, afgaande op de archeologische vondsten, rond het midden van de 14de eeuw gebouwd, vermoedelijk door een lid van de familie Addinga.[369] Het huis is vóór 1438 verwoest, waarbij de muren zijn omgetrokken.[370] Het is daarna niet meer herbouwd. Het huis is in 1987 opgegraven.

Beschrijving
Het steenhuis te Vriescheloo is volgens Groenendijk gebouwd als een omgracht rechthoekig, bakstenen solitair steenhuis met een maat van circa 11,5 x 9,5 meter.[371] De muurdikte is niet bekend. Groenendijk heeft weliswaar een muurfragment gevonden, maar dit was de buitenste klamp van een muur van kistwerk. De muurdikte was daaruit niet af te leiden. Het baksteenformaat is overwegend 30,5/30 x 15,5/15 x 9,5/9 cm, maar er komt ook een kleine hoeveelheid baksteen voor met een iets kleiner formaat van 29/27,5 x 14,5/13,5 x 9/8,5 cm. Het muurwerk was gemetseld in kettingverband.

Conclusie
Op basis van analyse van het archeologisch onderzoek en vergelijking met andere opgegraven steenhuizen staat vast dat Vriescheloo tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Groenendijk 1989

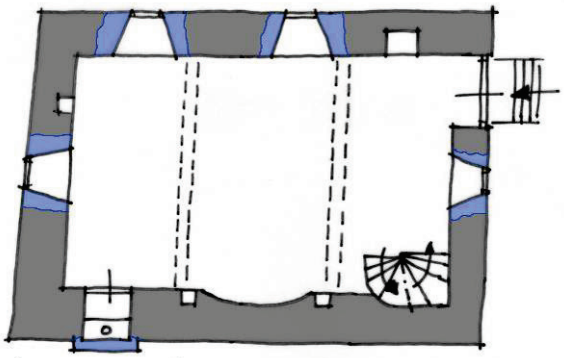
[369] Groenendijk 1989, 300.
[370] Groenendijk 1989, 300.
[371] Groenendijk 1989, 272.

Vuylcoop

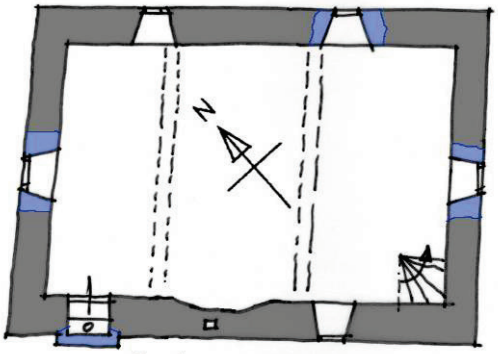
straat + huisnummer	Neereind 29
plaats	Schalkwijk
provincie	Utrecht
coördinaten	51° 59' 55.69", 5° 10' 13.40"
bouwjaar	XIVa
sloopjaar	-
buitenafmeting	9,81 X 7,07 m
muurdikte	1,2 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29/31 x 14/17 x 7 cm, 10 lagen = 80 cm.
metselverband	staand verband?
niveaus	4 (tijdelijk 5)
bouwheer/geslacht	Van Schalkwijk
leenverhouding	leen van Vianen



Figuur 336 Vuylcoop vanuit het oosten. Foto auteur



begane grond



Figuur 337 Proeve van reconstructie van Vuylcoop. In grijs bestaand werk, in blauw reconstructie. Tekening auteur 2010

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: Th. Schiere 1984; T. Hermans en E. Orsel 2009
Topografische afbeeldingen: C. Specht 1698; A. De Haen 1732; J. De Beijer 1749
Cartografische gegevens: Diepenem 1640

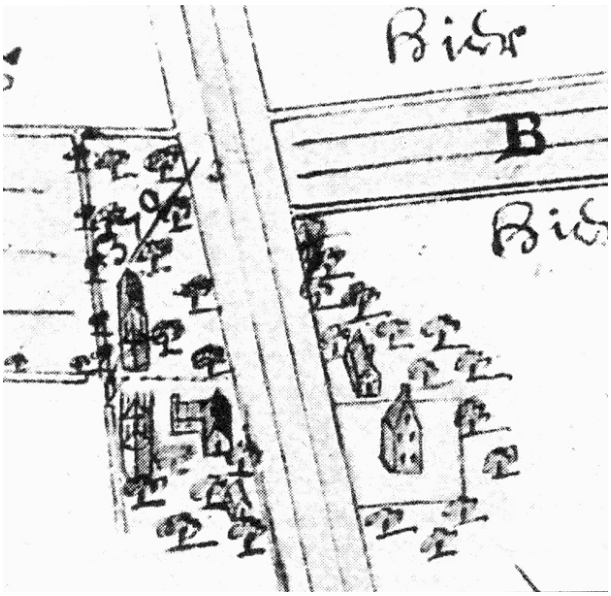
Ligging
Kasteel Vuylcoop is gelegen aan de zuidzijde van het Neereind, ten zuiden van de Schalkwijkerwetering, ten noordwesten van het dorp Schalkwijk.

Bouwgeschiedenis
Vuylcoop is mogelijk gebouwd in het begin van de 14de eeuw door een lid van de familie Van Schalkwijk.[372] Het huis wordt voor het eerst vermeld in 1392 als 'huis en hofstede en 3 morgen land in Vuilkop'.[373] De toren waaruit Vuylcoop is ontstaan heeft vrijwel altijd als solitair bouwwerk bestaan. Op een gravure uit 1698 heeft de toren een tweede verdieping gekregen en staat er een torentje tegenaan (fig. 340). Dit torentje was met een overdekte brug verbonden met een poorttorentje aan de overzijde van de gracht. Op de voorburcht stond in die tijd een T-boerderij met groot voornaam voorhuis met onder meer Vlaamse gevels. Het archiefonderzoek lijkt uit te wijzen dat de uitbreiding is gerealiseerd tussen 1682 en 1724 in opdracht van Gerard van Rossum.[374] Hij was het ook die aan het begin van de 18de eeuw een oprijlaan liet aanleggen naar het zandpad tussen Utrecht en Culemborg met een brug over de wetering.
De extra verdieping is bewaard gebleven tot ver in de 18de eeuw en is wegens verzakkingen van de toren weer afgebroken. De toren is nog deels omgracht. Op de voorburcht staat nog het voorhuis van

[372] Heijmink Liesert en De Keijzer 1969, 7.
[373] Kort 1986a, 103.
[374] Thoomes 2005, 84.

een boerderij, waarin zich mogelijk nog de resten van het voorhuis uit 1698 bevinden.

Beschrijving
Het kasteel Vuylcoop bestaat uit een rechthoekige bakstenen solitaire toren van 9,81 x 7,07 meter. De muurdikte op kelderniveau is gemiddeld 1,2 meter. De muren zijn opgetrokken in baksteen met een maat die varieert tussen 29/31,5 x 14/17 x 7/7,8 cm met een 10-lagenmaat van maximaal 92 cm. De toren kan op basis van dit formaat worden gedateerd rond 1300 of iets eerder. Een nadere datering op basis van het baksteenformaat is niet mogelijk, omdat dit sterk varieert en mogelijk deels bestaat uit, voor de restauratie van elders aangevoerde baksteen. Het verband is niet duidelijk. Dit komt mede door het vele inboetwerk, aangebracht tijdens de restauratie, waarbij ook bouwsporen zijn verdwenen. Schiere vermeldt op zijn opmetingstekeningen dat er afwisselend koppen- en strekkenlagen waren, maar deze zijn in het huidige metselwerk niet meer duidelijk waarneembaar.[375] Mocht het hier inderdaad gaan om koppen- en strekkenlagen dan ligt een datering in de 14de eeuw voor de hand, omdat de vroegste vorm van koppen- en strekkenlagen, het staand verband, pas vanaf circa 1325 opkomt. De toren was, getuige een vondst in de gracht, gedekt met leipannen.



Figuur 338 Vuylcoop op een kaart van J. van Diepenem 1640. HUA, Archief Kapittel St. Pieter, inv.nr. 425, kaart 17, detail

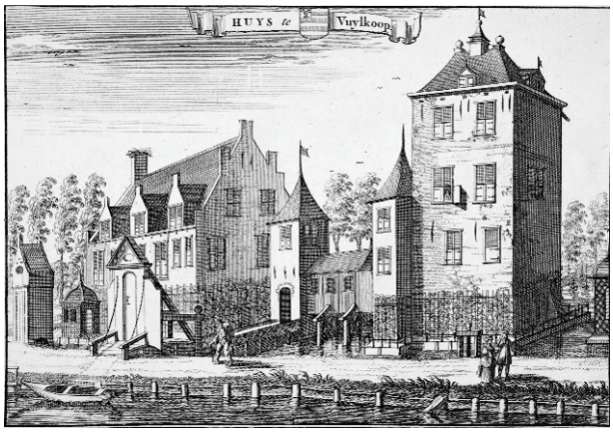

Figuur 339 Vuylcoop vanuit het noorden met in de voorgevel ter hoogte van de tweede verdieping een tandlijst. Tekening A. de Haen 1732. UBL, inv.nr. P312_3N019a

De toren bestond in 1640, afgaande op een kaart van J. van Diepenem, uit een toren van twee bouwlagen boven een kelder, afgedekt met een zadeldak tussen topgevels (4 niveaus).[376] Niet duidelijk is of dit ook de oorspronkelijke gedaante van de toren is, vermoedelijk wel. In 1698 beeldt Specht de toren af met een extra verdieping onder de kap (fig. 340). De bloktandlijst die zich oorspronkelijk onder de goot bevond tekent zich op deze tekening af tussen de vensters van de eerste en tweede verdieping. Hoewel resten van deze bloktand zich ook aftekenen in de linker zijgevel, lijken zij zich daar te bevinden in later metselwerk met een kleiner formaat baksteen. Dit wekt de indruk dat er zich hier in oorsprong geen bloktand met goot bevond, maar de in 1640 getekende topgevel. Dit lijkt ook bevestigd te worden door de tekening van Jan de Beijer uit 1749 (fig. 341). Op deze tekening ontbreekt een bloktand in de rechter zijgevel, terwijl De Beijer hem wel duidelijk in de noordgevel, de huidige voorgevel, tekent. Hetzelfde is het geval bij de tekening van Abraham de Haen uit 1732 (fig. 339).
Het lijkt ook in de kap bevestigd te worden. Hier bevinden zich een tweetal eiken spanten zonder telmerk en - opvallend - geen windverband. De kap bevat ook twee halfspanten, behorend bij de zijschilden van het schilddak. Opmerkelijk is dat deze twee halfspanten wel voorzien zijn van

[375] RCE, Foto- en tekeningenarchief.
[376] HUA, Archief Kapittel St. Piete, inv.nr. 425, kaart 17.

telmerken, wat de indruk wekt dat ze later zijn toegevoegd bij het wijzigen van het dak van een zadeldak in een schilddak.

De kelder is overwelfd met een tongewelf. In de westmuur bevinden zich twee kaarsnissen, in de oostmuur een, maar de tweede bevindt zich vermoedelijk achter een klein dwarsmuurtje onder de huidige, niet oorspronkelijke trap. Schiere vermoedt dat zich ter plaatse van de trap wellicht de waterput heeft bevonden, bereikbaar vanaf de begane grond.[377] Dit is niet ondenkbaar. Bij Rhijnestein bij Cothen vermoed ik een dergelijke waterput eveneens in de kelder en de Lunenburg heeft ook een waterput in de kelder, beide bereikbaar vanaf de begane grond. De toegang tot de put zou zich dan naast de haard op de begane grond bevinden. De huidige toegang tot de kelder bevindt zich in de oostmuur, maar bevond zich eerder in de westmuur, waar zich nog een duim van een scharnier aan de buitenzijde van de muur bevond.



Figuur 340 Vuylcoop vanuit het noordoosten met links van de toren de overdekte brug tussen het poortgebouw en een aanbouw. Gravure C. Specht 1698. Part. verz.


Figuur 341 Vuylcoop vanuit het noordoosten met in de voorgevel duidelijk de tandlijst. Tekening J. de Beijer 1749. KHA, inv.nr. MCS 827

De begane grond bevat in de zuidmuur de stookplaats. Ten oosten daarvan bevindt zich een kaarsnis. Of er zich ten westen van de stookplaats ook een kaarsnis heeft bevonden is niet duidelijk. Hier bevindt zich nu een tweede, latere stookplaats. Ook de west- en noordmuur bevatten een kaarsnis. De west- en oostmuur bevatten beide een kloostervenster met zitbank, waarbij die in de oostmuur nog grotendeels in oorspronkelijk materiaal aanwezig is. Vermoedelijk bevatte de noordmuur centraal één kloostervenster. Opvallend is dat de kaarsnis ten oosten van de stookplaats en die in de westmuur elk een afvoer bevatten. Ook in de noordmuur bevindt zich een nis met een afvoer.

De verdieping bevatte in de noord-, oost en westmuur één klein venster, in de zuidmuur twee. In de zuidmuur bevond zich een stookplaats. Sporen nabij de zuidwesthoek in de zuidmuur doen vermoeden dat er zich hier op de begane grond en de verdieping een privaat heeft bevonden (afb. 341). Hoe de oorspronkelijke trap naar de verdieping er heeft uitgezien is niet duidelijk. Het was in ieder geval geen muurtrap.

Ten oosten van de toren lag de voorburcht. In 1640 bevatte deze aan de noordzijde, als de weergave op de kaart van Diepenem klopt, een langgerekt bijgebouw.

Conclusie
Op basis van het bouwhistorisch onderzoek en analyse van de topografische tekeningen staat vast dat Vuylcoop tot de solitaire torens behoort.

Literatuur

[377] Schiere 1984, 229.

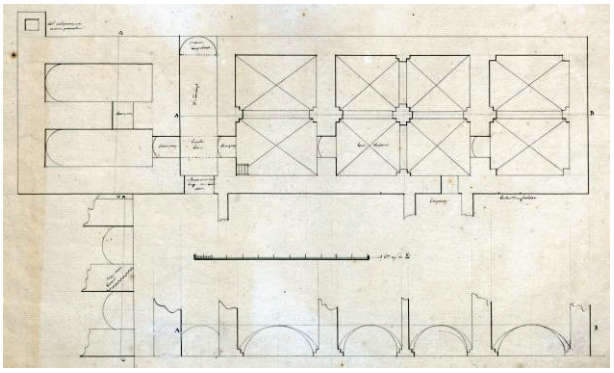
Wittert van Hoogland 1913, 373-382; Heijmink Liesert en De Keijzer 1969; Schiere 1984; Wttewaal en Smits 1995a, 465-467; Heijmans 2004; Thoomes 2005.

Wadestein

straat + huisnummer	Wadensteinsesteeg
plaats	Herwijnen
provincie	Gelderland
coördinaten	51°49'39.26", 5° 7'5.17"
bouwjaar	circa 1300
sloopjaar	1865
buitenafmeting	10,2 x 10,2 m
muurdikte	1,8 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29,5 x 16,6 x 6,8 cm
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Gijselbertus van Herwijnen
leenverhouding	leen van Gelre



Figuur 342 Kasteel Wadestein uit het noordwesten met links de woontoren. Anoniem 18de eeuw? Huidige verblijfplaats onbekend. Bron: Bijl 1992, 55



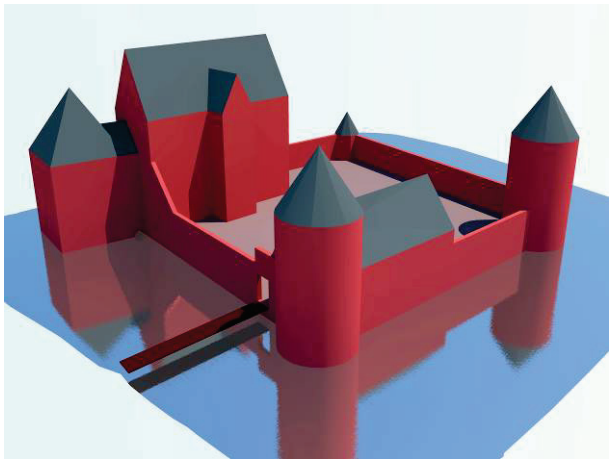
Figuur 343 Plattegrond van het hoofdgebouw van Wadestein met links de woontoren. De opmeting klopt niet: de toren stond namelijk niet in het verlengde van het woongebouw op de voorburcht, maar meer verschoven. Opmeting F.W. de Virieu 1865. RCE, inv.nr. BT-020002

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: RAAP (R. Schiferli) 2004/2005
Bouwhistorisch onderzoek: F.W. De Virieu 1865
Topografische afbeeldingen: Anoniem 18de eeuw; C. Pronk 1731
Cartografische gegevens: kad. minuut 1826

Ligging

Wadestein was gelegen ten westen van de aansluiting van de Wadensteinsesteeg op de Waaldijk, ten westen van het dorp Herwijnen. Het kasteel is niet bewaard gebleven. Er bevinden zich nog funderingsresten ondergronds. Het kasteelterrein maakt thans deel uit van een stuk grasland achter een boerderij, aan de voet van de dijk.



Figuur 344 Schematische reconstructie van Wadestein in de 18de eeuw met geheel links de woontoren. Tekening auteur 2011

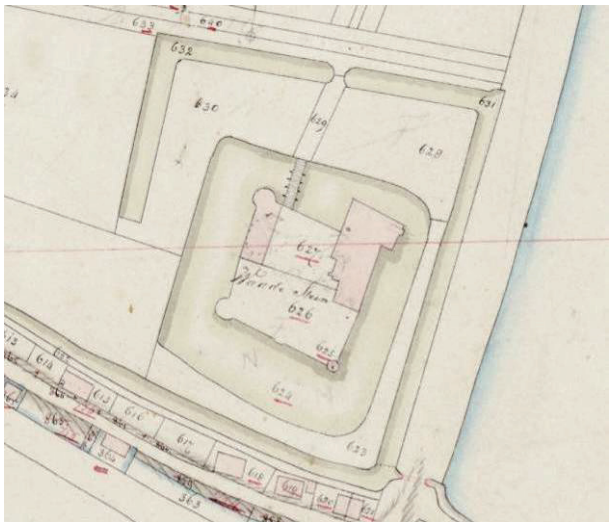
Bouwgeschiedenis

Kasteel Wadestein is vermoedelijk rond 1312 gebouwd. Bouwheer was mogelijk Gijselbertus van Herwijnen. Hij verpandde in 1312 al zijn goederen aan Jan van Arkel en had toen wellicht voldoende geld voor de bouw.[378] Uit het overzicht van Van Winter wordt niet duidelijk in welke relatie hij stond tot Adelissa van Herwijnen, die in 1335 met het huis werd beleend.[379] Het kasteel was volgens een aantekening op het registratieblad van de RCE gelegen op een 'hoogte'. Vermoedelijk rond 1600 is op de noordoosthoek van de voorburcht een woonvleugel gebouwd. Dit gebouw was door een smal grachtje gescheiden van de toren.

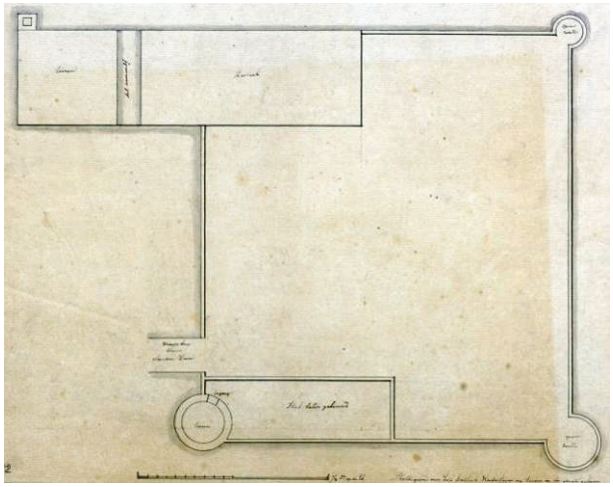
[378] Bijl 1992, 32.

[379] Van Winter 1962, tabel B 1b, nr. 20 en Nijhoff 1830, 351. Bijl vermeldt dat Adelisse de dochter was van Gijselbertus, maar vermeldt niet waar hij zich op baseert, Bijl 1992, 33.

Dit bouw van dit woongebouw is vergelijkbaar met bijvoorbeeld de Lunenburg en Rhijnestein, waar in de 16de eeuw ook op de voorburcht een ruim woonhuis werd gebouwd. Tussen woonvleugel en de toren bevond zich volgens de opmeting van De Virieu een houten brug (fig. 343). In de 18de eeuw waren toren en woonvleugel aan elkaar gebouwd boven de overkluisde gracht.
Volgens de afbeeldingen uit de 18de eeuw was de woonvleugel een gebouw van twee bouwlagen onder een zadeldak tussen trapgevels. De ingangspartij was naar voren uitgebouwd en eindigde in een aangekapt zadeldak. Op het schilderij heeft de muur rondom de voorburcht nog zijn volle hoogte met kantelen, op een tekening uit circa 1730 al niet meer. Dan zijn ook de twee zuidelijke hoektorens en de vierkante toren verlaagd.
Het kasteel is in 1865 gesloopt op de noordwestelijke toren en de daartegenaan gebouwde stal op de voorburcht na. De stal is in 1908 ingestort en niet herbouwd. De ronde toren is in de Tweede Wereldoorlog door de Duitsers opgeblazen. De ruïne is na de oorlog afgebroken en de grachten, of wat daar van over was, zijn gedempt.



Figuur 345 Wadestein op de kadastrale minuut uit 1826. Bron: watwaswaar.nl



Figuur 346 Plattegrond van Wadestein met hoofd- en voorburcht. De woontoren links boven. De tekening klopt niet met de afbeelding hierboven, omdat het hoofdgebouw op de voorburcht hier ver uitsteekt, terwijl dat in werkelijkheid niet zo was. Ook wordt op deze tekening de toren niet verschoven weergegeven ten opzichte van het woongebouw op de voorburcht. Opmeting F.W. de Virieu 1865. RCE, inv.nr. BT-021408

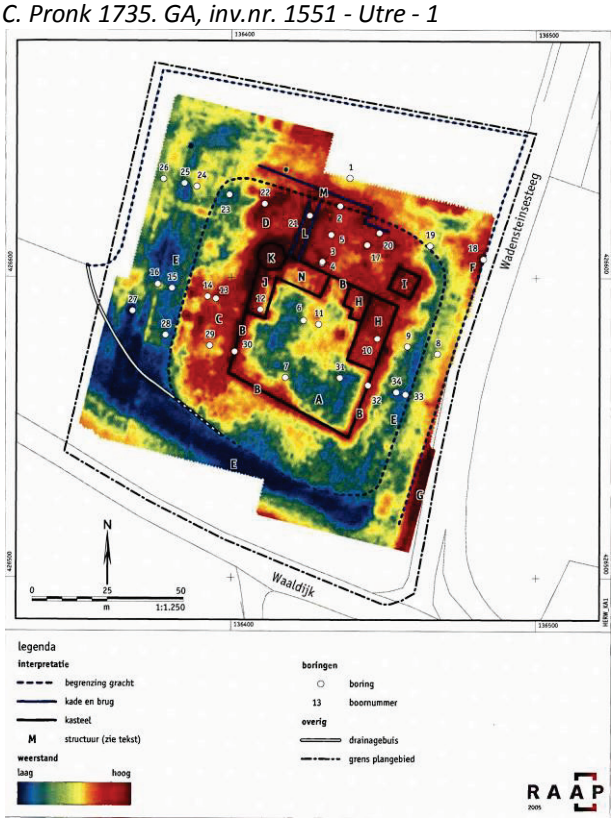
Beschrijving
Uit analyse van de bestaande afbeeldingen, de opmeting uit 1865, de kadastrale minuut uit 1826 en het archeologisch onderzoek uit 2004/2005 kan worden geconcludeerd dat kasteel Wadestein is ontstaan uit een bakstenen solitaire toren van 10,2 x 10,2 meter (32,5 Rijnlandse voet vierkant) met een baksteen-formaat van 29,5 x 16,6 x 6,8 cm en een muurdikte van circa 1,75 m (fig. 343 en 345). De toren rees aan alle zijden direct op uit de gracht en bestond uit twee bouwlagen boven een kelder(?) en was gedekt met een tentdak (4 niveaus). Deze toren, gebouwd rond 1300, was omgracht en via een brug verbonden met een enorme voorburcht van 39 x 43 m. De toren was gelegen tegenover de noordoosthoek van de voorburcht. De voorburcht had op de noordwest- en zuidwesthoek een ronde toren. De opmeting geeft op de zuidoosthoek ook een rode toren, maar de tekening van Pronk en de kadastrale minuut tonen een achthoekige toren. Over een eventueel poortgebouw tegenover de toren is niets bekend, omdat deze hoek later is overbouwd. De toegang tot de voorburcht bestond uit een eenvoudige poort direct naast de toren op de noordwesthoek. Afgaande op de kadastrale minuut van 1826 waren de hoofd- en voorburcht omgeven door een tweede gracht.

Conclusie
Op basis van een analyse van het bouwhistorisch en archeologisch onderzoek en de topografie staat vast dat Wadestein tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Eyck van Zuylichem 1872, 88-93; Hoefer en Van Veen 1910; Vermeulen 1946, 344-346; Bijl 1992, passim; Schiferli 2005.



Figuur 347 Wadestein vanuit het zuidwesten. Tekening C. Pronk 1735. GA, inv.nr. 1551 - Utre - 1



Figuur 348 Overzicht van het weerstands- en booronderzoek in 2004/2005 met daarop geprojecteerd de daaruit af te leiden plattegrond van het kasteel. Voor het bestaan van gebouw N zijn geen topografische gegevens voorhanden. Bron: Schiferli 2005, 20

Walenburg (1)[380]

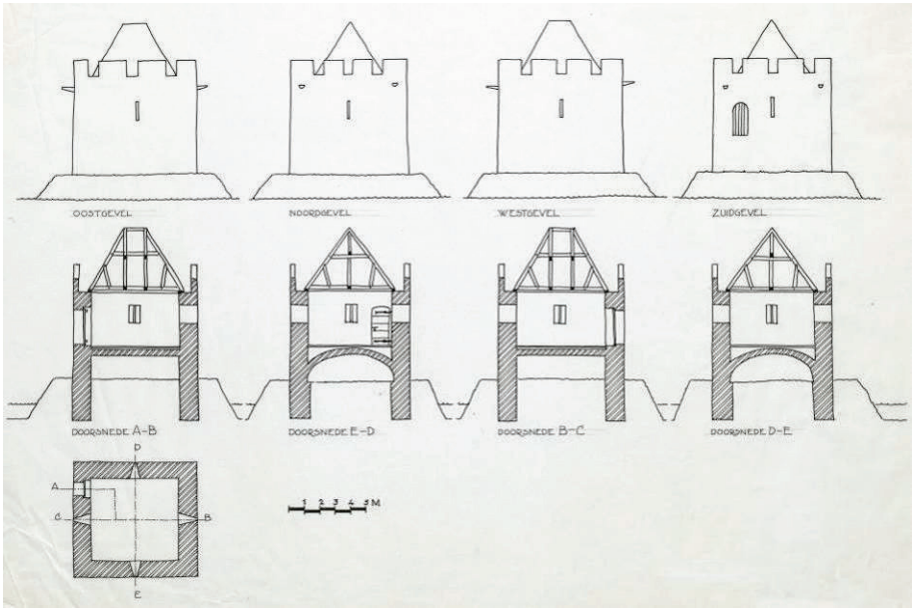
straat + huisnummer	Langbroekerdijk A 29
plaats	Nederlangbroek
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 0' 22.33", 5° 20' 19.53"
bouwjaar	XIIIm
sloopjaar	-
buitenafmeting	8,1 X 7,7 m
muurdikte	1,2 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	31 X 15 X 7 cm.
metselverband	Vlaams verband
niveaus	2
bouwheer/geslacht	Proeys
leenverhouding	



Figuur 349 Walenburg vanuit het zuidoosten. Foto auteur

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: E. Canneman 1965
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Kasteel Walenburg is gelegen aan de zuidzijde van de Langbroekerdijk op een omgracht eiland met een eveneens omgrachte voormalige voorburcht aan de oostzijde. De toegang tot de voorburcht bevond zich op de noordwesthoek.



Figuur 350 Proeve van reconstructie van Walenburg 1. Tekening E. Canneman, niet gedateerd. RCE, inv.nr. BT-009520

Bouwgeschiedenis
Het kasteel is vermoedelijk rond 1250 gebouwd door een lid uit het geslacht Proeys. Zij waren hoge functionarissen van de bisschop van Utrecht en schouten en schepenen Het kasteel is rond 1300 verhoogd en aan de zuidzijde uitgebreid. Voor de verhoging zie Walenburg 2.

[380] De beschrijving van dit kasteel is bewust gesplitst in Walenburg 1 en Walenburg 2. De eerste reden is dat dit, naast Loevestein, de enige woontoren is waarbij duidelijk een ingrijpende verhoging heeft plaatsgevonden die zich in het gebouw nog duidelijk aftekent door middel van restanten van de oorspronkelijke kantelen. De tweede reden is de entree van de verhoogde toren. Deze ligt niet zoals bij vrijwel alle andere torens ter plaatse van de verhoogd gelegen begane grond, maar op de eerste verdieping. Dit is uniek en wordt hier separaat gepresenteerd om vergelijking met andere torens mogelijk te maken.

Beschrijving
Het kasteel bestond uit een vierkante solitaire toren van 8,1 × 7,7 meter met een muurdikte van 1,2 meter. De muren zijn gemetseld in baksteen met een formaat van 31 × 15 × 7 cm in wild verband, waarin hier en daar Vlaams verband te herkennen valt.
In oorsprong bestond de toren uit één bouwlaag met daarboven een kap met een gekanteelde weergang, waarvan voornamelijk in de noordgevel nog sporen zichtbaar zijn. De toren is gebouwd op vier grondbogen, die in oorsprong door een talud aan het oog onttrokken zijn geweest. De poeren zijn gefundeerd op zand, op 1,6 meter onder het huidige maaiveld. Het talud is later afgegraven en de vrijkomende bogen dichtgezet, waardoor er een kelder ontstond.
De ingang bevond zich aan de zuidzijde, ongeveer 2 m boven het maaiveld; de duimen van de oorspronkelijke toegang zijn nog aanwezig. Daar zou uit op te maken zijn dat er toen nog geen voorburcht was, of dat de toren stond op een kleiner eiland en dat het zuidelijk deel van het huidige hoofdeiland de voorburcht was. De torenkamer had aan elke zijde één verticale licht- of schietspleet. Tijdens de restauratie in 1965 werden de noordelijke en zuidelijke spleet teruggevonden; de overige twee waren verbreed tot venster. Onder de spleten bevatten de muren ankerbalken. Tegen de zuidwand bevindt zich een stookplaats. De vloer van de begane grond rustte op een tongewelf.

Rond 1300 is de toren met twee bouwlagen verhoogd (zie: Walenburg 2).

Conclusie
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Walenburg 1 tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Canneman 1974; Canneman 1985; Canneman 1989; Bullinga en Kamphuis 1995e.

Walenburg (2)

straat + huisnummer	Langbroekerdijk A 29
plaats	Nederlangbroek
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 0' 22.33", 5° 20' 19.53"
bouwjaar	XIIId
sloopjaar	-
buitenafmeting	8,1 X 7,7 m
muurdikte	1,12 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	31 X 15 X 7 cm.
metselverband	geen verband
niveaus	4, later 5
bouwheer/geslacht	Proeys



Figuur 351 Walenburg vanuit het oosten. Bij de pijl de sporen van de oorspronkelijke toegang. Foto auteur

Brongegevens
Toren:
Archeologisch onderzoek:
Bouwhistorisch onderzoek: E. Canneman 1965
Topografische afbeeldingen: anoniem 1665, J. de Beijer 1744, P. van Liender 1752
Cartografische gegevens: kad. minuut 1828

Ligging
Kasteel Walenburg is gelegen aan de zuidzijde van de Langbroekerdijk op een omgracht eiland met een eveneens omgrachte voormalige voorburcht aan de oostzijde. De toegang tot de voorburcht bevond zich op de noordwesthoek.

Bouwgeschiedenis
De toren Walenburg is rond 1300 verhoogd. Rond 1550 is aan de zuidzijde een woonvleugel aangebouwd (fig. 352). Daarbij zal de toegang tot de toren zijn vervallen. In latere tijden is de woonvleugel uitgebreid en gewijzigd. De aanbouwen tegen de toren zijn bij de restauratie in 1965 deels gesloopt, deels gerestaureerd en deels in gewijzigde vorm herbouwd.



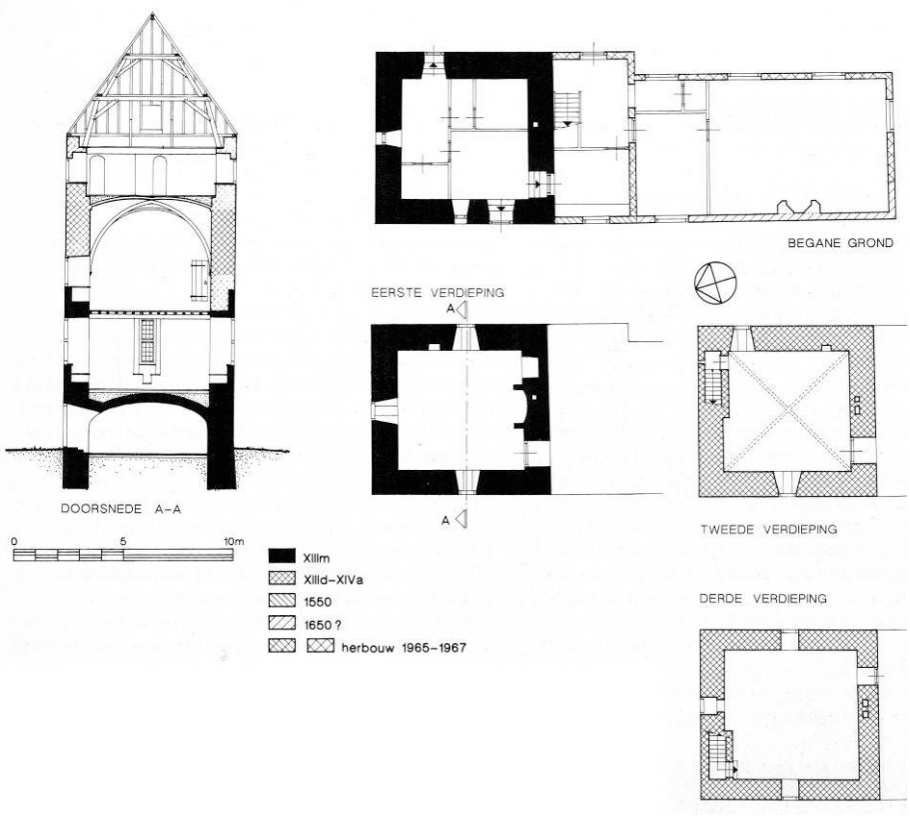
Figuur 352 Kasteel Walenburg vanuit het zuiden met de rond 1550 aangebouwde woonvleugel. Anonieme tekening, ca 1665. HUA, TA 1119-33

De voorburcht bevatte een vermoedelijk 16de-eeuwse poort en een boerderij. De poort, afgebroken in de 19de eeuw, is bij de restauratie van 1965 gereconstrueerd. De gracht omgeeft een rechthoekig hoofdeiland en een voorterrein (fig 360).

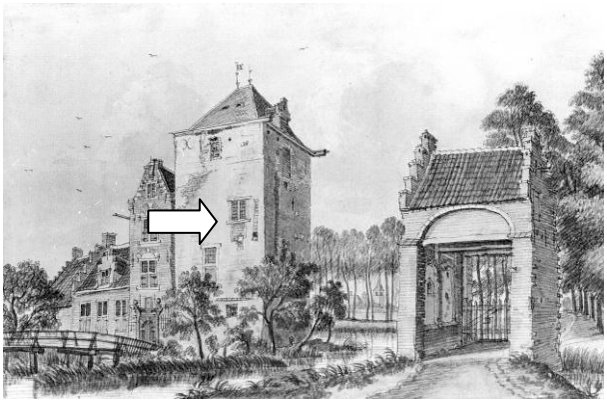
Beschrijving
Rond 1300 is de oude toren (zie: Walenburg 1) met twee bouwlagen verhoogd en kreeg een schilddak achter een gekanteelde weergang (5 niveaus). De ingang tot de toren werd verplaatst naar de oostzijde en kwam op circa 6 meter hoogte te liggen, op de eerste verdieping en niet zoals gebruikelijk ter hoogte van de verhoogd gelegen begane grond! De toegang was voorzien van een sluitbalk en vermoedelijk bereikbaar via een houten trap en een uitgekraagd houten portaaltje. De sporen van deur en portaaltje zijn nog waarneembaar (fig. 351 en

355).

De nieuwe hoofdverdieping, de eerste verdieping, kreeg een kruisribgewelf met ribben van baksteen en consoles van natuursteen. Tegen de zuidgevel bevond zich een stookplaats. De tweede verdieping heeft aan de noordzijde een uitgekraagd privaat. Dit vertrek is toegankelijk via een muurtrap. Omdat de muren van de toren eigenlijk te smal zijn voor een muurtrap, werd de muur ter plaatse 30 cm naar de binnenzijde



Figuur 353 Plattegronden en doorsnede van Walenburg. Tekening R. Bosch van Drakestein 1995. Bron: Bullinga en Kamphuis 1995e, 471



Figuur 354 Walenburg vanuit het noordoosten. Halverwege is de dichtgezette hooggelegen ingang te zien. Tekening J. de Beijer 1744. KHA, inv.nr. MCK 568

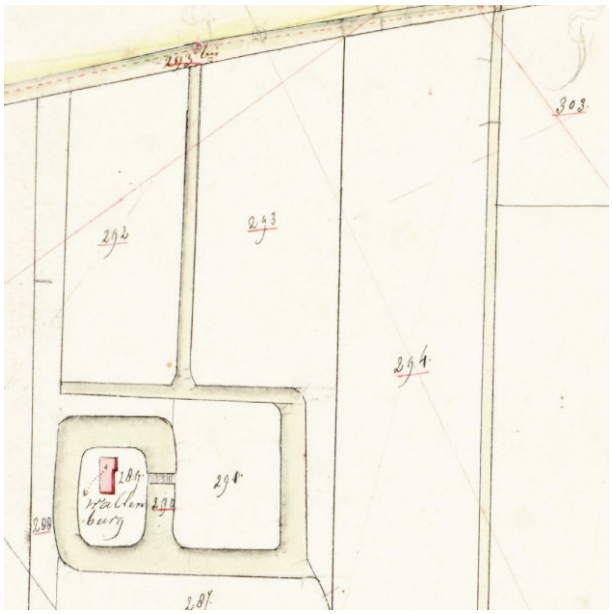


Figuur 355 De oorspronkelijke ingang tot de toren van binnen gezien met links en rechts de sporen van de sluitbalk. Foto auteur

uitgekraagd op twee grote natuurstenen consoles. In de muur van de oude toren werd ook een zeer steile muurtrap uitgehakt, die begint op 1,2 meter boven de begane grondvloer. Het overige deel zal als houten trap in de ruimte zijn uitgevoerd. De trap is later weer dichtgezet.

Conclusie
Op basis van analyse van het bouwhistorisch onderzoek en de topografische tekeningen staat vast dat Walenburg 2 tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Canneman 1974; Canneman 1985; Canneman 1989; Bullinga en Kamphuis 1995e.



Figuur 356 Walenburg op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Langbroek, sectie B, blad 02, 1828. Bron: watwaswaar.nl

Wedde

straat + huisnummer	Hoofdweg 6
plaats	Wedde
provincie	Groningen
coördinaten	53° 4'2.28", 7° 4'22.50"
bouwjaar	ca 1370
sloopjaar	-
buitenafmeting	10,5 x 8,4 meter
muurdikte	1,4 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	30 x 14 x 9 cm, 10 l. = 82 cm
metselverband	kettingverband
niveaus	3
bouwheer/geslacht	Fam. Addinga
leenverhouding	onbekend

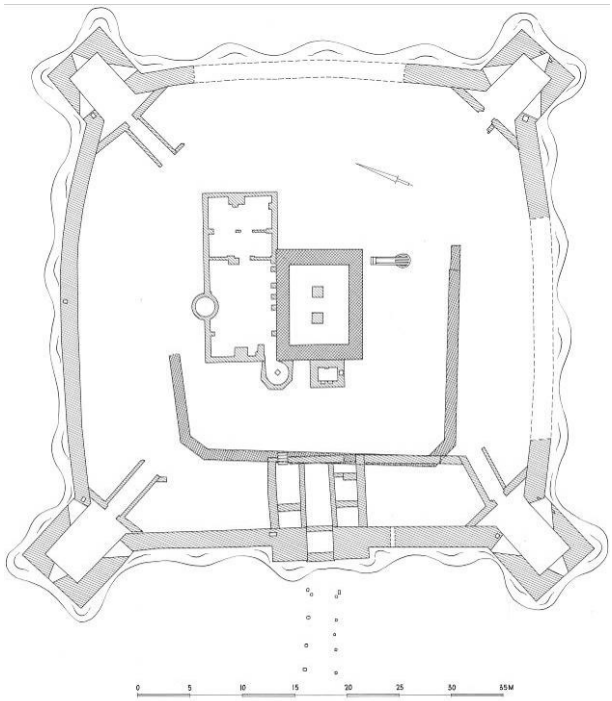


Figuur 357 Wedde vanuit het zuidwesten met rechts het restant van de woontoren. Foto auteur

Brongegevens
Toren: deels bestaand
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1956
Bouwhistorisch onderzoek: ROB (J. Renaud?) 1956
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: kad. minuut 1828

Ligging
Wedde is gelegen ten zuiden van de Hoofdweg te Wedde.

Bouwgeschiedenis
Wedde is vermoedelijk rond 1370 gebouwd.[381] Vermoedelijk is rond 1460 gestart met de bouw van een schildmuur rond het huis. Een conflict tussen Haye Addinga en de stad Groningen leidde in 1478 tot verwoesting van het kasteel. De in aanbouw zijnde schildmuur werd tot de waterspiegel en het kasteel tot op het huidige kelderdeel afgebroken. Na 1486 volgde herbouw.
In 1532 is om het kasteel, dat toen werd omschreven als '*een oldt veerkant Vriesche stijns*', een gebastionneerde vesting met wal aangelegd en is tegen de westgevel van het huis een traptoren gebouwd.[382] Kort daarna is het huis naar het noorden uitgebreid met een nieuwe, grotere woonvleugel met tegen de westgevel op de scheiding tussen de twee vleugels een traptoren met entree. Van het kasteel resten nu alleen nog het huis en delen van het zuidwestelijke bastion.



Figuur 358 Plattegrond van Wedde met in het midden rechts de woontoren. Overzicht van de ontgraven vestingwerken en ringmuur. Tekening H. Wijnman, niet gedateerd [1956]. RCE, inv.nr. 1990-01970

[381] Renaud en Van Dijk 1959.
[382] Renaud en Van Dijk 1956, 32 en Hoekstra, Janssen en Olde Meierink 2000, 135.

Beschrijving
Wedde is gebouwd als een rechthoekige solitaire bakstenen toren van 10,5 x 8,4 meter. De muurdikte bedraagt 1,4 meter. De toren stond op een verhoging. Over de hoogte van het huis is niets bekend. Het verschil in baksteenformaat en metselverband vlak boven de kelder doet vermoeden dat het huis een keer is herbouwd. Mogelijk telde het huis in oorsprong net als nu één bouwlaag boven een kelder (3 niveaus).

Conclusie
Op grond van de analyse van het archeologisch en bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Wedde tot de solitaire torens behoort.

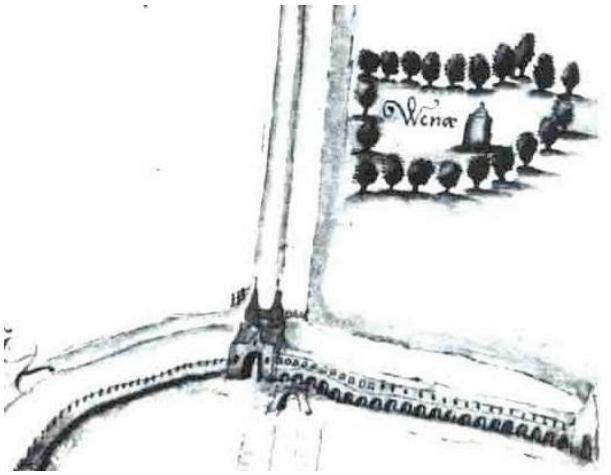
Literatuur
Herwig 1909; Renaud 1956; Renaud en Van Dijk 1959



Figuur 359 Wedde op de kadastrale minuut met boven het kasteel. Kad. gemeente Wedde, sectie D, blad 02, 1828. Bron: watwaswaar.nl

Weena

straat + huisnummer	Hofplein
plaats	Rotterdam-Hillegersberg
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°55'35.98", 4°28'45.91"
bouwjaar	ca 1250
sloopjaar	1426
buitenafmeting	12 X 10 m
muurdikte	ca 2 à 3 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Gijsbrecht Bokel?
leenverhouding	tot 1306 een allodium, daarna leen van Putten



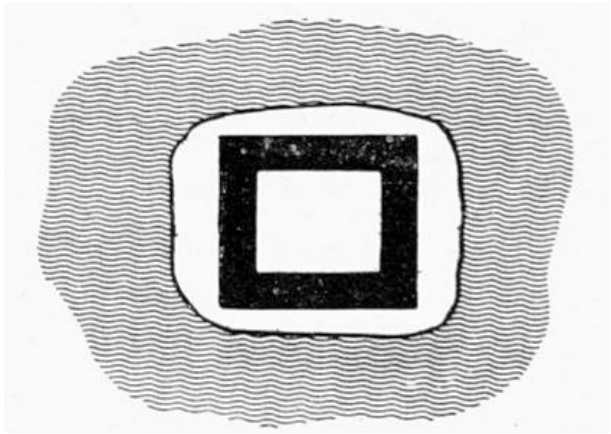
Figuur 360 Weena op een kaart van J. Potter 1572. GAR, zonder nummer

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: 1905, ROB (J. Renaud) 1942
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: F. Kraft 1861
Cartografische gegevens: J. Potter 1572; C. Cornelisz. 1540

Ligging

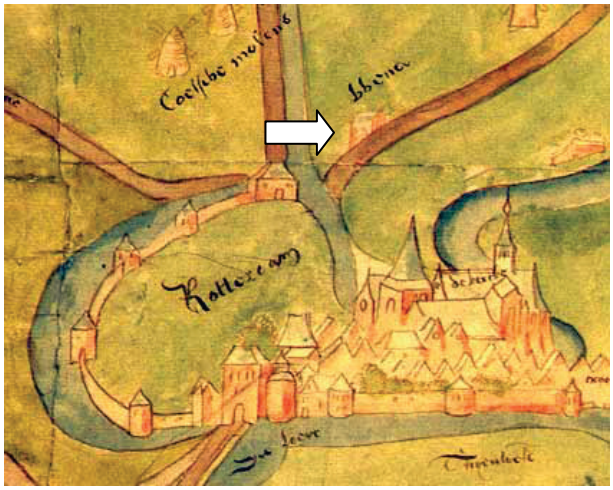
Het kasteel Weena of Wedena lag ongeveer aan het westelijke uiteinde van de huidige Hofstraat te Rotterdam. Naar verluidt ligt een deel van het kasteel onder het station Hofplein.



Figuur 361 Reconstructie van Weena door C. Hoek. De tekening is vermoedelijk gebaseerd op de tekening uit 1914, zie fig. 364. Bron: Hoek 1972a, 227

Bouwgeschiedenis

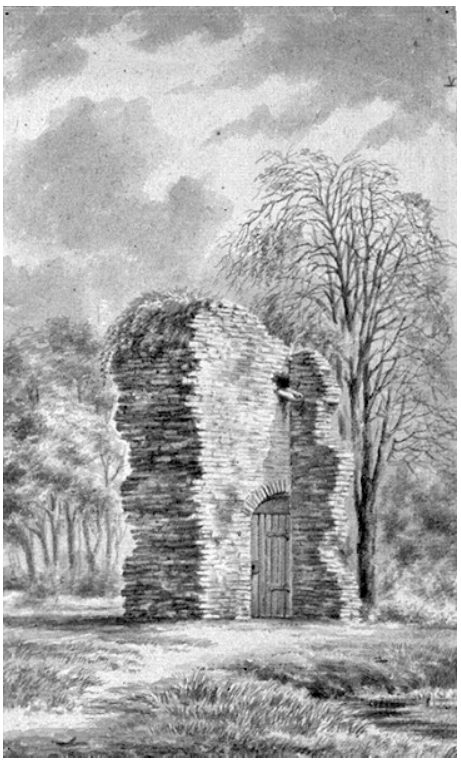
Weena is omstreeks 1250 in de parochie Hillegersberg gebouwd.[383] In dat dorp stond al het huis ten Berghe. De bouwheer was afkomstig uit het geslacht Bokel (Beukele). Mogelijk ging het om Ghisebrecht Bokel, ridder, vermeld tussen 1226 en 1242 of diens gelijknamige zoon, eveneens ridder, vermeld tussen 1281 en 1285.[384] Gezien het feit dat het huis van Dirc Bokel, vermeld tussen 1251 en 1266, broer van heer Ghisebrecht senior, leenroerig was aan het huis te Weena, lijkt de vader volgens Hoek het meest in aanmerking te komen voor de bouw van de toren.[385] Het kasteel wordt in 1298 voor het eerst vermeld als '*t huus dat Ghysbrechts Bokels was*'.[386]



Figuur 362 Weena op een kaart van Cornelis Cornelisz. 1540. GAR, inv.nr. XXX 2

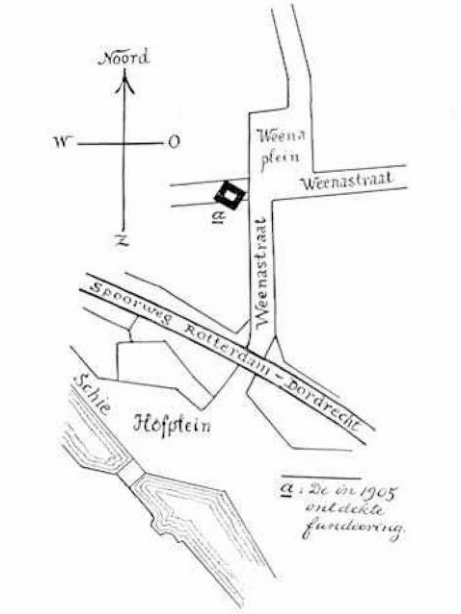
[383] Hoek 1972a, 222.
[384] Hoek 1972a, 222.
[385] Hoek 1972a, 222.
[386] Blok, Muller en Muller Fz. 1902, 10.

Het kasteel is tijdens de Hoekse en Kabeljauwse twisten verwoest. Of het daarna is opgebouwd is niet bekend. De afbeelding op een kaart van Jan Potter uit 1572 in het kaartboek van het Heilige Geesthuis te Rotterdam doet vermoeden dat het kasteel is hersteld (fig. 360). Het moet dan na 1540 zijn hersteld, want op een kaart van Cornelisz. lijkt het nog als ruïne te worden weergegeven (fig. 362). Op beide kaarten wordt het kasteel weergegeven als een toren.De afbeeldingen van het kasteel in welstand berusten voor zover bekend alle op fantasie, want zij beelden een groot kasteel af. Zelfs de tekening van Lois, die over het algemeen betrouwbare tekeningen maakt, moet worden gezien als een fantasietekening omdat er geen enkele aanwijzing is dat het kasteel ooit groter is geweest dan een toren (fig. 365). Afgaande op tekeningen uit de 19de eeuw heeft de ruïne van het kasteel tot ver in de 19de eeuw bestaan (fig. 363).



Figuur 363 Restant van Weena. Tekening F. Kraft 1861. GAR, inv.nr. XXIX 65-3

Beschrijving
In 1905 is bij werkzaamheden in Rotterdam de fundering blootgelegd van een bakstenen toren, die op grond van de lokatie werd geïdentificeerd als Weena of Wedena. In het *Verslag van het Museum van Oudheden te Rotterdam over het jaar 1914* is hiervan een schetsje gepubliceerd (fig. 364). De toren was volgens Hoek een solitaire toren, groot 10 x 12 meter, omringd door een gracht zonder motte (fig. 361), maar het is niet duidelijk waar hij dit op baseert.[387] De toren had volgens Renaud een muurdikte van tussen de 2 en 3 meter en was opgetrokken in baksteen.[388] Bij zijn opgraving in 1942 heeft hij geen verdere resten gevonden en komt daardoor tot de conclusie dat het kasteel niet groter was dan alleen de toren. Meer is er over de toren niet bekend, ook niet of de toren direct uit de gracht oprees.



Figuur 364 Schets van de in 1905 gevonden fundering van Weena. Bron: Verslag van het Museum van Oudheden te Rotterdam over het jaar 1914, vóór pag. 1

Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek staat vast dat Weena tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Renaud 1942b; Hoek 1968c; Hoek 1972a, 222, 227.

[387] Hoek 1972a, 222.
[388] Renaud 1942b, 122.

Fantasietekening?



Figuur 365 Fantasietekening? van Weena door J. Lois uit 1672 zoals het eruit gezien zou hebben vóór de brand in 1426. Onduidelijk is waarop Lois zich hier baseert. Zijn tekeningen zijn namelijk over het algemeen vrij betrouwbaar, maar deze is niet in overeenstemming te brengen met de gevonden fundering, tenzij alleen de resten van de diep gefundeerde toren zijn gevonden en de mogelijk minder diep gefundeerde grondslagen van de overige bouwdelen toen al niet meer aanwezig waren. Bron: Lois 1672, fol. 68

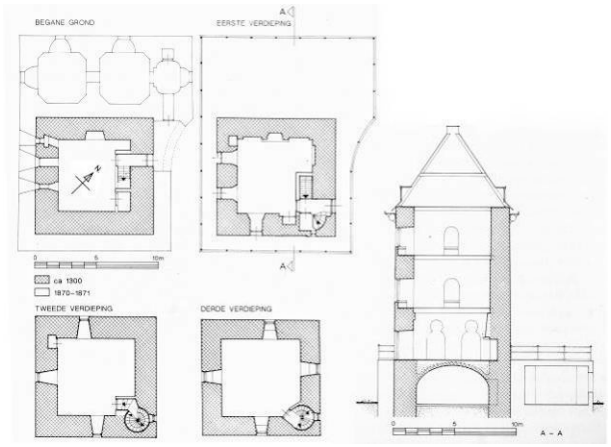
Weerdestein

straat + huisnummer	Weerdesteynselaan 1-3
plaats	Nederlangbroek
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 0' 40.24", 5° 17' 59.93"
bouwjaar	ca 1300
sloopjaar	-
buitenafmeting	9,3 X 9,3 m
muurdikte	2 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	30,5 X 14,5 X 7,5 cm
metselverband	wild verband
niveaus	5
bouwheer/geslacht	Philip van Weerdestein
leenverhouding	leen van het Sticht



Figuur 366 Weerdestein vanuit het zuidwesten. Foto A. Speelman, www.castlephoto.nl

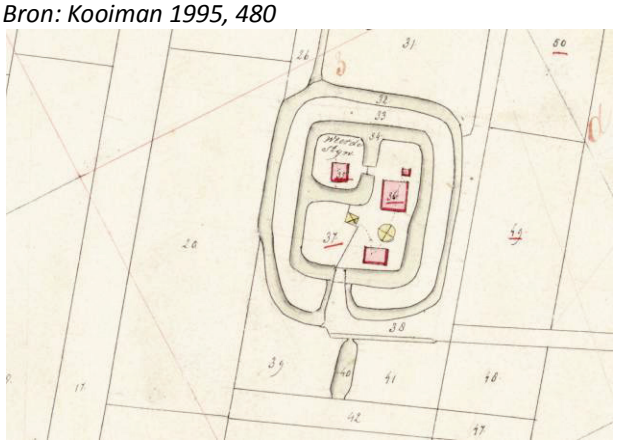
Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: anoniem 1665; J. de Beijer 1751; P. van Liender 1751; L.P. Serrurier 1731
Cartografische gegevens: kad. minuut 1828



Figuur 367 Plattegronden en doorsnede van Weerdestein. Tekening R. Bosch van Drakestein 1995. Bron: Kooiman 1995, 480

Ligging
Het kasteel Weerdestein ligt op circa 750 meter van de Langbroekerwetering, dit in tegenstelling tot de andere terreinen in Langbroek die bijna allemaal direct langs deze wetering zijn gelegen.

Bouwgeschiedenis
Het kasteel is vermoedelijk rond 1300 gebouwd door Philip van Weerdestein en wordt in 1357 voor het eerst vermeld als 'dat huys tot Weerdesteyne'.[389] De toren is, afgezien van een kleine houten aanbouw die vóór 1750 is gesloopt (fig. 371), tot 1875 als solitair bouwwerk gehandhaafd. In 1875-1876 is rondom de kelder een neogotische ombouw aangebracht met kruisgewelven. In die periode is ook het eiland waarop de toren staat van een ommuring voorzien.



Figuur 368 Weerdestein op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Langbroek, sectie B, blad 01, 1828. Bron: watwaswaar.nl

Beschrijving
Het kasteel is gebouwd als een omgrachte solitaire toren op een vierkant grondplan van 9,3 x 9,3 m. De hoogte tot aan de weergang bedraagt bijna 16 m., inclusief de kap is de hoogte ruim 22 m. De muren hebben een dikte van bijna 2 m en zijn opgetrokken in een baksteen van 30,5 x 14,5 x 7,5 cm. De toren telt drie bouwlagen boven de kelder onder een tentdak (5 niveaus). Het gebouw is gemetseld op spaarbogen, vermoedelijk aan alle zijden drie. De toren was - in ieder geval nog in de 17de eeuw - voorzien van een gekanteelde

[389] Dekker 1983, 277, noot 39.

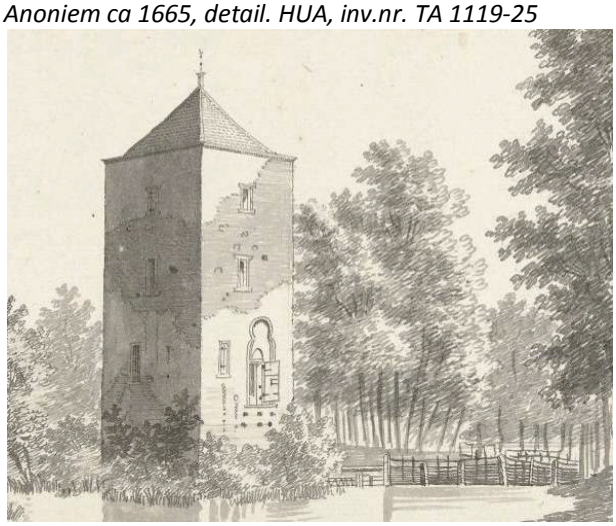
borstwering met een schilddak tussen de muren (fig. 369). De toren bevat in de oosthoek een spiltrap in de muur. Opvallend is de oorspronkelijke entree die is gevat in een nis met een cirkelvormige beëindiging (fig. 374). Deze entree bevatte oorspronkelijke een bordes.
Het kasteel heeft een L-vormige voorburcht (fig. 368). Het complex is omgeven door drie grachten: de voor- en hoofdburcht zijn elk omgeven door een eigen gracht. Daarnaast worden deze omgeven door een derde gracht waartussen een singel.

Conclusie
Op basis van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat Weerdestein tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Wittert van Hoogland 1908, 451-464; Tromp 1968; Canneman 1989, 57-61; Kooiman 1995.



Figuur 369 Weerdestein vanuit het zuidwesten. Anoniem ca 1665, detail. HUA, inv.nr. TA 1119-25



Figuur 370 Weerdestein vanuit het zuiden met de oorspronkelijke ingang en daaronder de sporen van een houten bordes. De toegang is verplaatst en de aanbouw tegen de noordoostgevel gesloopt. Tekening J. de Beijer 1751. RPK, inv.nr. RP-T-1899-A-4185



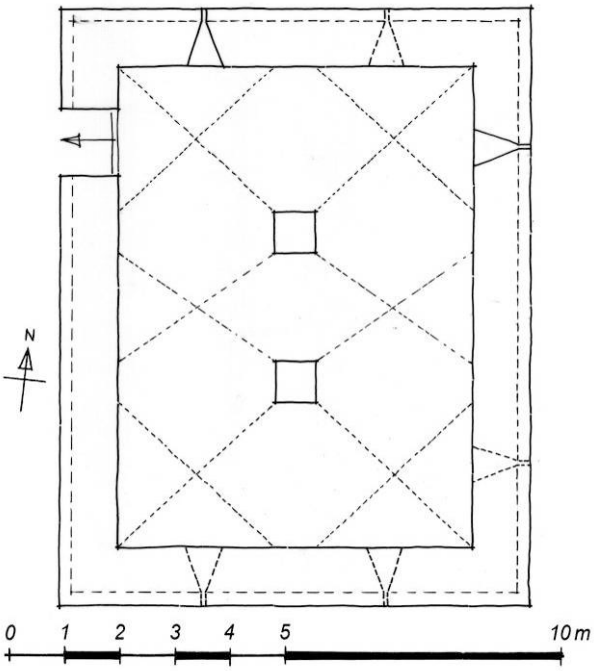
Figuur 371 Weerdestein vanuit het zuiden met de brug naar de oorspronkelijke ingang. Tegen de noordoostgevel een kleine aanbouw. Tekening L. Serrurier 1731. HUA, inv.nr. 202069

Well

straat + huisnummer	Dreef 7
plaats	Well
provincie	Gelderland
coördinaten	51° 44' 47.77", 5° 12' 24.79"
bouwjaar	XIVa
sloopjaar	-
buitenafmeting	10,35 x 8,1 m.
muurdikte	0,8 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	27 x 13 x 6,5 cm.
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Van Malsen
leenverhouding	eerste leen van Gelre, later leen van Ammersoyen



Figuur 372 De oostzijde van kasteel Well met op de voorgrond de woontoren.Foto auteur



Figuur 373 Reconstructie van de kelder van Well met binnen de stippellijn de oude woontoren. Tekening auteur 2005

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: Berends 1969; Hermans en Orsel 2005
Topografische afbeeldingen: A. de Haen 1732
Cartografische gegevens: kad. minuut 1820

Ligging
Het kasteel van Well (Gld.) of het Huis te Malsen is gelegen ten noorden van de Dreef aan de noordwestzijde van het dorp. Kasteel en de daarin opgenomen woontoren zijn intact.

Bouwgeschiedenis
Het kasteel lijkt in het begin van de 14de eeuw te zijn gebouwd door een lid uit de familie Van Malsen, vermoedelijk Nicolaas.[390] Het kasteel is ontstaan uit een kleine bakstenen toren, die zich vermoedelijk bevond op een omgracht kasteeleilandje, met daarop aan de westzijde mogelijk een gepalissadeerd voorterrein.[391] Afgezien van het gegeven van een rechthoekige kelder met schiet- of lichtsleuven, een waterput en een toegang aan de westzijde is er over deze fase weinig met zekerheid te zeggen. De woontoren is in de loop van de tijd aan één zijde uitgebreid met een ommuurde binnenplaats met op ten minste één hoek een ronde toren.[392] Vermoedelijk kort voor 1519 is de toren voorzien van een klamp en vermoedelijk verhoogd (afb. 377).[393] Het gebouw kreeg boven een overwelfde kelder twee verdiepingen met kleine vensters en een zolder onder een schilddak. Waarschijnlijk zijn de gevels beëindigd met een kanteling op een rondboogfries, waarbij de oostgevel ook twee arkeltorentje kreeg. Opvallend is de vormgeving van de toren in de vroege 16de eeuw. Er lijkt een weerbaar karakter nagestreefd, onder andere met zeer gesloten gevels, arkeltorens en kantelen, in een tijd waarin dit allemaal in militair opzicht al niet meer ter zake deed.

[390] Hermans, Orsel en Van Soelen 2005.
[391] De Bruyn en De Koning 1994, 244.
[392] De Bruyn en De Koning 1994, 244-245.
[393] Hermans, Orsel en Van Soelen 2005, 109-110.

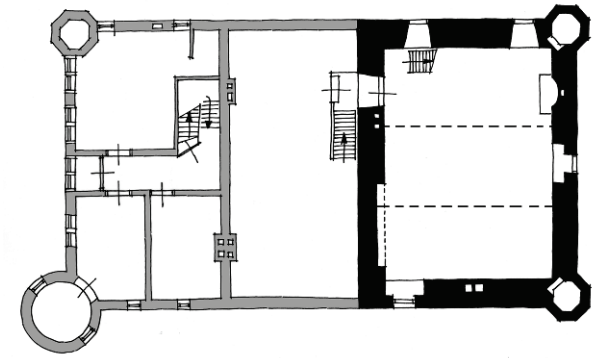
Vervolgens, waarschijnlijk na de Franse verwoesting in 1672, is het kasteel ingrijpend verbouwd. De niveaus werden gewijzigd, waarbij nieuwe en grotere vensters werden aangebracht (fig. 374).[394] De kap blijft daarbij op zijn plaats. Dan wijzigt het kasteel voor lange tijd niet wezenlijk tot het in 1884-85 aan de westzijde wordt uitgebreid met een tussenlid en een tegenhanger van de toren.[395] In 1928-1934 vinden de laatste bouwkundige ingrepen plaats, ondermeer aan de gevels, en wordt op de voorburcht een poortgebouw met naastgelegen poortwoning gebouwd.

Beschrijving

De oudste fase van slot Well is een hypothetische fase, waarvoor slechts enkele aanwijzingen zijn. Volgens Boland, eigenaar van 1921 tot 1963, bevindt zich binnen in de muren van de toren baksteen met een formaat van 27 x 13 x 6,5 cm.[396] Helaas is niet bekend waar Boland deze steen heeft gemeten. Berends heeft 'zeer moeilijk meetbaar' in de voormalige kelder baksteen gemeten met een maat van 25/26 x 12? x 5 cm.[397] Beide baksteenformaten komen aan de buitenzijde niet (meer) voor. Over het gehele oppervlak van de toren bevindt zich daar een baksteen met een maat van 20/21 x 9,5/10,5 x 4,5/5 cm, 10 lagen + voeg = 59/60 cm. Dit wekt de indruk dat er een klamp om het gebouw is geplaatst.



Figuur 374 Well vanuit het zuidoosten na de verbouwing van na 1672. Op deze tekening is het rondboogfries in de oostgevel nog zichtbaar. Tekening A. de Haen 1732. GA, inv.nr. GM 6517



Figuur 375 Plattegrond van de tweede verdieping van het huidige kasteel Well. In zwart de toren, in grijs de laat 19-eeuwse uitbreiding. Naar Van Gulick 1960, 149

Met enige voorzichtigheid zou kunnen worden verondersteld dat er zich in de huidige toren een oudere voorganger bevindt van circa 10,35 x 8,1 m. met muren van 80 cm dik. Analoog aan bijvoorbeeld Loevestein of Walenburg zou het hier wellicht kunnen gaan om een lage toren bestaande uit een overwelfde kelder met daarboven één bouwlaag met een kap. Bij een latere verbouwing zou om de toren een klamp zijn geplaatst, mogelijk om de muren zo dik te maken dat eventuele muurtrappen mogelijk werden.

Uitgaande van de hypothetische eerste fase heeft er vermoedelijk in het eerste kwart van de 16de eeuw een grote verbouwing plaatsgevonden, waarbij de toren van een klamp is voorzien en mogelijk is verhoogd. De buitenmaat kwam daarmee op 10,9 x 8,6 meter met een muurdikte in de kelder van ruim 1 m. Het muurwerk is deels in staand, deels in kruisverband gemetseld, met klezoren op de hoeken en langs de oorspronkelijke vensters. De toren heeft bij deze verbouwing zijn huidige gedaante gekregen met een kelder, daarboven een hoge begane grond, een verdieping en een zolder onder een hoog schilddak. De toren is gedecoreerd met arkeltorentjes op twee hoeken aan de oostzijde en had mogelijk een gekanteelde borstwering op een rondboogfries. De toren stond solitair en was door een bouwnaad gescheiden van de latere aanbouw.

[394] Hermans, Orsel en Van Soelen 2005, 112-113.
[395] De Bruyn en De Koning 1994, 249.
[396] De Bruyn en De Koning 1994, 268.
[397] Berends 1969.

Het kasteel heeft een L-vormige voorburcht (fig. 376) en bevat aan de achterzijde een groot omgracht terrein waarvan de functie niet duidelijk is. Vermoedelijk gaat het hier om een voormalige tuin.

Conclusie
Op grond van het bouwhistorisch onderzoek staat vast dat in ieder geval de tweede fase van Well tot de solitaire torens behoort.

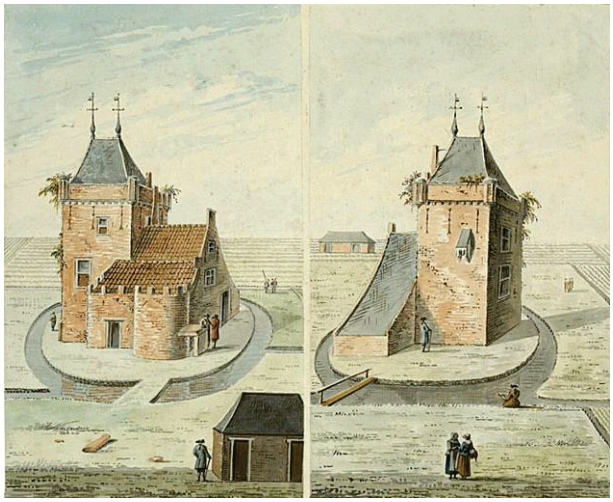
Literatuur
Van Slingelandt-Eisma 1918; Visser 1921; Van Gulick 1960, 146-150; Berends 1969; Eliëns en Harenberg 1984, 208-211; Oerlemans z.j.; De Bruyn en De Koning 1994, 241-279; Hermans, Orsel en Van Soelen 2005.



Figuur 376 Well op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Ammerzode, sectie E, blad 01, 1820. Bron: watwaswaar.nl

Werve, de

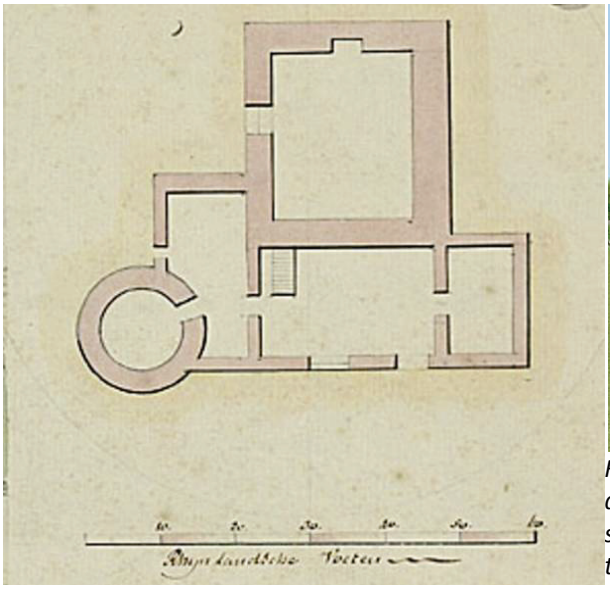
straat + huisnummer	Bartelsweg ong.
plaats	Kerkwerve
provincie	Zeeland
coördinaten	51°41'16.11", 3°55'12.92"
bouwjaar	XIVa?
sloopjaar	XVIIA
buitenafmeting	9,42 x 8,65 m.
muurdikte	1,5 meter
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Jan van den Steijne?
leenverhouding	onbekend



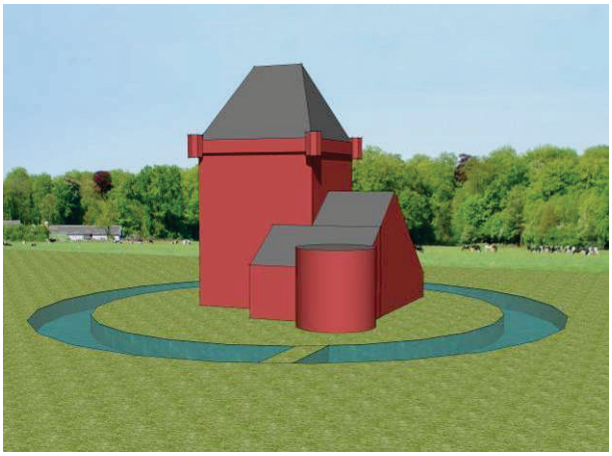
Figuur 377 Voor- en achteraanzicht van De Werve door I. Hildernisse, 1695. ZA-ZI-II-1793, detail

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische tekening en opmeting: I. Hildernisse 1695
Cartografische gegevens: geen

Ligging
De exacte locatie van het kasteel is niet bekend, maar vermoedelijk lag het ten oosten van de haakse bocht in de Bartelsweg ten oosten van Kerkwerve. Hier tekent zich naast de sloot een cirkelvormige plek af in het weiland, vermoedelijk de ronde hoofdburcht zoals weergegeven door Hildernisse in 1695.



Figuur 378 Plattegrond van De Werve door I. Hildernisse, 1695. ZA-ZI-II-1793, detail



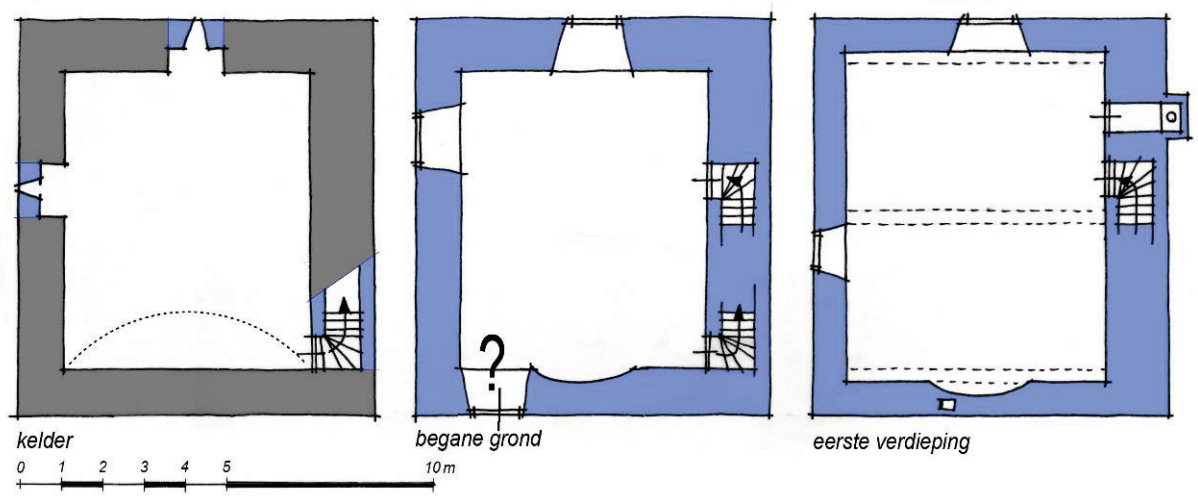
Figuur 379 Schematische 3D-reconstructie op basis van de plattegrond van Hildernisse. De hoogtes zijn een schatting, maar in verhouding tot de grondmaten. De toren blijkt dan meer gedrongen te zijn dan op de tekening van Hildernisse. Tekening auteur 2009

Bouwgeschiedenis
Niet duidelijk is wie het kasteel De Werve heeft gebouwd. Het kasteel werd in 1344 bewoond door Jan van den Steijne, onder meer schout van Kerkwerve.[398] Een bouwdatum voor het kasteel is

[398] Van den Broecke 1978, 118.

moeilijk te geven, maar gelet op de aanwezigheid van arkeltorens, die vrijwel uitsluitend in de 14de eeuw bij kastelen voorkomen, is de 14de eeuw aannemelijk. Deze datum komt overeen met de oudste vermelding in 1344.[399] Afgaande op de tekening van Hildernisse is de toren waaruit het kasteel is ontstaan uitgebreid met woonvleugels, die in meerdere fasen tot stand zijn gekomen. Het kasteel is verdwenen tussen 1696 en 1753.[400]

Beschrijving
Op een tekening van Isaac Hildernisse uit 1695 wordt het kasteel weergegeven als een vrijwel vierkante toren van drie bouwlagen onder een tentdak (4 niveaus) (fig. 377).[401] Het dak bevindt zich achter een niet gekanteelde borstwering met op elke hoek een arkeltoren. De eerste verdieping bevat een uitkragend privaat aan de achterzijde en in het dak is een rookkanaal zichtbaar. Tegen de toren staan een tweetal vleugels, waarvan er één op de hoek voorzien is van een ronde toren. Afgaande op de schaalstok op de tekening had de vierkante toren een maat van circa 27,5 x 30 Rijnlandse voeten, ofwel circa 8,65 x 9,42 meter met een muurdikte van 1,5 meter (fig. 380).



Figuur 380 Proeve van reconstructie van de plattegronden van De Werve. De muurtrap is sterk hypothetisch. De delen met de grijze kleur zijn ontleend aan de plattegrond van Hildernisse, de delen met de blauwe kleur zijn mijn toevoegingen. Tekening auteur 2009.

Op basis van deze plattegrond heb ik een schematische 3D-reconstructie op schaal gemaakt (fig. 379). De hoogte van het gebouw is geschat op basis van verdiepinghoogten bij nog bestaande woontorens. Daaruit blijkt dat de toren meer gedrongen was dan op de aanzichttekeningen van Hildernisse te zien is. De reconstructie, plattegrond en aanzichten geven het volgende beeld. Wat Hildernisse weergeeft als de begane grond is mijns inziens de kelder, waarboven zich de verhoogd gelegen begane grond bevindt zoals die bij vrijwel alle woontorens voorkomt. Ik heb geen reden daar hier van af te wijken en het gebrek aan openingen in deze kelder onderschrijft de aanname. De muur aan de achterzijde is dikker en bevatte mogelijk een muurtrap. Deze trap zou dan uitkomen bij of vlak voor het privaat aan de achterzijde. Ik heb gekozen voor een stookplaats voor zowel de begane grond als de verdieping. Uit de afbeeldingen is niet af te leiden waar zich de oorspronkelijke toegang bevond. Mogelijk bevond deze zich in de muur waartegen de aanbouwen staan. Hier geeft Hildernisse een trap weer die mogelijk vanuit de begane grond van de aanbouw naar de hoger gelegen begane grond van de toren voerde. De ingang ligt daarmee echter wel direct naast de stookplaats. De toegang tot de kelder is vermoedelijk niet oorspronkelijk, maar is wellicht een

[399] Van den Broecke 1978, 118.
[400] Van den Broecke 1978, 119.
[401] Aanzichten en opmeting van de plattegrond van De Werve door I. Hildernisse, 1695. ZA-ZI-II-1793. Vergelijking van tekeningen van Hildernisse met nog bestaande of opgegraven kastelen leert dat de tekeningen van Hildernisse over het algemeen betrouwbaar zijn.

uitgebroken schietgat. Ik heb dat ook als zodanig weergegeven. Het feit dat er zich op de plattegrond van Hildernisse geen sporen bevinden van een opening in de achtergevel in de kelder heb ik opgevat als een aanwijzing dat de muurtrap doorliep tot de kelder.
Opmerkelijk is dat zich ter plaatse van de zolderbalklaag muurankers zichtbaar zijn, maar niet ter hoogte van de verdiepingvloer. Dit kan betekenen dat of de muur ter hoogte van de zolder vrij dun was of dat er zich ter plaatse van de verdiepingvloer een gewelf bevond. Dit laatste lijkt minder aannemelijk, omdat gewelven boven de begane grond vrijwel niet voorkomen.

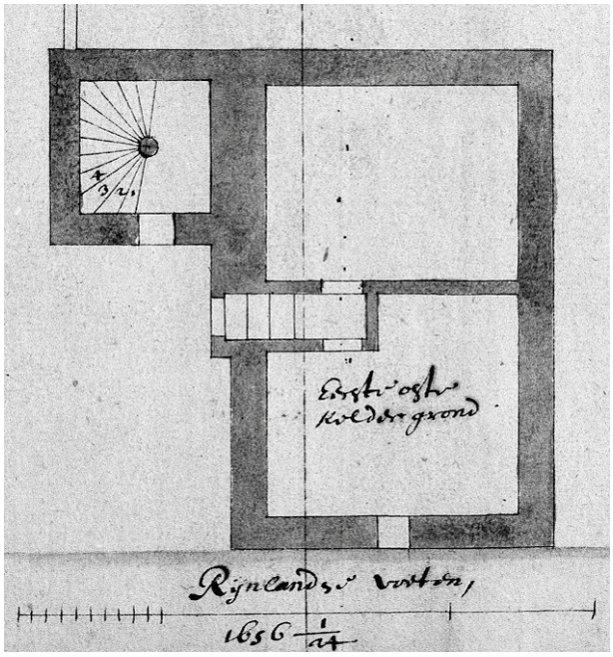
De ronde toren en de aansluitende gekanteelde muur lijken gezien de detaillering en de muurdikte niet te behoren bij de eerste fase. Zij lijken te duiden op een tweede fase waarbij een ommuurde binnenplaats is gecreëerd.

Conclusie
Afgaande op de analyse van de betrouwbare tekening van Hildernisse ga ik er voorlopig van uit dat Te Werve tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Van Beveren 1960, 61-63; Van den Broecke 1978, 117-119.

Zant, 't

straat + huisnummer	Overrijn 7
plaats	Katwijk
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	52°11'31.75", 4°25'30.11"
bouwjaar	ca 1250
sloopjaar	ca 1740
buitenafmeting	10,8 X 7 m
muurdikte	0,80 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Dirk van Kuyc?
leenverhouding	leen van de burggraven van Leiden, vanaf 1339 een apart leen annex heerlijkheid. 1396 allodiaal, 1398 leen van de graaf van Oostervant, vervolgens met de heerlijkheid Katwijk verbonden.

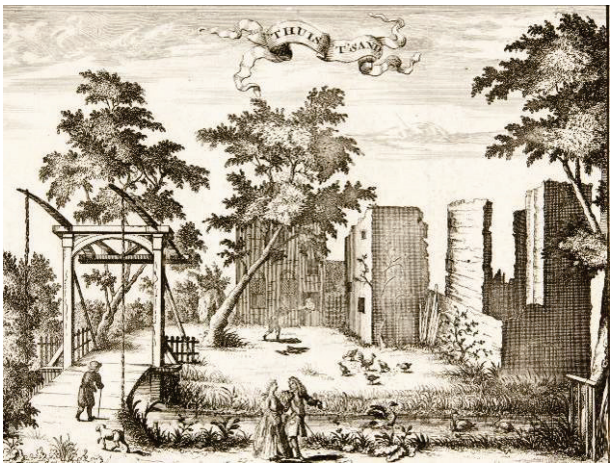


Figuur 381 Detail uit de opmeting van 't Zand door Pieter Post, 1656. Bron: Terwen en Ottenheym 1993, 100

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47, J. Schijnvoet 1711, J. van Solingen ca 1725, H. Spilman ca 1750, opmeting P. Post 1656
Cartografische gegevens: J. Coenraeds XVI?

Ligging
Het kasteel 't Zant stond aan de Overrijn, ten oosten van het huidige huis 't Zant.

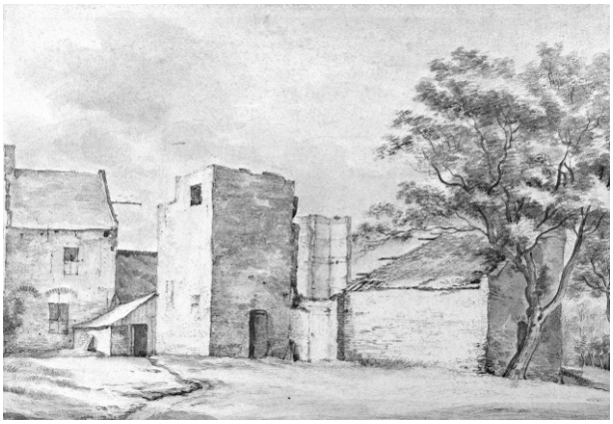
Bouwgeschiedenis
Wanneer het huis 't Zant is gebouwd en door wie is niet bekend. Mogelijk was het Dirk van Kuyc, burggraaf van Leiden. De oudst bekende vermelding dateert uit 1343 en luidt '*mine woninghe upt Zand mit alle den lande, datter toe behoirt*'.[402] Volgens een opgave van vóór 1360 was dat land 34 morgen groot en bevatte het onder meer een spieker en een valkenhuis.[403] Het 'moederhuis' dat in dezelfde opgave van het bezit wordt genoemd, wordt door Eerdbeek aangezien voor een kapel.[404] Verwacht zou worden dat het gaat om de hoofdburcht, omdat deze verder niet met een andere benaming wordt vermeld in de opgave. Er heeft wel een kapel bij het huis gelegen, waarvan volgens Eerdbeek 'in later tijd bij een opgraving' de fundamenten zijn gevonden.[405] Het huis blijkt volgens de opgave te liggen op een groter terrein waarop ook een 'nyen boemgaerd' ligt.



Figuur 382 't Zand uit het zuiden met rechts de toren. J. van Solingen, ca 1725. Part. verz.

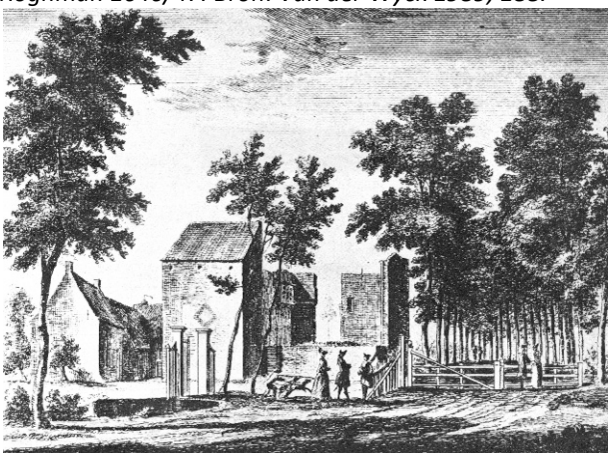
[402] Eerdbeek-Claasen 1930, 108.
[403] Eerdbeek-Claasen 1930, 110-111.
[404] Eerdbeek-Claasen 1930, 111.
[405] Eerdbeek-Claasen 1930, 111.

Op last van hertog Albrecht moest het huis in 1393 worden afgebroken 'so datter stock, noch staeck, noch muyr daer op staende en blive'.[406] Of dat ook gebeurd is, is niet bekend. Het huis is tijdens het beleg van Leiden in 1420 verwoest en toen niet meer opgebouwd. Wel stond er naast de ruïne een bewoonbaar huis.
In 1656 zijn er naar ontwerp van Pieter Post plannen gemaakt voor een verbouwing, waarbij de ruïne als prominente toren zou worden geïntegreerd in de nieuwbouw, maar de plannen zijn niet uitgevoerd.[407] De ruïne is circa 1740 gesloopt.



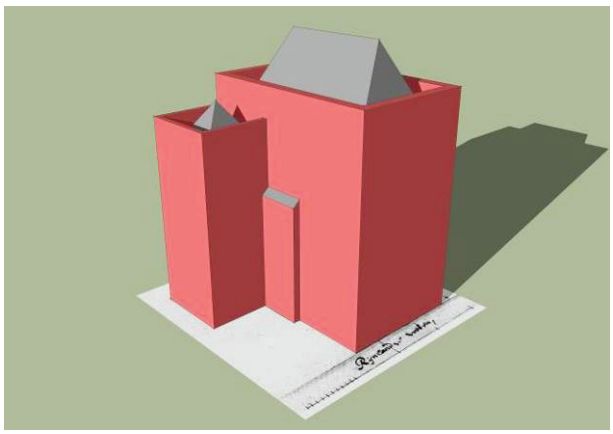
Figuur 383 De restanten van 't Zant vanuit het zuidwesten (rechts) met traptoren (midden). Tekening Roghman 1646/47. Bron: Van der Wyck 1989, 188.

Volgens een niet gedateerde 'Kaart van eenige perceelen graaflijkheids landen gelegen in Rijnsover tussen Noordwijk en Katwijk' vervaardigd door Jacob Coenraeds lag het kasteel op een verhoging (fig. 387).[408]



Figuur 384 't Zand uit het westen met in het midden de toren. H. Spilman, ca 1750. Part. verz.

Beschrijving
In 1656 maakte Pieter Post een opmeting van de kelder van huis Het Zant ten behoeve van een verbouwing (fig. 381 en 386).[409] Op grond van deze opmeting en de topografische afbeeldingen kan een beschrijving van het oudste gedeelte van het huis worden gemaakt. Het gaat om een rechthoekige toren van 10,8 × 7 m met een uitgebouwde traptoren van 4,2 × 4 meter op de noordwesthoek (fig. 385). De toren stond ook in de 17de eeuw nog solitair en onderscheidde zich van de latere aanbouwen door zijn muurdikte. Of de toren in oorsprong direct oprees uit een gracht is niet bekend. De muurdikte van toren en traptoren bedroeg 80 cm. De toren telde boven een kelder ten minste twee bouwlagen (4 niveaus). Ten zuiden van de traptoren bevond zich de ingang. Ter plaatse van de ingang sprong het muurwerk 45 cm naar voren. Mogelijk is dit de ondersteuning geweest voor een toegangsbrug.
De ingang gaf toegang tot een kleine hal van waaruit de twee keldervertrekken konden worden bereikt. Ik vermoed dat de strepen die Post hier tekent een trap naar beneden aanduiden, zodat de kelder enigszins verlaagd gelegen was. Alleen het zuidelijke vertrek bevatte een



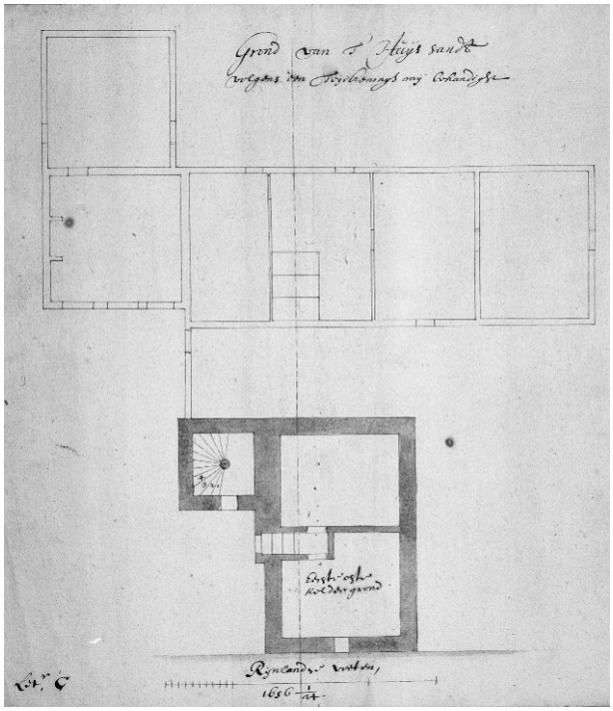
Figuur 385 Mogelijke vorm (schematisch) van 't Zant op basis van de opmeting van Post en de tekeningen van Roghman, Spilman en Van Solingen. Tek. auteur 2010.

[406] Renaud 1952a, 39.
[407] Terwen en Ottenheym 1993, 99-103.
[408] Kaart van eenige perceelen graaflijkheids landen gelegen in Rijnsover tussen Noordwijk en Katwijk. Jacob Coenraeds, niet gedateerd. NA, 4.VTH, Kaartcollectie Binnenland Hingman, inv.nr. 2294.
[409] Terwen en Ottenheym 1993, 100.

venster in de zuidmuur, de traptoren had ook een toegang in de zuidmuur.
Roghman tekende de ruïne in 1646/47 (fig. 383). In het midden prijkt de traptoren, die nog over ten minste twee bouwlagen overeind staat. Rechts daarvan is de eigenlijke woontoren niet meer dan een schuur, gedeeltelijk onder een met pannen(?) gedekt lessenaarsdak. Bij Van Solingen en Spilman is dit dak niet meer aanwezig, maar heeft de traptoren wel weer een dak (fig. 382 en 384).

Conclusie
Op grond van de analyse van de opmeting van Post en de topografische afbeeldingen ga ik er vooralsnog van uit dat ’t Zant tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Van Steeden en Bijleveld 1915, 67; Eerdbeek-Claasen 1930; Renaud 1952a, 42-43, 94-95; Van Lit 1983, 88-89; Terwen en Ottenheym 1993, 99-103; Rijken 2005, 183-190.



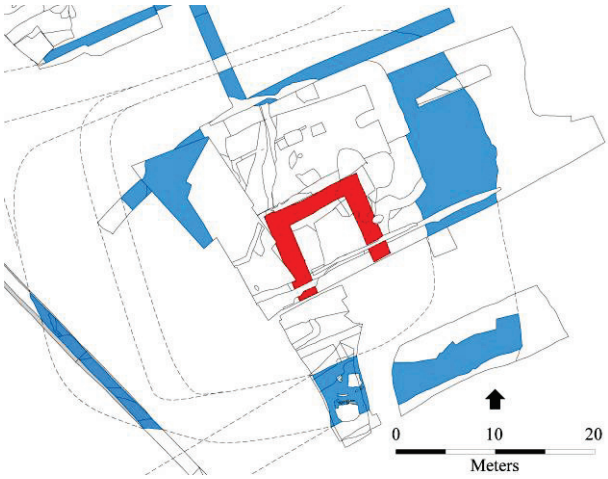
Figuur 386 Opmeting van 't Zand door Pieter Post, 1656. Bron: Terwen en Ottenheym 1993, 100



Figuur 387 ’t Zant op een kaart van grafelijke landen tussen Noordwijk en Katwijk. Detail van een kaart van J. Coenraeds, niet gedateerd. NA, inv.nr. VTH 2294

Zernikelaan, onbekend

straat + huisnummer	Zernikelaan
plaats	Groningen
provincie	Groningen
coördinaten	53°14'41.99", 6°31'51.02"
bouwjaar	XIIIa
sloopjaar	XIVm
buitenafmeting	11,4 x 10,3 m.
muurdikte	80 cm
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29-31 × 14-15 × 8-9 cm, 10-lagenmaat ca. 96 cm
metselverband	kettingverband (mogelijk Vlaams verband)
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	fam. Selwerd?
leenverhouding	onbekend



Figuur 388 Opgravingsplattegrond van het steenhuis aan de Zernikelaan te Groningen. Bron: Tuinstra 2008, afb. 5, detail. Het onduidelijke verloop van de ingekleurde gracht kan door mij niet worden verklaard.

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: Stichting Monument & Materiaal 2000
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging

Het anonieme steenhuis lag aan de noordoostzijde van de Zernikelaan, ter hoogte van de kruising met de Professor Uilkensweg, ten noorden van de stad Groningen. Het terein van de hoofdburcht is grotendeels behouden gebleven binnen een industrieterrein.



Figuur 389 Complete opgravingsplattegrond van het terrein aan de Zernikelaan te Groningen. Bron: Tuinstra 2008, afb. 5

Bouwgeschiedenis

In 2000 en 2001 is aan de Zernikelaan in Groningen de fundering van een steenhuis opgegraven (fig. 388, 389 en 390). Op grond van de bij het archeologisch onderzoek aangetroffen baksteen en het formaat daarvan wordt het steenhuis door Kortekaas gedateerd in de vroege 13de eeuw.[410] Kortekaas acht het mogelijk dat het steenhuis eigendom is geweest van Rudolf Prediker, door een huwelijk gelieerd aan de oorspronkelijke eigenaren, de familie van Selwerd.[411] Deze familie bezat in de nabijheid het steenhuis Selwerd. Het steenhuis is volgens Kortekaas mogelijk gesloopt in 1357, een datum die overeenkomt met de datering van de jongste archeologische vondsten.[412]
Ten noorden van het huis is het terrein gevonden dat wordt geïnterpreteerd als van een oudere

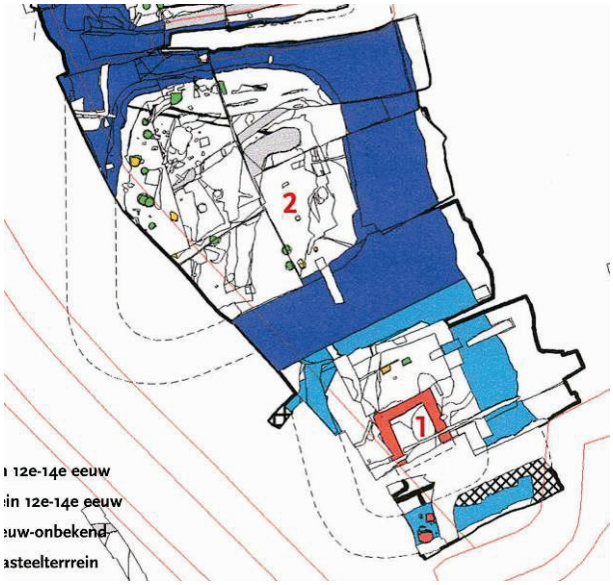
[410] Kortekaas 2000, 22.
[411] Kortekaas 2000, 22.
[412] Kortekaas 2000, 22.

voorganger. Kortekaas vermoedt dat hier een houten gebouw heeft gestaan.[413]

Beschrijving
Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat er ter plaatse van de huidige Zernikelaan een in baksteen opgetrokken steenhuis heeft gestaan met een vermoedelijke maat van 11,4 x 10,3 meter. De baksteen heeft een maat van 29-31 × 14-15 × 8-9 cm met een 10-lagenmaat van ongeveer 96 cm. De muurdikte was circa 80 cm. Het steenhuis stond waarschijnlijk op een opgeworpen podium (circa 22 × 27 m) binnen enkelvoudige grachten. De gracht had een breedte van 7,5 meter.
Van de zuidgevel zijn twee stukken metselwerk aangetroffen. In één daarvan was de zijkant van een venster waarneembaar, afgesloten met een rondboog (fig. 391). Het venster was afsluitbaar met een luik, aan de binnenzijde beveiligd met een sluitbalk. Omdat een dergelijk venster zich niet op kelderniveau zal hebben bevonden, had de toren tenminste twee bouwlagen onder een kap (3 niveaus).

Conclusie
Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek staat vast dat het steenhuis aan de Zernikelaan tot de solitaire torens behoort.

Literatuur
Kortekaas 2000; Kortekaas 2001; Molema en Schiferli 2002a; Molema en Schiferli 2002b; Tuinstra 2008



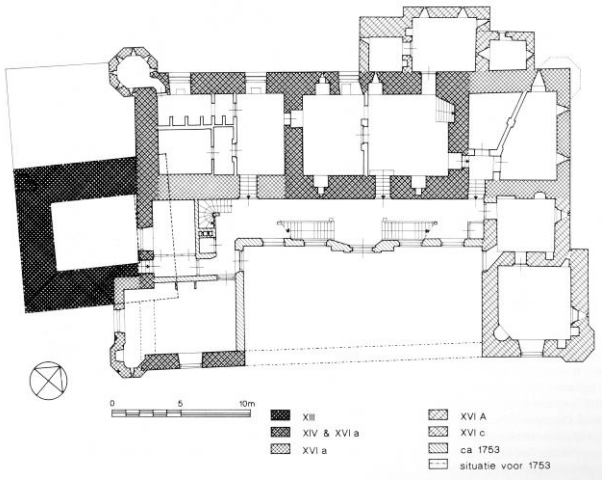
Figuur 390 Overzicht van de opgraving van het steenhuis met een afwijkende inkleuring van de gracht. Bron: Kortekaas 2001, 15, detail


Figuur 391 Detail van de in de gracht aangetroffen omgetrokken zuidgevel van het steenhuis met de zijkant van een venster. Bron: Kortekaas 2000, 22

[413] Kortekaas 2001, 17.

Zuilen

straat + huisnummer	Tournooiveld 1
plaats	Oud-Zuilen
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 7'37.30", 5° 4'22.54"
bouwjaar	XIIIb
sloopjaar	1422
buitenafmeting	11,5 x 10,4 m
muurdikte	2,7 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29/30,5 x 14/14,5 x 6,5/7 cm
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Gijsbert van Zuilen
leenverhouding	allodiaal



Figuur 392 Souterrain van Zuilen met links de woontoren. Tek. R.G. Bosch van Drakestein 1985. Bron: Bosch van Drakestein 1995b, 534

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1981
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: o.a. R. Roghman 1646/47; J. de Beijer 1750; J. ten Compe XVIII
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel Zuilen is gelegen aan de zuidoostzijde van het dorp Oud-Zuilen. Van de toren waaruit het kasteel is ontstaan is alleen de fundering nog aanwezig.



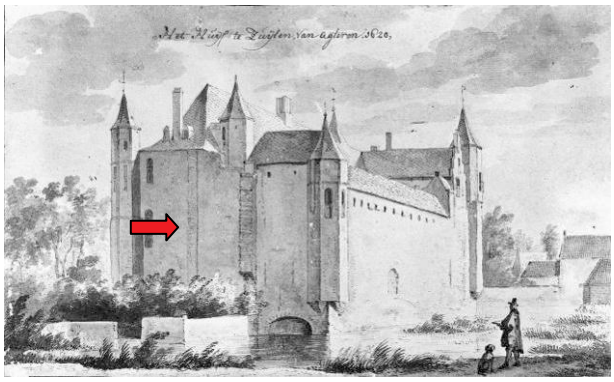
Figuur 393 Zuilen vanuit het westen. Ter plaatse van de rechter gevel heeft de toren gestaan. De pijl geeft een bouwspoor aan van een verdwenen aanbouw, niet van de verdwenen toren. Tekening R. Roghman 1646/47. BM, inv.nr. AN00207951 001 l, detail

Bouwgeschiedenis
Het kasteel is vermoedelijk in het derde kwart van de 13de eeuw gebouwd door Gijsbert van Zuilen en het wordt in 1247 voor het eerst vermeld als 'domum domini Giselberti de Sulen'.[414] In oorsprong bestond het kasteel uit een solitaire toren die rond 1420 door de Utrechters zou zijn verwoest.[415] Bij de herbouw van het kasteel omstreeks 1520 is de toren niet herbouwd. Het nieuwe kasteel is gebouwd aan de noordoostzijde, gedeeltelijk over de fundering van de oude toren heen. Op deze fundering is later nog een aanbouw verrezen, maar deze was vóór 1646 al weer gesloopt (fig. 393 en 395).

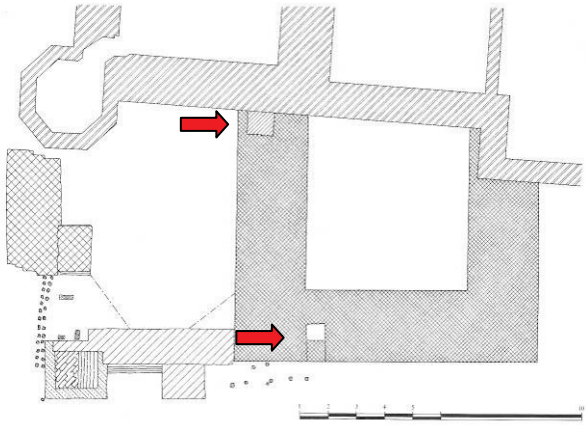
Beschrijving
Tijdens een opgraving aan de zuidwestzijde van de huidige hoofdburcht in 1981 werden op het terrein dat het 'bleekveld' wordt genoemd, de funderingen gevonden van een vermoedelijk vrijwel vierkante woontoren van 10,4 x 11,5 m met muren van 2,7 m dik (fig. 392 en 395).[416] Over de opbouw is niets bekend, behalve dan dat zich in de zuidwestmuur een privaatkoker bevindt. De toren was opgetrokken in baksteen van 29/30,5 x 14/14,5 x 6,5/7 cm. Het archeologisch onderzoek wijst er op dat de toren solitair stond. De gevonden fundering van een aanbouw links van de toren dateert

[414] Buitelaar 1993, 266.
[415] Renaud 1986, 201.
[416] Renaud 1986.

van later datum, maar van vóór de bouw van het huidige kasteel.
De toren stond en staat nog steeds aan de zuidwest- en zuidoostzijde in de gracht. Uit het opgravingsverslag blijkt dat de toren ook aan de noordwestzijde in de gracht stond.[417] Renaud heeft de noordoostzijde van de toren en het terrein daarnaast echter niet kunnen zien. Dit gedeelte ligt onder het huidige kasteel. Het is dus theoretisch mogelijk dat de toren aan de rand van een iets groter terrein stond.
De toren komt qua maat en muurdikte vrijwel overeen met Duurstede, eveneens gebouwd door een Van Zuilen (zie lemma in deze catalogus).
Roghman, De Beijer en Ten Compe beelden het kasteel af vanuit het westen of het zuiden en geven de plek weer waar de toren ooit heeft gestaan. Op deze tekeningen zijn in de zuidwestgevel vertandingen zichtbaar van gesloopte (of nooit gebouwde) muren op de plek waar de toren heeft gestaan (zie fig. 393 en 394 bij de pijl). Uit het archeologisch onderzoek is echter gebleken dat de gehele zuidwestgevel van het huidige kasteel over de fundering van de woontoren heen is gebouwd. De toren was dus al weg voordat deze gevel werd gebouwd. De vertandingen zijn dus niet van de verdwenen woontoren.



Figuur 394 Zuilen vanuit het zuiden. Ter plaatse van de gevel links heeft de toren gestaan. De pijl geeft een bouwspoor aan van een verdwenen aanbouw. Tekening J. ten Compe, 18de eeuw naar een tekening uit 1620. Verz. Slot Zuylen



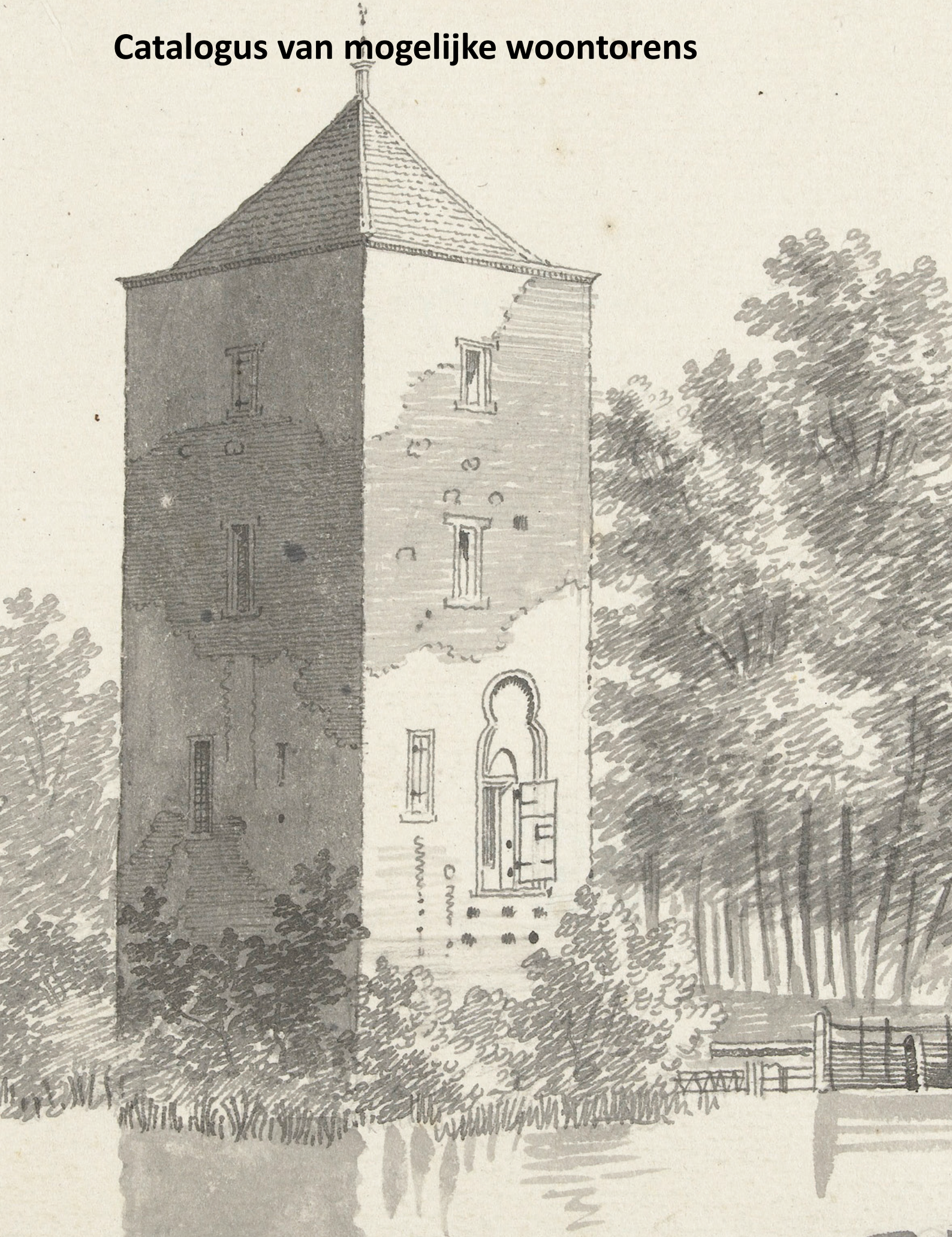
Figuur 395 Overzicht van de ontgraven funderingen met in kleine kruisarcering de toren. Links daarvan muurwerk van gebouwen (?) die in twee fasen tegen de toren zijn gebouwd. Bij de bovenste pijl het restant van de verdwenen aanbouw die op de fundering van de toren is gebouwd. Bij de onderste pijl de toiletkoker in de muur van de woontoren. Tekening R. Bosch van Drakestein naar een opmeting van J. Renaud. Bron: Renaud 1986c, 202

Conclusie
Op grond van de resultaten van het archeologisch onderzoek en de gelijkenis van de aangetroffen fundering met de plattegrond van Duurstede ga ik er vooralsnog van uit dat Zuilen tot de solitaire torens behoort. Beide torens zijn door leden van dezelfde familie gebouwd.

Literatuur
Renaud 1986c; Bosch van Drakestein 1986a; Bosch van Drakestein 1986b; Bosch van Drakestein 1995b.

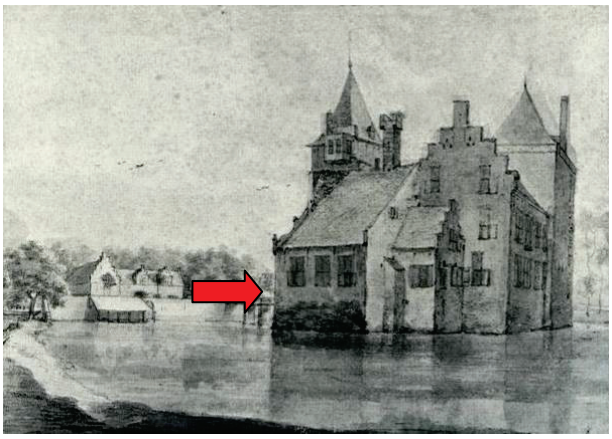
[417] Renaud 1986c, 203.

Catalogus van mogelijke woontorens

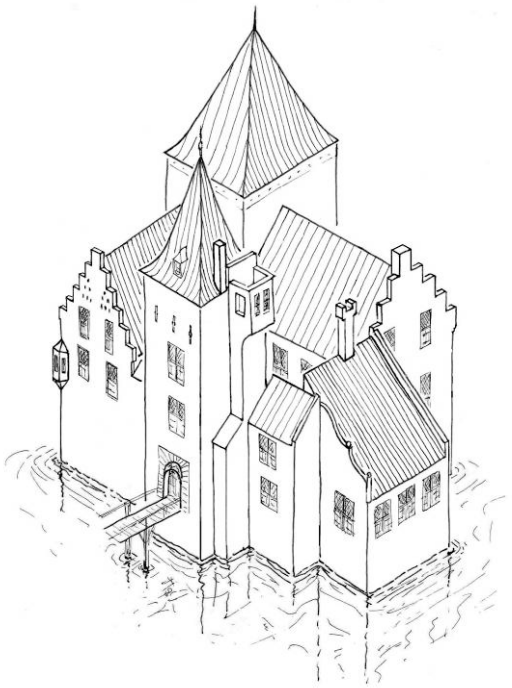


Amerongen

straat + huisnummer	Drostestraat 20
plaats	Amerongen
provincie	Utrecht
coördinaten	51°59'43.50", 5°27'30.80"[1]
bouwjaar	1286
sloopjaar	1673
buitenafmeting	8 x 8 m?
muurdikte	1,2 m.
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29/30,5 x 14/15 x 7/8 cm, 10 lagen 88/89 cm
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht van	Hendrik en Diederic Borre Amerongen
leenverhouding	Leen van de graven van Holland. De voorburcht was een Stichts leen.



Figuur 1 Amerongen vanuit het noordwesten door R. Roghman 1646/47. Op de voorgrond met lessenaarsdak mogelijk het restant van de woontoren (bij de pijl). Part. coll.



Figuur 2 Poging tot reconstructie van Amerongen in 1646 met rechts de vermoede woontoren. Tekening A. Viersen 2004. Bron Viersen 2004, deel 2, 30

Brongegevens
Toren: deels bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: BBA (A. Viersen) 1988-1990
Topografische afbeeldingen: o.a. R. Roghman 1647/47[2]
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel Amerongen ligt ten zuiden van de Drostestraat, ten zuiden van het gelijknamige dorp.

Bouwgeschiedenis
Op 13 juli 1286 verklaart graaf Floris V van Holland dat Borre en Diederic van Amerongen zijn leenmannen zijn geworden '*van den huyse dat si doen timmeren te Amerongen*'.[3] Daarmee is de bouwdatum van het kasteel vrij nauwkeurig bekend, wat in Nederland een zeldzaamheid is. Borre en Diederic waren waarschijnlijk aanzienlijke dorpsbewoners, die over voldoende prestige en middelen beschikten om een versterkt huis te bouwen en dit ook ten uitvoer brachten juist in een tijd waarin de wereldlijke macht van de bisschop van Utrecht sterk was afgenomen.[4] Dat verklaart ook waarom Amerongen, dat tot het gebied van de bisschop behoorde, een Hollands leen kon worden. Helemaal Hollands nu ook weer niet, want uit akten blijkt de voorburcht een Stichts leen te zijn.[5]

[1] De eerste coördinaat is noorderlengte, de tweede oosterlengte.
[2] De meeste afbeeldingen zijn van na de herbouw vanaf 1674.
[3] Ketner 1954, nrs. 2283 en 2284 [1286 juli 13 en 22].
[4] Knuijt 1995, 114.
[5] Knuijt 1995, 114.

In 1420 liet Jan van Abcoude, aanvoerder van de Hoeken, het dorp platbranden en het huis grotendeels verwoesten en zeven jaar later deden de Geldersen hetzelfde.[6] Het huis zal, zij het gehavend, deze aanvallen vermoedelijk grotendeels hebben doorstaan.
Het kasteel groeide in de loop der tijd uit tot een complex, hoofdzakelijk bestaande uit vermoedelijk een toren met daar tegenaan drie rechthoekige vleugels onder een zadeldak en aan de oostzijde een poorttoren (fig. 1 en 2). Tussen 1647 en 1673 is de noordvleugel vergroot.[7] In februari 1673 brandde het kasteel vrijwel geheel af.

Beschrijving
Het is volgens Viersen niet ondenkbaar dat met het 'huys' dat in 1286 te Amerongen wordt 'getimmerd', een woontoren wordt bedoeld.[8] Tijdens de restauratie van 1988-1990 is dertiende-eeuws metselwerk aangetroffen onder het noordelijke einde van de middengang van het souterrain van het huidige huis. Hier bevindt zich een overwelfde waterkelder van ongeveer 5,60 x 3,30 meter. Het baksteenformaat is, behalve in de oostmuur, 29/30,5 x 14/15 x 7/8 cm met een tienlagenmaat van 88/89 cm.
Afgaande op de kleinere baksteen in de oostmuur is de ruimte in oorsprong groter geweest, wellicht 5,60 x 5,60 meter en buitenwerks 8 x 8 meter? De ruimte zou het restant kunnen zijn van een toren (fig. 3), maar bouwnaden tussen de vermeende toren en het omliggende muurwerk zijn niet aangetoond. Doordat in het pand geen archeologisch onderzoek heeft plaats gevonden is ook niet bekend of de ruimte omgracht was. Roghman beeldt op één van zijn tekeningen uit 1646/47 aan de noordzijde een vierkant bouwvolume af van één bouwlaag onder een lessenaarsdak. Vermoedelijk bevat het gebouw ook een kelder. Het vertrek op de begane grond wordt in 1433-1438 'riddercamer' genoemd.[9] Uit het bouwhistorisch onderzoek is vast komen te staan dat bovengenoemde ruimte zich bevindt op de plek waar Roghman het vierkante bouwvolume afbeeldt. Wellicht is het bouwvolume het restant van een toren die bij de belegeringen in 1420 en 1427 zwaar is beschadigd.



Figuur 3 Reconstructie van de plattegrond rond 1650 (blauw). Geheel rechts bij de pijl de vierkante plattegrond van de vermoedelijke woontoren. Tekening A. Viersen 2004. Bron: Viersen 2004, deel: afbeeldingen, 29.

Ook ter plaatse van de zuidwestelijke hoektoren is dertiende-eeuws metselwerk aangetroffen in dezelfde maat. Berends is van mening dat het hier secundair verwerkte baksteen betreft.[10] Op grond van een zwarte verkleuring gaat Viersen er van uit dat het in aanraking is geweest met grachtwater en dat het dus primair verwerkte baksteen is.[11] Het een sluit het ander echter niet uit. Ook secundair verwerkt kan het nog altijd in aanraking zijn geweest met grachtwater.
Bij de herbouw in 1675-1678 is eveneens dertiende-eeuwse baksteen hergebruikt met een formaat van 30-32 x 14,5-16 x 7-8 cm. Niet duidelijk is waar deze baksteen van afkomstig is, maar voor de hand ligt van kasteel Amerongen zelf. Kortom, het is niet zeker dat Amerongen is ontstaan uit een

[6] Mulder 1949, 14.
[7] Knuijt 1995, 117.
[8] Viersen 2004, 75.
[9] Viersen 2004, 76.
[10] Viersen 2004, 75, noot 145.
[11] Viersen 2004, 75.

woontoren, maar uitgesloten is het zeker niet. Zeker niet wanneer in aanmerking wordt genomen dat in de directe nabijheid meerdere woontorens zijn gebouwd.

Conclusie
Op basis van het bouwhistorisch onderzoek en in mindere mate de afbeelding van Roghman kan worden verondersteld dat Amerongen is ontstaan uit een toren. Het is echter niet bekend of het hier om een in oorsprong solitaire toren gaat, maar uitgesloten is het niet.

Literatuur
o.a. Mulder en Slothouwer 1949; Tromp 1985; Zijlstra, Tromp, Ottenheym et al. 1987; Knuijt 1995; Viersen 2004.

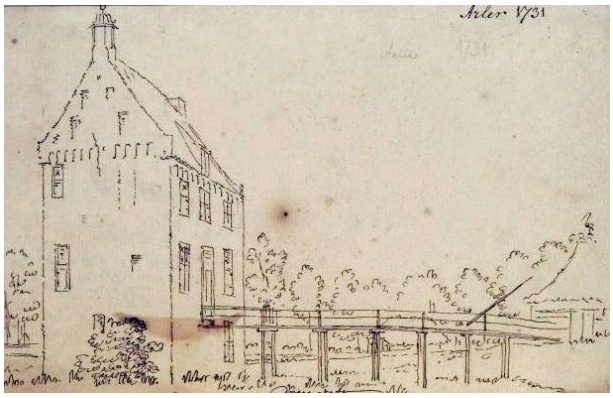
Arler

straat + huisnummer	Arlersteeg ong.
plaats	Putten
provincie	Gelderland
coördinaten	52°15'36.43", 5°31'16.66"
bouwjaar	1482
sloopjaar	voor ca 1831
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	onbekend
materiaal	baksteen?
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Henrick Reynersz van Arler
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: 1995-1998
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: C. Pronk 1731; A. de Haen 1731.
Cartografische gegevens: kad. minuut z.j.

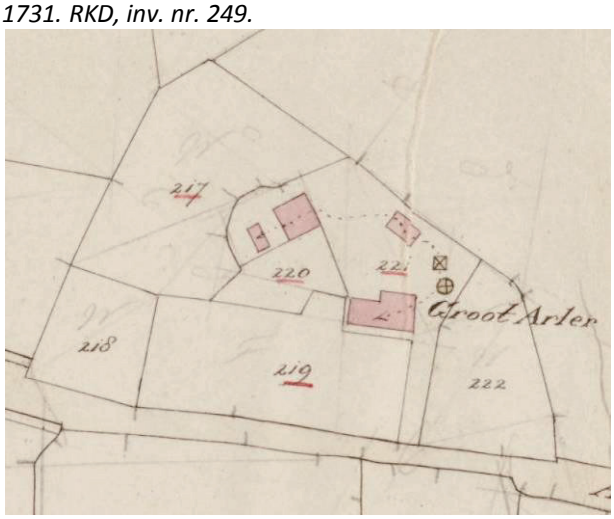
Ligging
Kasteel Arler lag ten noorden van de Arlersteeg, nabij de kruising met de A28, ten westen van Putten. Van het kasteel is niets meer waarneembaar, ter plaatse ligt een weiland.

Bouwgeschiedenis
Over de vroegste geschiedenis van Arler bestaat onduidelijkheid. Rond 1313 wordt een Arnoldus de Aleir vermeld, die een tijns betaalt voor een weide, gelegen bij de 'curtim de Erleir'.[12] Van een huis te Arler is dan nog geen sprake. De eerste indicaties voor een huis Arler dateren uit 1483 en zekerheid is er in 1492. Men is in 1483 bezig met de afbouw van het huis. Mogelijk is de bouw begonnen in 1482, het jaar waarin Henrick Reynersz. het goed Arler vermoedelijk heeft verworven.[13]
Het huis lijkt vóór ca 1831 gesloopt omdat het vermoedelijk al niet meer voorkomt op de kadastrale minuut.[14] Dit in tegenstelling tot wat Nieland veronderstelt.[15] Van der Aa schrijft in 1851 '*ter plaatse, waar het gestaan heeft, ziet*



Figuur 4 Arler vanuit het westen (?) door A. de Haen, 1731. GA, inv.nr. GM 04495


Figuur 5 Arler vanuit het westen? door Cornelis Pronk, 1731. RKD, inv. nr. 249.

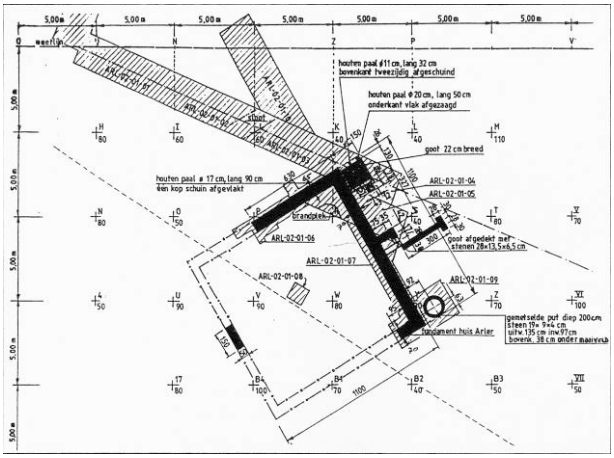


Figuur 6 Arler op de kadastrale minuut. Het smalle gebouw linksboven staat vermoedelijk op de plek van het oude huis. Kad. gemeente Putten, sectie I, blad 01, z.j. Bron: watwaswaar.nl

[12] Van Aller 1963, 194.
[13] Hollanders 1998, 29.
[14] De kaart is niet gedateerd, ook het verzamelplan niet. Teeling heeft ook geen datering kunnen vinden. Zie Teeling 1984, 51.
[15] Nieland 1998, 85.

men nog eene boerderij van dien naam'.[16]

Beschrijving
De tekeningen van Pronk en De Haen van Arler, beide uit 1731, laten een rechthoekig gebouw zien van twee bouwlagen boven een kelder onder een zadeldak (4 niveaus). Onder het dak bevindt zich een rondboogfries, dat zou kunnen duiden op een verwijderde gekanteelde borstwering. Dit fries zet zich echter ook voort op de zijgevels met topgevel en is daar iets hoger gelegen. Een fries wordt meestal aangebracht onder een uitmetseling, een verdikking van de muur naar buiten toe. Bij een borstwering met kantelen is het doel dan de borstwering voldoende dikte te geven en toch voldoende ruimte over te laten voor een weergang. Het fries in de topgevel heeft niet zoveel zin, anders dan als een versiering. Of het hier gaat om een rechthoekige woontoren is twijfelachtig. Het gebouw vertoont geen middeleeuwse kenmerken.



Figuur 7 Opgraving van een schuur(?) op het terrein van Arler. Tekening Van Bloemendaal. Bron: Nieland 1998, 86

Bij een ontgraving in 1906 werd een stuk muur van 'grootte steenen' aangetroffen van 14 voet lang, 5 voet hoog en 4 voet dik.[17] Vermoedelijk dus circa 4,2 m. lang, 1,5 m. hoog en 1,2 meter dik. Of dit stuk muur een onderdeel is geweest van het huis is niet duidelijk. Op de tekeningen van Pronk is gelet op de plaatsing van de ramen geen muurwerk van 1,2 meter dik te herkennen, of het moet alleen in de kelder voorkomen.
In de periode 1995-1998 is ter plaatse een gebouw deels opgegraven. Het betreft hier een gebouw van 11 x 11 meter met een muurdikte variërend van 50 tot 73 cm en een baksteenformaat van 25,5/26,5 x 12,5/13,5 x 5,5/6,5 cm. Het muurwerk bestaat uit halfsteens muurtjes met daartussen een vulling van halve stenen en mortel.[18] Nieland gaat er van uit dat de gevonden funderingen het huis Arler betreffen. Daarmee zou de indruk die de tekening van Pronk overduidelijk wekt, namelijk dat het om een rechthoekig gebouw gaat, onjuist zijn. De vraag rijst dan of Pronk wel het huis Arler heeft getekend. Een andere mogelijkheid zou zijn dat niet het huis Arler is opgegraven, maar een bijgebouw. Het huis zou namelijk al eind 18de eeuw zijn afgebroken. Ik ga er van uit dat het niet de fundering is van het huis Arler, maar een bijgebouw, vermoedelijk van een gebouw op de voorburcht. Het baksteenformaat, de geringe dikte van de muur en de wijze van metselen (kistwerk) wijzen daarop.

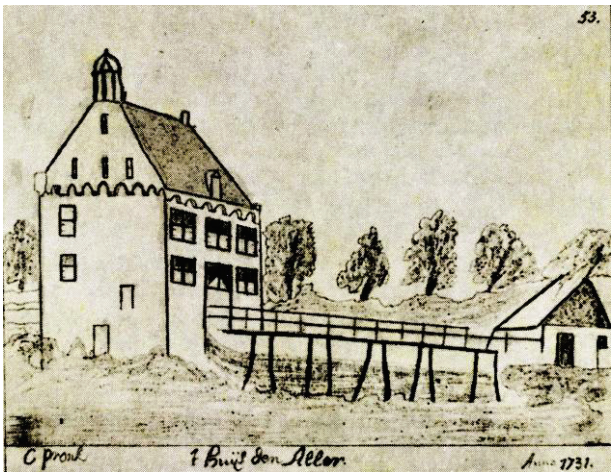
Over het opgegraven huis is verder niet veel te melden. Bij de noordelijke hoek bevond zich aan de buitenzijde van het gebouw een waterput. Ten zuidwesten van het huis bevond zich een pol, volgens Nieland de voorburcht. Volgens hem is deze pol vermoedelijk al bewoond geweest vóór 1482. Het ligt meer voor de hand dat de pol de hoofdburcht is geweest en dat het opgegraven gebouw dan inderdaad op de voorburcht heeft gelegen.
Het opgegraven gebouw komt volgens mij nog voor op de kadastrale minuut van circa 1831. Ten westen hiervan ligt inderdaad iets dat lijkt op een verhoging met daarop een gebouw dat, afgaande op de maten op de kadastrale minuut, een maat heeft van 8 x 4 meter. Dat lijkt te klein voor een restant van het huis dat Pronk tekent. Ik schat het huis op basis van de breedte van de kruisvensters die normaal zo'n 1,2 meter breed zijn, op circa 9 x 6 meter. Mocht de maatvoering op de minuut niet

[16] Van der Aa 1839-1851, deel Z en aanhangsel [1851], 579.
[17] Nieland en Gerretsen 1997, 3.
[18] Nieland 1998.

geheel correct zijn, dan is het mogelijk dat het huis er rond 1831 toch nog stond. In dat geval is het zeker dat bij de opgraving niet het huis maar een bijgebouw is gevonden.

Conclusie
Van Arler zijn alleen een tekening van Pronk en De Haen bekend.[19] Hoewel een solitaire toren wordt afgebeeld met onder meer een rondboogfries, heeft de toren op die afbeeldingen weinig middeleeuwse kenmerken. Gezien juist dat rondboogfries en de maat is het niet uitgesloten dat het hier een toch een restant van een solitaire toren betreft en dat het afgebeelde gebouw een middeleeuwse kern heeft.

Literatuur
Hagoort 1984, 185-187; Friso 1995; Nieland en Gerretsen 1997; Hollanders 1998; Nieland 1998.



Figuur 8 Kasteel 'Aller' door A. Schoemaker. Bron: Van Aller 1963, 195. Vergelijk de tekening met die van De Haen en Pronk van kasteel Arler (fig. 4 en 5)

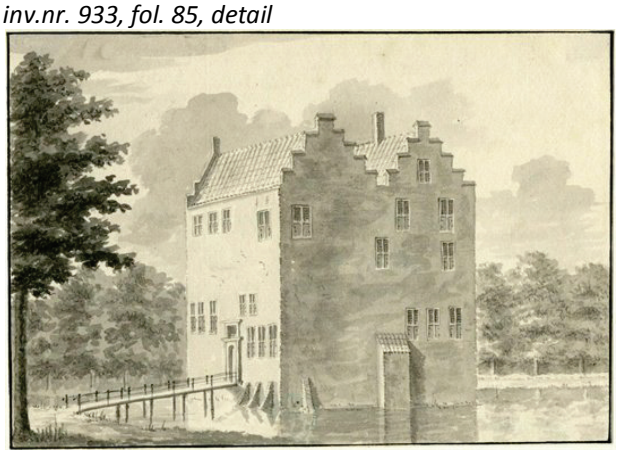
[19] Van het kasteel Aller is, ondanks uitgebreid onderzoek, maar één afbeelding bekend: een kopie door Andries Schoemaker van een tekening van Abraham de Haen van kasteel Arler (afb. 8). Schoemaker heeft er abusievelijk (?) de naam Aller onder gezet en op basis daarvan wordt tot op heden aangenomen dat Aller lijkt op kasteel Arler. Elke aanwijzing daarvoor ontbreekt echter.

Batau, de

straat + huisnummer	Nedereindseweg 403
plaats	Jutphaas
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 2'21.40", 5° 4'18.35"
bouwjaar	XIVa?
sloopjaar	ca 1790
buitenafmeting	5 × 5 m?
muurdikte	
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	
metselverband	
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Van Everdingen?
leenverhouding	leen van de heer van Vianen



Figuur 9 Schets van De Batau op de kaart van H. Verstralen uit 1626. HUA, Archief Kapittel Oudmunster, inv.nr. 933, fol. 85, detail



Figuur 10 De Batau. Tekening van Serrurier ca 1730. Mogelijk betreft het hier wel (een kopie van) een betrouwbare tekening van het kasteel. HUA, inv.nr. 201084

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: L. Serrurier ca 1730
Cartografische gegevens: H. Verstralen 1626

Ligging
Het voormalige kasteel De Batau lag aan de zuidzijde van de Jutphasewetering in de huidige wijk Batau, Jutphaas, gemeente Nieuwegein. Het kasteelterrein met de ondergrondse resten maakt nu deel uit van een tuin bij de boerderij 'Huize De Batau'. Deze boerderij is gelegen op de voormalige voorburcht.

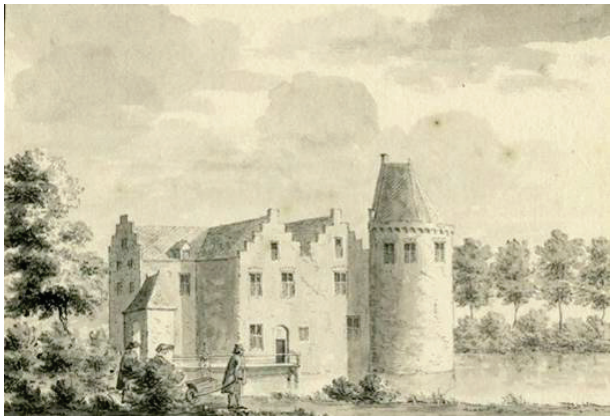
Bouwgeschiedenis
De bouwdatum van De Batau is niet bekend. Bente vermoedt dat de kastelen langs de Jutphasewetering in de tweede helft van de 13de of het begin van de 14de eeuw zijn gebouwd.[20] De oudste vermelding van De Batau dateert uit 1381 wanneer Hubert van Everdingen zes morgen land met hofstede en het huis daarop overdraagt aan Jan van den Rijn Bokelsz.[21] Het grondbezit is in 1473 vermeerderd tot twee viertels. In 1551 vermeldt de beleningsakte dat het huis, met singel en gracht, verbrand en afgebroken is.[22] Het grondbezit is dan acht morgen.
Of het huis echt afgebroken is, is de vraag. Op een kaart uit 1626 staat namelijk een toren afgebeeld, die middeleeuws oogt (afb. 9). Het huis is in 1644 erkend als ridderhofstad. Het was toen in het bezit van Jasper van Everdingen. Het huis is na 1626 aanmerkelijk uitgebreid en heeft bestaan tot circa 1790, toen vermoedelijk Johannes Swellengrebel het huis heeft laten slopen. De laatste belening dateert van 1787. In 1791 wordt de huidige boerderij op de voormalige voorburcht gebouwd op de plaats waar ook in 1626 een boerderij stond.
Van het kasteel rest nu nog een deel van de oprijlaan en een vierkant eiland van 6,50 x 6,50 meter, met aan twee zijden nog een grachtrestant.

[20] Bente 1995, 503.
[21] Van der Mark 1995a, 120.
[22] Bente 1995, 120

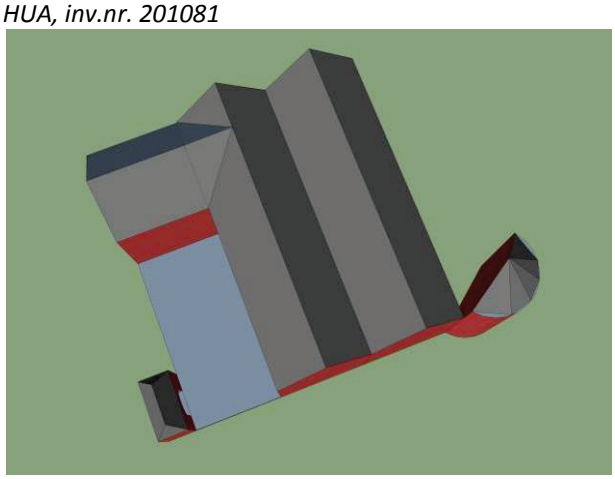
Beschrijving

Hoe de Batau er heeft uitgezien is niet helemaal bekend. De oudste afbeelding van het huis is te vinden op een kaart van Verstralen uit 1626 (fig. 9), die zich bevindt in het archief van het kapittel van Oud-Munster.[23] Te zien op de kaart is een omgracht eiland met daarop een vierkante solitaire toren van, zo lijkt het, drie bouwlagen onder een zadeldak (vier niveaus). De maat van de toren wordt door Van der Mark voorzichtig geschat op 5 × 5 m.[24] Daarmee zou het een wel heel kleine toren zijn. De maat lijkt ingegeven door de maat van het eiland op de kaart van Verstralen, maar deze kaart geeft geen nauwkeurige maten weer. Ik neem daarom aan, dat als Verstralen de bebouwing wel betrouwbaar weergeeft, de toren groter zal zijn geweest. Het eiland lag ten zuiden van de Jutphasewetering nabij de Jutphasedijk. Achter de toren lag een hallehuisboerderij met twee hooimijten.

In de 18de eeuw tekende Serrurier het kasteel tweemaal. Op de eerste tekening gaf hij het kasteel weer met drie woonvleugels en een halfronde toren, die op één punt vast lijkt te staan aan de naastgelegen woonvleugel. De tekening berust mijns inziens geheel op fantasie: er is geen enkel bewijs dat het kasteel er in die tijd zo uitzag of ooit zo uit heeft gezien.
Op de tweede tekening wordt het kasteel weergegeven als twee achter elkaar gelegen zaalbouwen. Deze tekening oogt betrouwbaarder. Van de voorste zaalbouw, met daarin de hoofdentree, is het rechter deel voorzien van steunberen. Dit zou erop kunnen duiden dat dit gedeelte later is aangebouwd in bijvoorbeeld de gracht en dat de steunberen dienden om afscheuring door verzakking te voorkomen. Het linker deel, met een zeer hoge begane grond, zou dan mogelijk de door Verstralen getekende toren kunnen zijn.



Figuur 11 De Batau. Tekening van Serrurier uit ca 1730. Gelet op de halfronde overhoekse toren die op één punt vast lijkt te staan aan de woonvleugel gaat het hier vrijwel zeker om (een kopie van) een fantasietekening. HUA, inv.nr. 201081



Figuur 12 Schematische interpretatie van de tekening van Serrurier met de onlogisch geplaatste overhoekse toren. Tekening auteur 2012.

Conclusie

Afgaande op de weergave van De Batau op een 17de-eeuwse kaart, vermoed ik dat het kasteel ontstaan kan zijn uit een (vierkante) woontoren, zoals deze meer voorkomen langs de Jutphasewetering. De mogelijk betrouwbare tekening van Serrurier (fig. 10) weerspreekt dit niet. Zeker is het dus niet, maar het is mogelijk.

Literatuur

Rientjes en Böcker 1947, 122-123; Schut en De Waard 1979, 112-115; Van der Mark 1995a; Van der Mark 1996b; Dommerholt 2005.

[23] HUA, Archief Kapittel Oudmunster, inv.nr. 933, fol. 85.

[24] Van der Mark 1995a, 121.

Beesde, de

straat + huisnummer	Camminghalaan 36
plaats	Bunnik
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 4'19.79", 5°11'48.58"
bouwjaar	XIVd?
sloopjaar	nvt
buitenafmeting	10,3 × 7,3 m
muurdikte	1 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28 × 14 × 6,5 cm
metselverband	kruisverband
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Gerrit van Beesde?
leenverhouding	leen van het Sticht



Figuur 13 De Beesde vanuit het zuidoosten. Tekening H. van Dokkum ca 1940. HUA, inv.nr. 201143

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: W. Stooker 1967
Topografische afbeeldingen: Van Dokkum, ca 1940; Schut 1956
Cartografische gegevens: kad. minuut 1829

Ligging
De Beesde is gelegen achter de boerderij Beesde, in een waard van de Kromme Rijn, aan de Camminghalaan te Bunnik. Het huis heette in oorsprong de Beesde, maar kreeg (tijdelijk) de naam Cammingha toen het in bezit was van de familie Van Cammingha.



Figuur 14 De Beesde vanuit het noordoosten na de restauratie in 1966. Foto auteur

Bouwgeschiedenis
De vroegste vermelding van een Beesde dateert uit 1395. Gesproken wordt over 'Gherydts hoffstede van Beesde'. In 1406 wordt een Jan van Beesde Hermanszn genoemd als eigenaar van een goed te Bunnik.[25] Uit de rentmeesters-rekeningen van het Sticht uit 1426 en 1427 blijkt dat hij een hofstede bezat, vermoedelijk op dit goed.[26] Jan liet de hofstede na aan zijn zoon Johan van Beesde. Johan werd in 1441 beleend met een hoeve op Blokhoven, die overging op zijn zoon Laurens, die er in 1498 mee werd beleend. Het beeld van de Beesde wordt door deze beleningen enigszins vertroebeld, want deze hoeve aan de Hondswijkerwetering in Blokhoven bij Schalkwijk heette eveneens 'de Beesde'. Opmerkelijk is dat de Beesde niet als ridderhofstad is erkend. In een lijst van adellijke huizen uit het begin van de 17de eeuw wordt het aangeduid als 'camer', een gebruikelijke aanduiding in die tijd voor niet-ridderhofsteden.
De oorspronkelijke toren, waaruit het huis is ontstaan, vormt nog steeds de kern van het gebouw. De huidige vorm is het resultaat van twee uitbreidingen uit de 18de en 19de eeuw en de vergrotingen en vernieuwingen daarvan bij de restauratie in 1965-66.

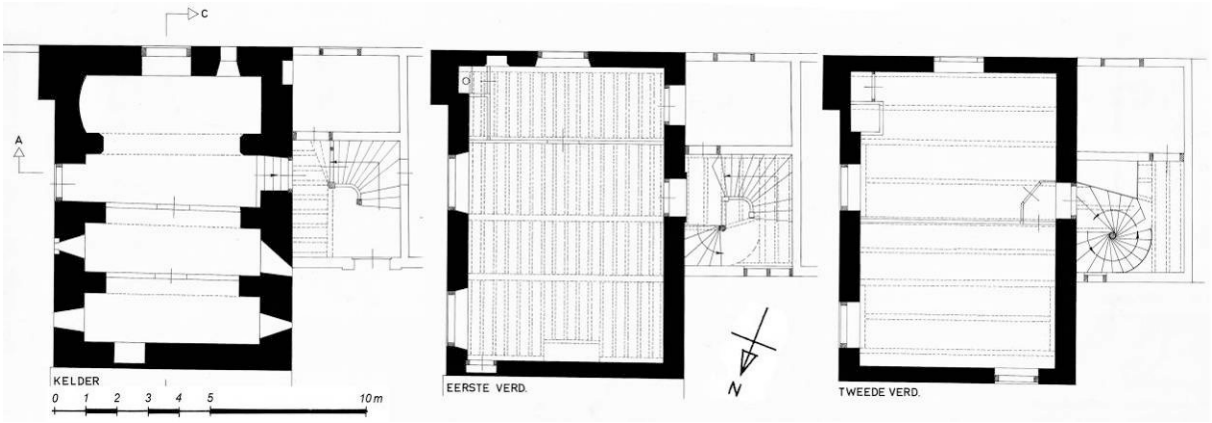
[25] Bardet 1975, 43.
[26] Bardet 1975, 43.

Beschrijving



Figuur 15 De Beesde vanuit het noordwesten. Tekening C. Schut 1956. HUA, inv.nr. 210051

De Beesde is vermoedelijk op het einde van de 14de of het begin van de 15de eeuw gebouwd. Volgens het bouwhistorisch onderzoek heeft de toren een rechthoekig grondplan en meet buitenwerks ca. 7,3 x 10,3 meter, met een muurdikte op kelderniveau van ca. 1 m. De toren telt boven een kelder twee bouwlagen en een zolder (4 niveaus) en wordt afgesloten met een zadeldak tussen twee tuitgevels. Het baksteenformaat is 28 x 14 x 6½ cm. Het huis had aan de ene zijde de Kromme Rijn als verdedigingsgracht en aan de andere zijden waren volgens Stooker vermoedelijk grachten gegraven.[27] De ingang met brug zal dan vermoedelijk aan de westzijde hebben gelegen. Aan de noordzijde bezit het gebouw een (dichtgemetselde) deuropening op de begane grond en op de verdieping (de toegang op kelderniveau is mogelijk niet oorspronkelijk). Tevens bevat de muur op de noordoosthoek een staande tand en de fundering loopt aan deze zijde enige meters naar het noorden door. Hierdoor lijkt het of het gebouw aan deze zijde ooit groter is geweest, of dat bij de bouw rekening is gehouden met een uitbreiding die nooit heeft plaatsgevonden. Omdat er verder geen bouwsporen gevonden zijn, bijvoorbeeld een staande tand op de noordwesthoek, houd ik het op het laatste. In dat geval is De Beesde dus blijven steken in de fase van een solitaire toren.

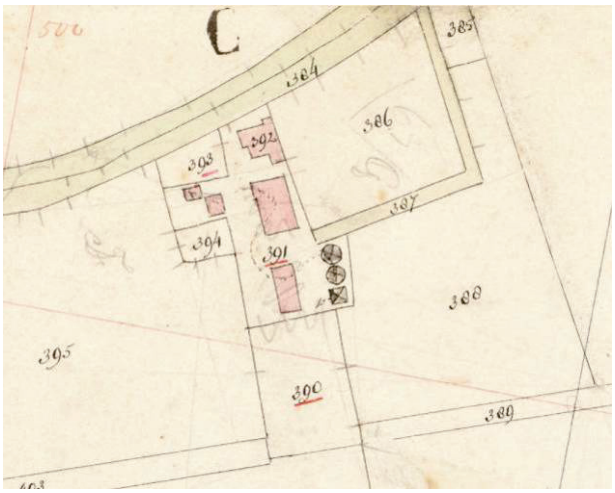


Figuur 16 Opmeting van De Beesde door A. Warffemius 1967. Coll. RCE, BT-009765

De kelder heeft drie gordelbogen met daartussen troggewelfjes. In de zuidoosthoek bevindt zich een voormalige stookplaats met in de zuidwand een kaarsnis. De west-, zuid- en oostmuur bevatten elk twee schiet/kijkspleten. In de noordmuur ontbreken deze spleten, wat eveneens kan duiden op een plan aan deze zijde het gebouw uit te breiden. De meest zuidelijke schietspleet in de westmuur is schuin geplaatst om langs een dwarsvleugel te kunnen schieten. Er moet zich op die plaats in oorsprong dus een andere aanbouw hebben bevonden, omdat de huidige van later datum is. De schietgaten geven aan dat de toren dus in ieder geval aan drie zijden solitair stond.
Boven de toegang aan de oostzijde bevinden zich in het gewelf twee (verkoolde) balken, die mogelijk duiden op een vroegere verbinding met de begane grond.
De begane grond bevatte in de zuidoosthoek een privaat. Het privaat bevindt zich in de muur, die daarvoor blijkbaar te dun werd geacht. Daarom heeft men aan de buitenzijde een verdikking aangebracht. Wellicht achtten de bouwers de muurdikte die overbleef ook uit defensief oogpunt te dun op die plek. Bij De Beesde bevindt de voorzijde van het zitgedeelte zich vrijwel in het vlak van de

[27] Stooker 1967c, 7.

muur, waardoor er geen plaats meer is voor een deur in het vlak van de muur. Uitgaande van enige privacy verwacht ik hier dan een afscheiding in de vorm van een in hout uitgevoerd portaal. De spitsbogig afgesloten nis in de naastgelegen zuidmuur, vermoedelijk een lavabonis, lijkt hier op te wijzen. In de noordmuur zijn sporen van een stookplaats gevonden. De huidige toegang in de westwand is niet oorspronkelijk. De eigenlijke toegang lag ca. 50 cm naar het zuiden. De verbinding met de eerste verdieping vond plaats in de zuidwesthoek, waar in de zuid- en westwand sporen zijn aangetroffen van een gemetselde wenteltrap. De zoldering bestaat uit een grenen balklaag van drie moerbinten, twee strijkbalken en kinderbinten.



Figuur 17 De Beesde (nr 392) op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Bunnik, sectie A, blad 03, 1829. Bron: watwaswaar.nl

De eerste verdieping bevatte eveneens in de zuidoosthoek een privaat. De zoldering bestaat uit een enkelvoudige balklaag met om en om een zware en een minder zware balk.

Conclusie

Op basis van de beschikbare gegevens en de conclusies die hieruit getrokken kunnen worden, lijkt De Beesde op een solitaire toren, zeker gezien de schietgaten op kelderniveau in drie gevels. Twijfels zijn er echter over de staande tand en de doorlopende fundering aan de noordzijde. Die lijken te duiden op een geplande of ooit gesloopte aanbouw. Bij gebrek aan gegevens valt dit echter niet te controleren. Er is dus geen zekerheid dat het een solitaire toren is geweest, maar het is mogelijk.

Literatuur

Van Gulick 1960, 225-230; Stooker 1967a; Stooker 1967b; Stooker 1967c; Hermans 1995a.

Blauwe Kamer

straat + huisnummer	Blauwstraat
plaats	Maasbommel
provincie	Gelderland
coördinaten	51°49'18.89", 5°32'0.21"
bouwjaar	?
sloopjaar	vóór 1820
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant?
materiaal	baksteen
baksteenformaat	-
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend



Figuur 18 Het Hof of Hoge Huis. Tekening A. Rademaker XVIIIA. RKD, inv.nr. tek. 22.

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: A. Rademaker XVIII
Cartografische gegevens: kad. minuut 1821



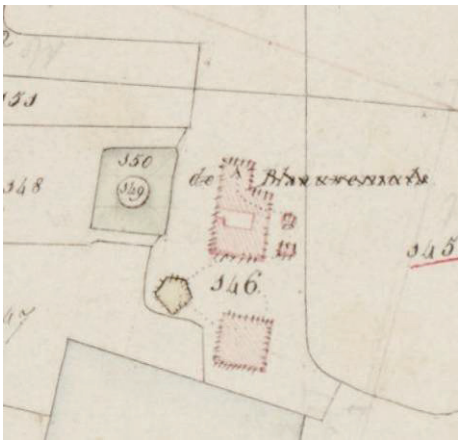
Figuur 19 Detail van de kaart van 'H. de Leth in de Visscher' ca 1750. Als dit de 'Kaart van Visscher' is dan staat hier niet 'Kamer', maar 't Blaauw Tooren'. GA, inv.nr. 0049 Collectie Van Dam van Hekendorp AKV9A

Ligging
Het kasteel lag ten oosten van de Blauwstraat te Maasbommel. Ter plaatse ligt nu een woonwijk, het kasteel zelf lag ter plaatse van de achtertuinen.

Bouwgeschiedenis
Over de bouwgeschiedenis van dit kasteel is niets bekend. Volgens de Tegenwoordige Staat zag *'men agter de Kerk van Maasbommel nog een laag steenen gebouw, met leien gedekt, benevens eenen puinhoop. Het schijnt oudtyds ook een slot of klooster te zijn geweest. De Dorpelingen noemen 't het blaauw Toorentje. In de Kaart van Visscher is het met den naam van de Kamer bekend'* (fig. 19).[28]
Deze beschrijving slaat volgens Schulte op de Blauwe Kamer.[29]
Volgens Schulte[30] komt een tekening van Rademaker van het Hof of Hoge Huis te Maasbommel uit de eerste helft van de 18de eeuw overeen met bovengenoemde beschrijving en zou de tekening dus van de Blauwe Kamer zijn (fig. 18).[31] De Tegenwoordige Staat vermeldt over Het Hof namelijk: *'Te Maas-bommel heeft wel eer een slot gestaan, het Hof geheeten, dat nog in de Kaart van Sligtenhorst vermeld wordt* [fig. 21]*. De Sekretaris van Maas-bommel heeft, op de plaats van dit Slot, een klein Huis laaten bouwen, dat midden in 't geboomte staat'.*[32] Dat laatste komt niet overeen met de tekening van Rademaker.

[28] Tirion 1741, 283.
[29] Schulte 1986, 296.
[30] Schulte 1986, 296.
[31] Schulte 1986, 295 en Beelaerts van Blokland en Dumas 2006, 395. Er bestaat nog een tekening van Rademaker van 'Hofke bij Bommel : Tusschen Maas en Waal' waarop een ronde toren met een stuk ruïneuze muur is afgebeeld. Dit is een gewijzigde kopie van een tekening van H. Pola. Zie: Beelaerts van Blokland en Dumas 2006, 129-130.
[32] Tirion 1741-1795, derde deel Gelderland 1741, 282-283.

Op de tekening van Rademaker staan tegen de toren restanten van bebouwing, blijkbaar de genoemde ‘puinhoop’, en op de voorgrond is het restant zichtbaar van een poortgebouw. Ik ben daarom geneigd Schulte in zijn mening te volgen en neem aan dat de tekening van Rademaker betrekking heeft op de Blauwe Kamer. Rademaker heeft nog een andere tekening gemaakt van het ‘Hofke bij Bommel’, waarop een ronde (hoek)toren zichtbaar is met nog een restant van een aanpalende muur.[33] Omdat beide tekeningen geen enkele relatie met elkaar hebben is het dus onduidelijk welk huis Rademaker precies op de tweede tekening afbeeldt, als hij al een betrouwbare weergave geeft.



Figuur 20 Detail van de kadastrale minuut met het kasteeleiland van de Blauwe Kamer, nr. 149 en de gracht nr. 150. Maasbommel, sectie C, blad 1, 1821. Bron: www.watwaswaar.nl

Beschrijving
De beschrijving in de Tegenwoordige Staat van een ‘blaauw torentje’ in combinatie met de tekening van Rademaker zou kunnen wijzen op een vierkante toren van drie bouwlagen onder een schilddak (4 niveaus). De beperkte omvang van het voormalige ronde kasteeleiland op de kadastrale minuut met een diameter van 8 meter is daarmee niet in tegenspraak, alleen dan kan er naast de toren nooit een aanbouw gestaan hebben zoals de tekening van Rademaker suggereert , tenzij het eiland later is verkleind (fig. 18).

Conclusie
Afgaande op de topografische gegevens, de weergave van een klein rond eiland op de kadastrale minuut en de beschrijving in de Tegenwoordige Staat kan De Blauwe Kamer in oorsprong een solitaire toren geweest zijn. De beschikbare gegevens zijn echter te summier om de Blauwe Kamer tot de woontorens te rekenen maar het is niet uitgesloten.



Figuur 21 Detail van de ‘Kaart van Slichtenhorst’ door N. van Geelkercken 1653. In de bocht van de rivier staat ‘Hof’. De Blauwe Kamer ontbreekt, maar opvallend is wel de vermelding van ‘Blaauw sluys’ nabij de plaats waar bij ‘Visscher’ ’t Blaauw Tooren’ staat. GA, inv.nr. 0124 Hof van Gelre en Zutphen 5597

Literatuur
Tirion 1741-1795, derde deel Gelderland 1741, 282-283; Schulte 1986, 296.

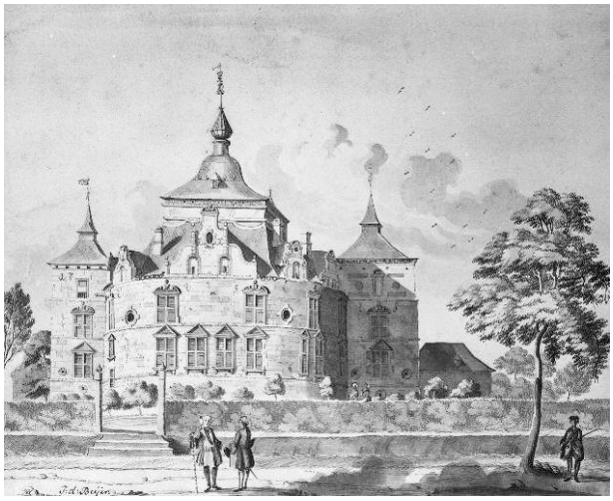
[33] Beelaerts van Blokland en Dumas 2006, 129-130.

Borgharen

straat + huisnummer	Kasteelstraat 4A / B-6
plaats	Borgharen
provincie	Limburg
coördinaten	50°5240.08", 5°4110.54"
bouwjaar	XIIIa? / na 1318
sloopjaar	nvt
buitenafmeting	14 x 12 m
muurdikte	2 à 2,5 m
vorm	rechthoek
materiaal	breuksteen
baksteenformaat	n.v.t.
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Adam van Haren?
leenverhouding	eerst rijksheerlijkheid, later leen van Valkenburg en Brabant



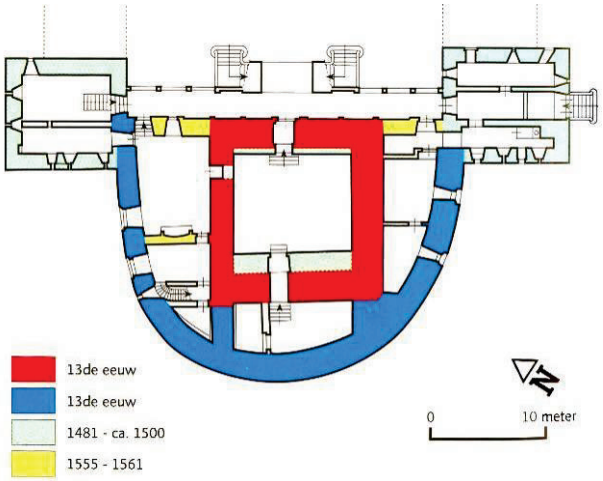
Figuur 22 Kasteel Borgharen (midden) met de toren met arkeltorens. Anoniem ca. 1500. RAL, inv.nr. 114, detail



Figuur 23 Borgharen vanuit het zuidwesten met in het midden de herbouwde toren. Tekening J. de Beijer 1740. RHCL, inv.nr. T64

Brongegevens
Toren: deels bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: RDMZ (J. van Agt?) 1959
Topografische afbeeldingen: J. de Beijer 1740
Cartografische gegevens: anoniem circa 1500, kad. minuut 1842

Ligging
Het kasteel Borgharen ligt aan de zuidwestzijde van de Hertog van Brabantlaan, ten noordwesten van de dorpskern van de gelijknamige plaats. De oorspronkelijke woontoren is op kelderniveau nog aanwezig.



Figuur 24 Kelderplattegrond met in rood de woontoren. Bron: Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 350

Bouwgeschiedenis
Kasteel Borgharen, eigenlijk de borg te Haren, is vermoedelijk gebouwd aan het eind van de 12de of begin 13de eeuw door een lid uit het geslacht Van Haren. De Van Harens worden in 1217 voor het eerst genoemd, wat overigens niet hoeft te betekenen dat zij toen ook al een kasteel bezaten.[34]
De toren waaruit het kasteel is ontstaan is in 1318 door de bisschop van Luik verwoest.[35] In de Brabantsche Yeesten uit circa 1320 van Jan van Boendale (1279-ca 1350) staat het omschreven als '*Die toren wart tier selver stont / Te broken, al tote in den gront*'.[36]
De toren is vermoedelijk rond 1495 weer opgebouwd en wordt mijns inziens afgebeeld op een kaart uit circa 1500 en steekt ook duidelijk

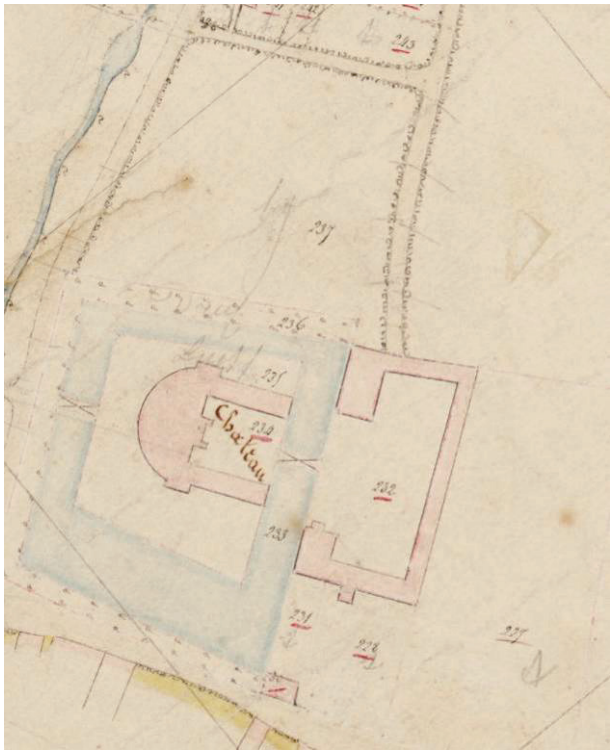
[34] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 348.
[35] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 348.
[36] Willems ed. 1839, Vijfde boek, regel 1235-1236, 458.

boven de omringende bebouwing uit op de tekening van Jan de Beijer uit 1740 (afb. 23).[37]
Hoewel de toren nu niet meer uitsteekt boven de bebouwing is hij inwendig nog aanwezig en bevat onder meer het hoofdtrappenhuis.

Beschrijving
Kasteel Borgharen is volgens Hupperetz c.s. ontstaan uit een woontoren van 12 x 14 meter met muren van 2 à 2,5 meter dik. Van deze toren rest alleen het onderste deel in de kelder van het huidige kasteel. Volgens Hupperetz c.s. is de ringmuur later toegevoegd en zou de toren dus solitair hebben gestaan.[38] Marres en Van Agt spreken ook over een woontoren, maar zijn van mening dat de toren tegelijk met de ringmuur is gebouwd.[39] Ter plekke is dit niet te controleren door de afwerking van de muren in de kelder. De toren is in 1318 verwoest en weer herbouwd. Als de tekening uit circa 1500 een betrouwbare afbeelding is van het kasteel, dan telde de toren toen drie bouwlagen onder een schilddak (4 niveaus) en had op elke hoek een arkeltorentje.

Conclusie
Uit de literatuur is niet eenduidig op te maken of de toren in oorsprong solitair heeft gestaan. Dit is mogelijk en het is daarmee ook mogelijk dat Borgharen is ontstaan uit een woontoren.

Literatuur
Moes en Sluyterman 1912, 287-310; Huygen 1960; Marres en Van Agt 1962, 73-83; Timmers 1969; Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 56, 347-351.

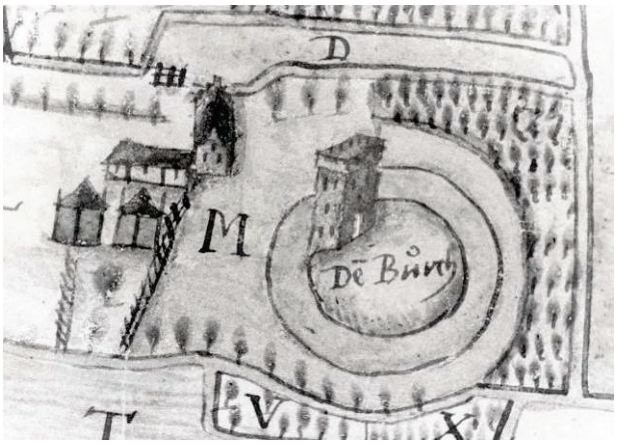


Figuur 25 Borgharen op de kadastrale minuut. Kad. gemeente , sectie A, blad 01, 1842. Bron: watwaswaar.nl

[37] Volgens Hupperetz c.s. wordt op de kaart uit 1500 niet de woontoren afgebeeld, maar de toren op de noordhoek. Dat zou inhouden dat de grote toren niet wordt afgebeeld. Dat lijkt mij niet waarschijnlijk. Ten eerste omdat de toren prominent aanwezig is in het kasteel en ook als zodanig afgebeeld wordt door De Beijer in 1740 en ten tweede omdat verwacht mag worden dat op zo'n kaart als belangrijkste kenmerk van het kasteel juist die prominente toren zou worden afgebeeld.
[38] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 350.
[39] Marres en Van Agt 1962, 82.

Burch, Den

straat + huisnummer	Julianalaantje 24
plaats	Rijswijk
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	52° 314.54", 4°1933.70"
bouwjaar	XIII
sloopjaar	XVIIIa
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	>30 cm
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Simon van den Burch?
leenverhouding	onbekend



Figuur 26 Den Burch in 1580 door Jan Potter van der Loo. RHI, inv.nr. 3785

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: J. Potter van der Loo 1580

Ligging
Het kasteel Den Burch ligt in de hoek tussen het Julianalaantje en de Burgemeester Elsenlaan, in het noordoosten van Rijswijk. Van het kasteel resteert het verhoogde kasteeleiland en de omgrachting daarvan.

Bouwgeschiedenis
In 1307 wordt Symon Symonsz van den Burch na de dood van zijn vader beleend met het goed Den Burch door de heren van Wassenaar.[40] Omdat er gesproken wordt over een goed lijkt er van een kasteel nog geen sprake, terwijl de naam toch een 'burcht' doet vermoeden. Bakstenen met een lengte van ruim 30 cm, gevonden in de voormalige gracht, wijzen op een datering in de 13de eeuw wat zou betekenen dat er wellicht toch een kasteel bestond in 1307.
Het kasteel bleef tot 1688 de woning van de ambachtsheren van Rijswijk. Afgaande op een kaart uit 1712 waarop het kasteel niet meer wordt weergegeven, blijkt dat het kasteel vóór die tijd is afgebroken. De heuvel waarop het kasteel stond met de omgrachting is tot op heden bewaard gebleven. Vermoedelijk is de boerderij op de voorburcht verbouwd tot het huidige landhuis.

Beschrijving
Afgaande op de tekening van Jan Potter uit 1580 bestond Den Burch destijds uit een ronde heuvel met daarop aan de rand een rechthoekige toren van drie bouwlagen (4 niveaus). De toren lijkt geen dak meer te hebben of had een plat dak en werd bekroond met een gekanteelde borstwering. Of we hier te maken hebben met een woontoren of een poorttoren is niet duidelijk. Potter geeft de toegang op maaiveldniveau weer, wat de indruk wekt dat het om een poorttoren gaat. Toch leert het kasteel Heenvliet dat een woontoren een ingang op maaiveldniveau kan hebben en dus niet altijd op de verhoogd gelegen begane grond zoals bij de meeste woontorens. Anderzijds is de excentrische ligging ook geen antwoord op de vraag of het hier gaat om een poorttoren. Rond Rotterdam komen meerdere woontorens op heuvels voor die excentrisch ten opzichte van de top gelegen zijn, zoals Starrenburg en de Joffer Aechtenwoning. De toren telde drie bouwlagen onder een dak achter een gekanteelde borstwering. De toren dateert op basis van een baksteenformaat van ruim 30 cm uit de

[40] Brekelmans 1986, 21.

13de eeuw.
De heuvel heeft tegenwoordig aan de voet een doorsnee van ruim vijftig meter en een hoogte van 1,75 meter ten opzichte van het omringende maaiveld.
Bij het huis hoorde een voorburcht waarop in 1580 een boerderij stond.

Conclusie
Uit analyse van de kaart van Potter lijkt op te maken dat de afgebeelde toren een poorttoren was tot een gebouw/complex op de heuvel. Het zou echter ook een solitaire toren aan de rand van de heuvel kunnen zijn. Zeker is dit dus niet, maar mogelijk is het wel.

Literatuur
Brekelmans 1986, 21-25; Koot 2008, 96-97.

Fantasieafbeelding



Figuur 27 Fantasieafbeelding van de Burch in 1565. Tekening W. van der Lelij ca 1750. AD, inv.nr. niet bekend. Bron: Brekelmans 1986, 22

Bruëlis

straat + huisnummer	Gistellisstraat ong.
plaats	Kapelle
provincie	Zeeland
coördinaten	51°29'11.28", 3°57'46.30"
bouwjaar	ca 1355
sloopjaar	XIXa
buitenafmeting	10 x 8,6 m.
muurdikte	1,55 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28,5 x 14 x 7 cm
metselverband	onbekend
niveaus	5
bouwheer/geslacht	Simon II van Bruëlis
leenverhouding	leen van de Graaf van Holland?

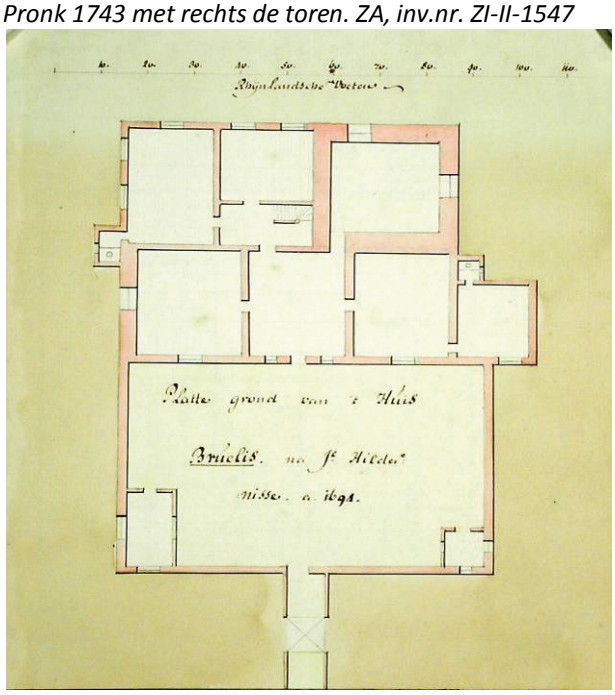
Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (B. Oele) 1967
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: C.J. Visscher 1670; M. Smallegange 1696; anoniem 18de eeuw; H. Spilman 1743; D. Verrijk XVIIId
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel Bruëlis lag ten oosten van de Giostellisstraat te Kapelle, tussen de Kasteelstraat/Grachtstraat en de Langegracht. Ter plaatse ligt het gereconstrueerde kasteelterrein, waarop zich nu een hertenkamp bevindt.

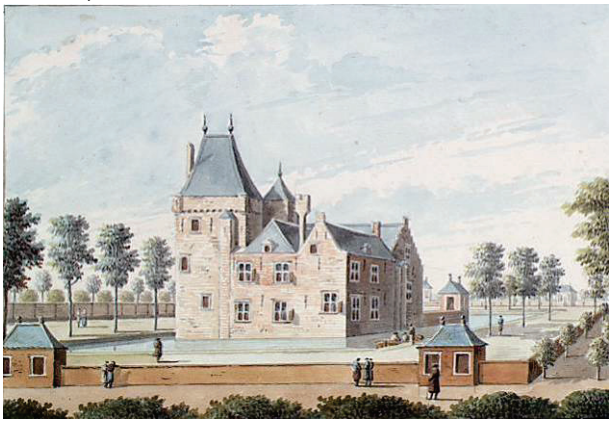
Bouwgeschiedenis
Iets ten zuiden van kasteel Maelstede stond in de Vroonlanden van Kapelle het kasteel Bruëlis. Het is vermoedelijk gebouwd door Simon II van Bruëlis kort na de bedijking van de Simonspolder in 1354. Vermoedelijk stond er aanvankelijk een stenen toren, waartegen later woonvleugels zijn gebouwd. De muurdikte van de toren is namelijk beduidend groter dan die van de rest van het kasteel. Vermoedelijk is het kasteel dus later vergroot tot een rechthoekig complex met een groot voorplein.
In het begin van de 19e eeuw is het kasteel afgebroken, het komt al niet meer voor op de kadastrale minuut.
In 1967 trof men bij graafwerkzaamheden resten van de funderingen aan. De voormalige grachten zijn nu in hun oorspronkelijke vorm teruggebracht en het kasteelterrein is wat opgehoogd.



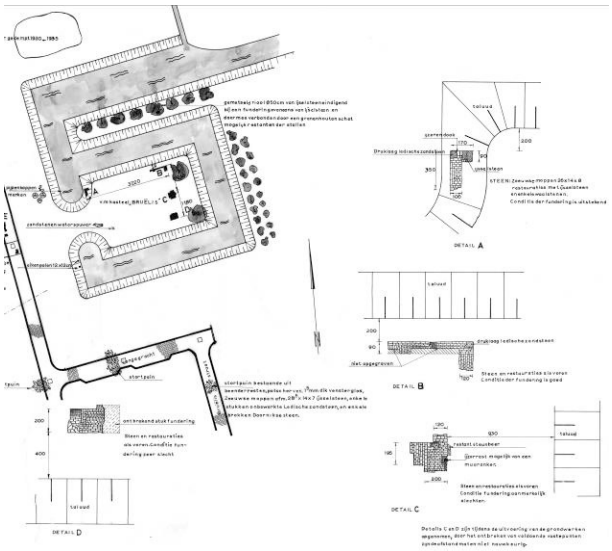
Figuur 28 Bruëlis uit het zuiden door H. Spilman naar C. Pronk 1743 met rechts de toren. ZA, inv.nr. ZI-II-1547



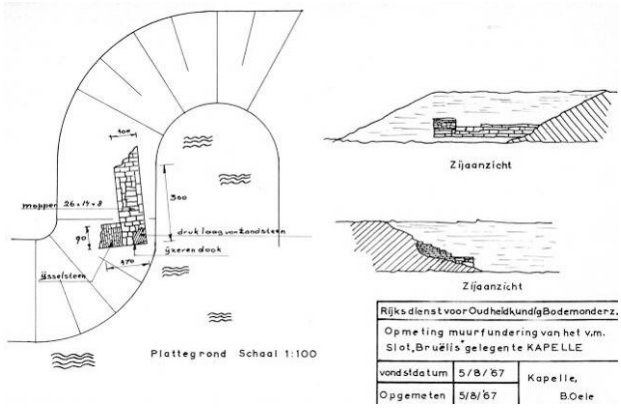
Figuur 29 Plattegrond van Bruëlis door D. Verrijk, niet gedateerd. Kopie naar I. Hildernisse, 1694. Het noorden links. ZA, inv.nr. ZI-II-1544


Figuur 30 Bruëlis uit het noordoosten door D. Verrijk, niet gedateerd. Kopie naar I. Hildernisse, 1694. ZA, inv.nr. ZI-II-1545

Beschrijving
Hildernisse heeft in 1694 het kasteel opgemeten en een plattegrond getekend. Afgaande op deze plattegrond en topografische tekeningen uit de 18de eeuw lijkt het dat zich op de zuidoosthoek van het kasteelcomplex een mogelijk in oorsprong vrijstaande toren heeft bevonden. De toren had volgens de opmeting van Hildernisse een maat van circa 10 x 8,6 meter (32 x 27,5 Rijnlandse voet) met muren van maximaal 1,55 m dik.[41] De muren waren vermoedelijk gemetseld in baksteen met een maat van 28,5 x 14 x 7 cm.[42] De toren telde vier bouwlagen onder een schilddak en heeft op vrijwel alle afbeeldingen ten minste drie arkeltorens. Deze arkeltorens, mits inderdaad aanwezig, ondersteunen een datering in de 14de eeuw.[43] Gezien het kleinere formaat baksteen op de noordwesthoek van het kasteelterrein, daar waar één van de vierkante hoektorens heeft gestaan, is in ieder geval dit torentje van later datum.[44]



Figuur 31 Overzicht van aangetroffen funderingen van Bruëlis. Tekening B. Oele 1968. RCE, inv.nr. 1992-02449, detail



Figuur 32 Opmeting van een deel van de aangetroffen funderingen van Bruëlis. Tekening B. Oele 1967. RCE, inv.nr. 1992-02448

Conclusie
Afgaande op de topografische afbeeldingen en het feit dat de muurdikte van de toren op de opmeting van Hildernisse in 1694 beduidend groter is dan het aangrenzend muurwerk zou Bruëlis ontstaan kunnen zijn uit een solitaire toren. Omdat geen bouwnaad of omgrachting direct rond de toren is waargenomen is dit niet zeker. Het kan ook een eerste fase zijn op de hoek van een groter eiland zoals bij Polanen.

Literatuur
Trimpe Burger 1967, *91-*92; Van den Broecke 1978, 239-243.

[41] Op de tekening van het archeologisch onderzoek wordt een maat van 11,8 meter aangegeven, maar er staat bij '*door het ontbreken van voldoende vaste punten zijn de afstandmaten niet nauwkeurig*'. RCE, inv.nr. 1992-02449.
[42] Deze maat is ontleend aan de in de nabijheid van het kasteel gevonden 'stortpuin' zoals aangegeven op de tekening van Oele, RCE, inv.nr. 1992-02449. Bij de fundering van de toren zelf staat geen baksteenformaat aangegeven.
[43] Niet op alle afbeeldingen van het kasteel heeft de toren arkeltorens.
[44] Aangegeven op de tekening van Oele, RCE, inv.nr. 1992-02449.

Crayestein

straat + huisnummer	Laan van Crayestein
plaats	Tricht
provincie	Gelderland
coördinaten	51°53'31.05", 5°15'39.88"
bouwjaar	XVc?
sloopjaar	1809?
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	vanaf 1595 leen van Buren



Figuur 33 Crayestein door C. Pronk 1728. GA, inv.nr. GM 09182



Figuur 34 Crayestein door J. de Beijer 1750. Opvallend is het rondboogfries ter hoogte van de begane grond dat op de tekening van Pronk ontbreekt. UBL, inv.nr. P302 3N018



Figuur 35 Crayestein door Paulus van Liender 1758. GM, inv.nr. 09183

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: C. Pronk 1728; J. de Beijer 1750; P. van Liender 1758.
Cartografische gegevens: kad. minuut 1826

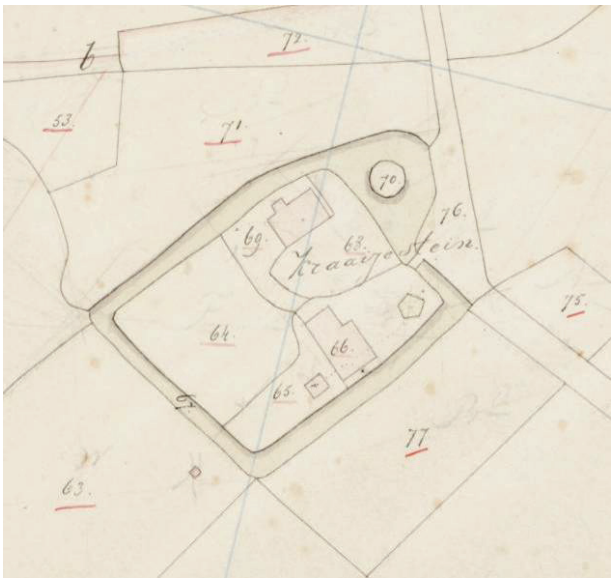
Ligging
Het huis Crayestein lag ten westen van de Laan van Crayestein, recht tegenover de kruising met de Nieuwsteeg in Tricht. De gracht met de voorburcht en een restant van het ronde terrein van de hoofdburcht zijn nog aanwezig.

Bouwgeschiedenis
De vroegst bekende eigenaar van Crayestein is jonker Egmond van Buchel, rond 1540. Of deze de bouwheer is van het huis Crayestein, is niet duidelijk. Dekker acht het mogelijk dat de in 1464 genoemde Aernt van den Steyne mogelijk ook eigenaar is geweest.[45] Belonje acht het mogelijk dat Crayestein teruggaat op een oude tijnshof en in bezit is geweest van de Van Tuylls en voor hen de Van Trichts.[46] De Van Tuylls worden sinds het midden van de 14de eeuw in Tricht genoemd. In 1342 komt een Herberen van Crayestein voor die de visserij van Giessenmonde en Oversliedrecht pacht van het klooster Marienweerd.[47] Daarmee is niet gezegd is dat het om Crayestein in Tricht gaat maar onmogelijk is het ook niet.[48] De oudste vermelding dateert uit 1595 en spreekt van '*een hoffstadt,*

[45] Dekker 1991, 11.
[46] Belonje 1944, 66.
[47] Dekker 1991, 18, noot van de redactie bij zijn artikel.
[48] Dekker 1991, 18, noot van de redactie bij zijn artikel.

huyze, getimmer ... geheeten die hoffstat van Creysteyn'.[49]
Hoe het ook zij, in de 18de eeuw bestaat het huis uit een complex bestaande uit een omgracht rechthoekig terrein met daarop onder meer 'de oude adelycke huysinge', een rond eiland met daarop een toren en een dam naar een groot terrein met daarop een poortgebouw.
De toren is vermoedelijk tijdens de watersnoodramp van 1809 verwoest want hij wordt bij de verkoop in 1811 niet meer als zodanig genoemd. Wel 'de huisinge en hofstad' op de voorburcht. Deze wordt in 1855 gesloopt en vervangen door een nieuw huis. Het omgrachte terrein met het ronde eiland (inmiddels schiereiland) bestaat nog steeds, evenals het poortgebouw.

Beschrijving
Afgaande op de betrouwbare tekeningen van Pronk en De Beijer uit het midden van de 18de eeuw bestond het huis Crayestein uit een solitaire toren. Volgens een verkoopakte uit 1736 bestond het huis uit: '*Eerstelijk de oude adelycke Huysinge en hofstadt Crayesteyn, voorsien met een schoone royale Kamer en saletten en vertrecken, kelders &ct. Ten anderen den seer plaisanten toorn off Heeren Huys, bestaande in schoone vierkante onder en boven Kamers, solder en kelder, rontsomme van voorsz: huys gesepareert en gelegen in sijn gracht, met de behangsels in de beneden kamer . . .*'.[50] Met name deze beschrijving wekt de indruk dat de toren bij een adellijk huis stond en niet het huis zelf was. 1710 vinden we echter als beschrijving: '*d' oude adelycke hoffstadt Crayesteyn met sijn Toorn off Heeren Huys, koetshuys, bouwmanswoninge ...*'.[51] Hier wordt niet gesproken over een oud adellijk huis en lijkt de toren dus het oude huis te zijn. In de genoemde tekeningen is echter geen middeleeuws gebouw te herkennen. Gelet op de muurankers heeft de toren vrij dunne muren en de architectuur is volledig 16de-eeuws. Twijfels zijn er over het rondboogfries dat zich onder de goot bevindt en dat ook voorkomt onder middeleeuwse weergangen met kantelen. De periode waarin dit fries is gebruikt is echter te ruim om er hier conclusies aan te verbinden. Opmerkelijk is wel dat het huidige terrein bestaat uit een rond eiland waarop de toren heeft gestaan en een omgrachte 'voorburcht' bereikbaar via een dam met daarop een poortgebouw. Dat suggereert dat de toren toch het oudste bouwdeel is.



Figuur 36 Crayestein op de kadastrale minuut uit 1826. Buurmalsen, sectie E, blad 1. Bron: www.watwaswaar.nl

Conclusie
Op grond van de betrouwbare topografische afbeeldingen lijkt de toren 16de-eeuws, een datering die past bij de oudste vermelding. Het ronde eiland op de kadastrale minuut en de geringe doorsnede daarvan doen een solitaire toren vermoeden, dus dat kan deze 16de-eeuwse toren zijn. Onbekend is of het ronde eiland teruggaat op een middeleeuwse situatie en of de toren een middeleeuwse kern heeft. Op basis van deze gegevens is er geen aanleiding voor de veronderstelling dat het hier een solitaire middeleeuwse toren betreft, maar uitgesloten is het niet.

Literatuur
Belonje 1944, 41-72; De Beaufort en van den Berg 1968, 141-142, Dekker 1991.

[49] Belonje 1944, 67.
[50] Belonje 1944, 58.
[51] Belonje 1944, 55-56.

Des abts Hoeghe werf

straat + huisnummer	Prins Mauritssingel
plaats	Rotterdam-Overschie
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°56'14.14", 4°25'23.67"
bouwjaar	XIIIm
sloopjaar	na 1512
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	3
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: Anoniem 1512



Figuur 37 Detail van de anonieme kaart van de drie Schieën uit 1512 met in het midden 'des abts Hoeghe werf'. NA, inv.nr. 4.AANW 686

Ligging
Het huis 'des abts Hoeghe werf' lag daar waar nu huizen staan aan de Prins Mauritssingel te Rotterdam-Overschie, globaal ter hoogte van de parkeerplaats aan de zuidwestzijde van de singel. Van het huis zijn geen zichtbare resten behouden gebleven.

Bouwgeschiedenis
De abdij van Egmond had in Overschie een curtis, de Hof te Schie, die in 1266 wordt vermeld.[52] Deze curtis wordt in 1358 'des abts Hoeghe werf' genoemd.[53] Kooy gaat er van uit dat de abt op deze werf een huis heeft gehad waar hij regelmatig verbleef en dat hij gebruikte als representatie tegenover de edelen in Overschie, een mening die gedeeld wordt door (of ontleend is aan) Hoek.[54] Hij acht het mogelijk dat dit net als de adellijke huizen in dit gebied een woontoren op een 'hoge werf' is geweest, gebouwd in de 13de eeuw. De abdij Klaarkamp bezat bijvoorbeeld eveneens een 13de-eeuwse woontoren, namelijk de Schierstins te Veenwouden en ook in het vlakbij Overschie gelegen Nieuwenhoorn lag een uithof van een abdij met daarbij een woontoren. Wanneer het huis is verdwenen is niet bekend.

Beschrijving
Afgaande op de Kaart van de drie Schieën tussen Delfshaven, Overschie en Schiebroek aan de Rotterdamsche- en Delftse Schie uit 1512 bestond Des abts Hoeghe werf uit een eenvoudig bakstenen huis van twee bouwlagen onder een vermoedelijk met riet gedekt schilddak.[55] Een verhoogde ligging is niet zichtbaar.

[52] Van der Kooy 1972, 37.
[53] Van der Kooy 1972, 37.
[54] Van der Kooy 1972, 41 en Hoek 1972a, 226.
[55] NA, Kaart van de drie Schieën tussen Delfshaven, Overschie en Schiebroek aan de Rotterdamsche- en Delftse Schie, inv.nr. 686.

Conclusie
De naam van dit huis suggereert een heuvel of wellicht een motte. Op de kaart is echter geen heuvel zichtbaar. Hoewel het dus mogelijk is dat het huis op een (kunstmatige) heuvel stond, ontbreekt daarvoor tot op heden elke aanwijzing. De weergave van het huis op de kaart lijkt te duiden op een solitair huis. In combinatie met de heuvel zou het een (lage) woontoren geweest kunnen zijn zoals Hoek meent, maar zeker is het allerminst.

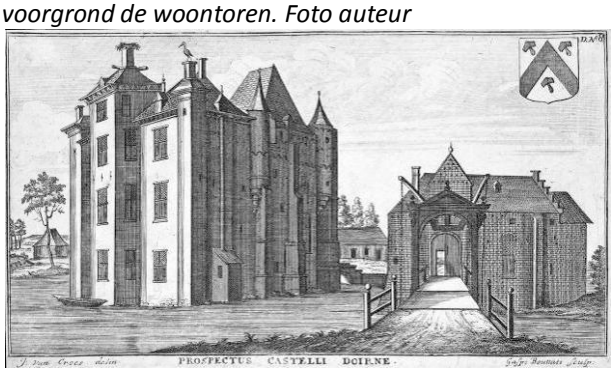
Literatuur
Van der Kooy 1972; Hoek 1972a, 226; De Ridder 2001a, 16-17.

Deurne, Groot Kasteel van

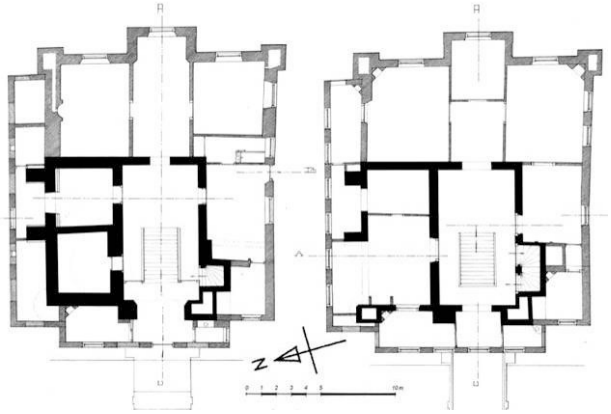
straat + huisnummer	Haageind 37
plaats	Deurne
provincie	Noord-Brabant
coördinaten	51°28 11.47" N, 5°48 10.06" E
bouwjaar	XIVd
sloopjaar	nvt
buitenafmeting	ca 10,8 × 10,4 m.
muurdikte	0,6 à 0,9 m.
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	23/24 × 11,5/12 × 5,5 cm.
metselverband	deels staand verband
niveaus	5
bouwheer/geslacht	Ghevard Everartszn van Doerne?
leenverhouding	leen van Brabant



Figuur 38 Groot Deurne vanuit het noorden met op de voorgrond de woontoren. Foto auteur



Figuur 39 Groot Deurne vanuit het oosten met rechts de toren. Gravure C. Bouttats 1730 naar J. van Croes. Part. coll.



Figuur 40 Opmeting van Groot Deurne met in zwart de toren. Tekening A. Mulder 1902. RCE, inv.nr. BT-018403

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: T. Hermans 2011
Topografische afbeeldingen: A. de Haen 1725; C. Bouttats 1730; J. de Beijer 1738
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het Groot of Nieuw Kasteel te Deurne ligt ten noordwesten van het Haageind. Het kasteel is sinds de Tweede Wereldoorlog een ruïne, waarvan een klein deel is hersteld en in gebruik is als jongerensociëteit.

Bouwgeschiedenis
Het kasteel is mogelijk gebouwd in het laatste kwart van de 14de eeuw door Ghevard Everartszoon van Doerne. Hij droeg het kasteel in 1397 op aan hertogin Johanna van Brabant en kreeg het in leen terug.
Het kasteel is in de loop der eeuwen uitgegroeid tot een groot vierkant complex, waarvan delen weer zijn gesloopt bij de restauratie van 1906-1908. In 1944 is het kasteel zwaar gebombardeerd en staat er nu als ruïne bij. Een deel van het gebouw is hersteld en herbergt een jeugdsociëteit.

Beschrijving
Uit het bouwhistorisch onderzoek blijkt dat het Groot Kasteel te Deurne is ontstaan uit een solitaire 14de-eeuwse bakstenen toren van 10,8 x 10,4 meter. De muurdikte varieert van 60 to 90 cm. De toren telde vier bouwlagen onder een schilddak (5 niveaus). De hoeken bevatten vrij grote arkeltorens, ondersteund door steunberen. Of de steunberen tegen de gevels oorspronkelijk zijn betwijfel ik. Ze lopen door langs de arkeltorens en suggereren daarmee dat ze later zijn toegevoegd. Gezien de grootte van de arkeltorens is het mogelijk dat deze door hun eigen gewicht kort na de bouw van de toren dreigden af te scheuren en dat men ze toen heeft ondersteund. De toren bevatte

aan de zuidzijde een kleine traptoren.

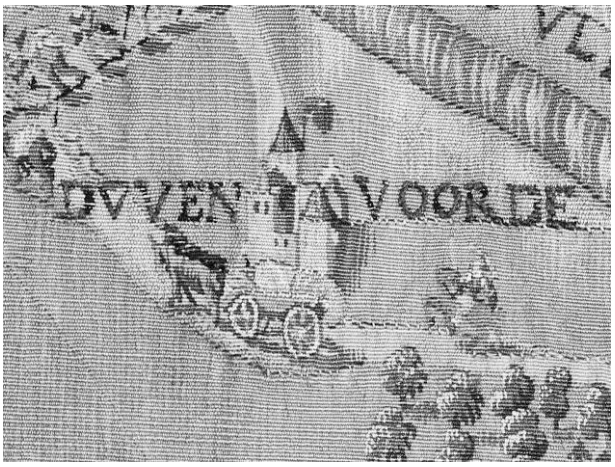
De toren bevat binnenmuren die de toren opdelen in verscheidene ruimten. In oorsprong zowel op de begane grond als de verdieping. Uit mijn onderzoek ter plaatse in 2011 is niet duidelijk geworden of deze binnenmuren oorspronkelijk zijn. De harde restauraties na 1945 kunnen daarvan de oorzaak zijn. De relatief dunne buitenmuren doen vermoeden dat er voor de stabiliteit van het gebouw wellicht binnenmuren noodzakelijk waren, zeker ook in combinatie met de zware arkeltorens. In de in dit onderzoek gehanteerde definitie van een woontoren wordt echter uitgegaan van ongedeelde ruimten per bouwlaag. Als dat niet zo is dan is de status van woontoren twijfelachtig en is het meer een klein vierkant kasteel.

Conclusie
Uit het bouwhistorisch onderzoek is niet met zekerheid gebleken dat Groot Deurne is ontstaan uit een solitaire toren met ongedeelde ruimten per bouwlaag. Wanneer de toren inderdaad vanaf de bouw onderverdeelde ruimten heef gehad, dan gaat het hier niet om een woontoren. Het blijft echter wel mogelijk.

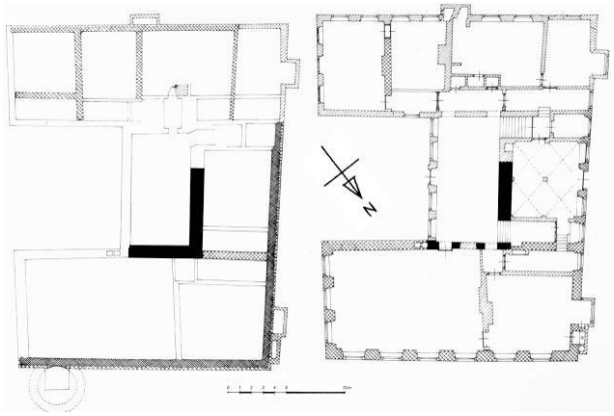
Literatuur
Kransberg en Mils 1980, 186-187; Aarts 1980, 16, 18, 19; Van Oirschot 1981, 189-195; Keunen 2002.

Duivenvoorde

straat + huisnummer	Laan van Duivenvoorde 4
plaats	Voorschoten
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	52° 6'40.70", 4°25'3.57"
bouwjaar	XIIIa
sloopjaar	grotendeels 1631
buitenafmeting	minimaal 8 x 8 meter
muurdikte	ca 2 m
vorm	onbekend
materiaal	baksteen
baksteenformaat	32 X 15,5 X 9 cm
metselverband	onbekend
niveaus	4
oudste vermelding datum	1229
oudste vermelding tekst	*Duvenvoirt*
bouwheer/geslacht	Philips van Wassenaer
leenverhouding	leen van de heren Van Wassenaer



Figuur 41 Duivenvoorde in 1587 op het wandtapijt van J. Lanckaert te Leiden. Midden achter de vermeende woontoren. Foto RCE, inv.nr. 69.825, detail



Figuur 42 Plattegrond van de kelder (links) en de begane grond van Duivenvoorde met in zwart de restanten van de woontoren. Tekening E. Canneman. Bron: Canneman en Van der Klooster 1967, 14

Brongegevens
Toren: deels bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: E. Canneman 1967
Topografische afbeeldingen: geen[56]
Cartografische gegevens: J. Lanckaert 1587

Ligging
Het kasteel is gelegen aan het uiteinde van de Laan van Duivenvoorde, ten zuidwesten van het dorp Voorschoten. De toren waaruit het kasteel is ontstaan is in het huidige gebouw op sommige plaatsen nog waarneembaar.

Bouwgeschiedenis
Waarschijnlijk is Duivenvoorde kort na 1226 gebouwd door Philips van Wassenaer. Behalve de resten van de toren zijn ook resten gevonden die duiden op de aanleg van een ommuurd terrein rond de toren rond 1300. In de loop der tijd is het huis uitgebreid met verscheidene gebouwen rondom de toren, waaronder een grote zaalbouw met uitgebouwde ronde traptoren aan de noordzijde. In 1631 werd het kasteel grondig verbouwd en gemoderniseerd, waarbij het huidige grondplan ontstond.

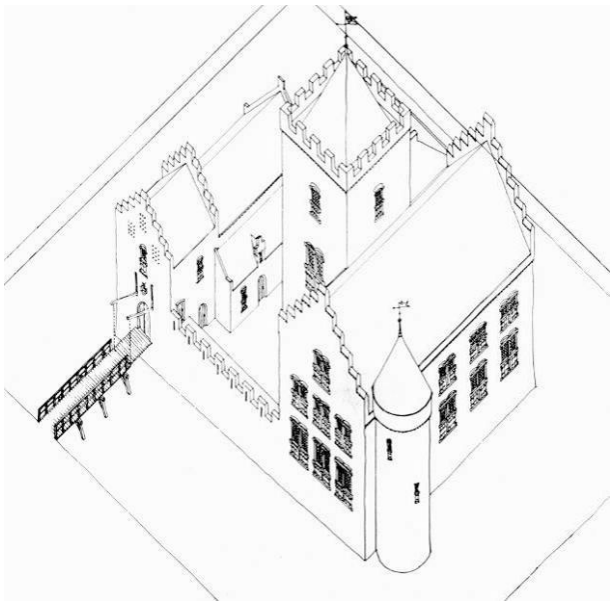
Beschrijving
Op grond van nog aanwezige resten in het huidige gebouw vermoedt Canneman dat het huis in oorsprong heeft bestaan uit een vierkante of mogelijk rechthoekige solitaire toren, een 'donjon'.[57] De maat is buitenwerks minimaal 8 bij 8 meter, maar vermoedelijk groter. De westgevel van deze toren is nog waarneembaar tot op de eerste verdieping, de noordelijke gevel tot op de begane grond. De muurdikte was circa 2 meter en het baksteenformaat 32 × 15,5 × 9 cm. De toren telde volgens Canneman vermoedelijk drie bouwlagen onder een tent- of schilddak (4 niveaus) (fig. 43). Vermoedelijk heeft hij zich bij de reconstructie gebaseerd op de afbeelding van het kasteel op het wandtapijt van het beleg van Leiden van J. Lanckaert (fig. 41). Gelet op de over het algemeen vrij betrouwbaar afgebeelde kastelen op het tapijt is dit mogelijk.
In de westgevel is op de (hoog gelegen) begane grond aan de binnenzijde nog een gotische kaarsnis

[56] Althans niet waarop de toren zichtbaar is.
[57] Canneman en Van der Klooster 1967, 10-11.

waarneembaar met aan de bovenzijde een driepassluiting.

Conclusie
Door Canneman zijn slechts twee muren van een gebouw waargenomen, waarin hij op basis van vergelijking met topografische afbeeldingen een toren vermoedt. Op grond van het bouwhistorisch onderzoek is dit echter niet met zekerheid te zeggen, maar het is mogelijk.

Literatuur
Van Gelder 1914; Canneman 1964; Canneman en Van der Klooster 1967; Janson 1970; Van Foreest 1971; Canneman en Nieuwenhuis 1975; Canneman en Nieuwenhuis 1987.

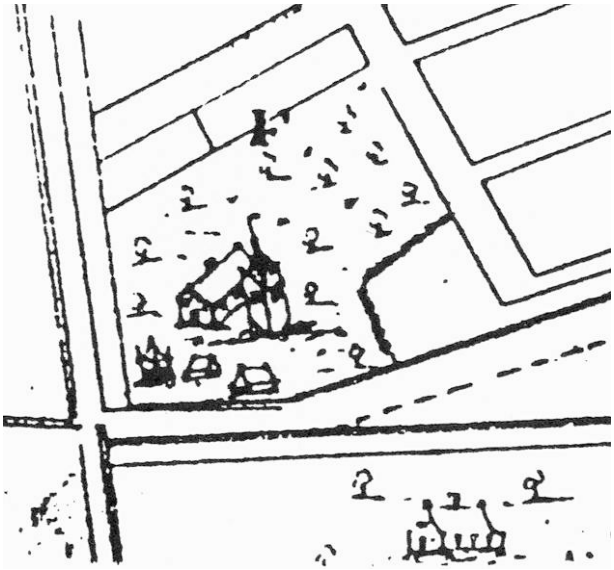


Figuur 43 Proeve van reconstructie van Duivenvoorde in de late middeleeuwen met in het midden de vermeende woontoren. Tekening E. Canneman. Bron: Canneman en Van der Klooster 1967, 9

Eijkelenburg

straat + huisnummer	Slappedel
plaats	Maarn
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 4'27.17", 5°23'27.95"
bouwjaar	XIVA?
sloopjaar	voor 1830
buitenafmeting	-
muurdikte	-
vorm	vierkant
materiaal	onbekend
baksteenformaat	-
metselverband	onbekend
niveaus	?
bouwheer/geslacht	
leenverhouding	

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: B. de Roy 1670



Figuur 44 Detail van een kaart van hofsteden en landerijen onder Maarn door D. van Groenou 1659. Kopie door B. de Roy 1670. HUA, Domkapittel, inv.nr. 914-1. Bron: Klesser 1998, 50

Ligging
Het kasteel Eijkelenburg lag aan de zuidzijde van de Slappedel ten noordoosten van het dorp Maarn, daar waar de weg een knik maakt. Van het kasteel zijn geen zichtbare resten bewaard.

Bouwgeschiedenis
Wanneer het kasteel Eijkelenburg is gebouwd is niet bekend. In 1368 wordt melding gemaakt van een stuk grond 'in Slabbendelle' dat identiek is aan het 'Schuerland'. Eigenaresse is dan Ermgaert Ghisendochter van Schueren. Van een huis is dan, maar ook later, geen sprake. Het staat volgens Klesser wel vast dat met dit goed het latere Eijkelenburg wordt bedoeld.[58] Afgaande op de kaart uit 1670 van De Roy lijkt er een solitaire toren te hebben gestaan (fig. 44).[59] Vermoedelijk is het huis voor 1670 al gesloopt op één toren na, of het is nooit groter geweest dan die ene toren. Tot in de achttiende eeuw wordt de naam 'Tgoet ter Schueren' op kaarten en in archiefstukken aangetroffen. Het kasteel is vóór 1830 geheel gesloopt en komt niet meer voor op de kadastrale minuut.
De tekening van Stellingwerf van het kasteel is vrijwel zeker gebaseerd op fantasie (fig. 45).[60]

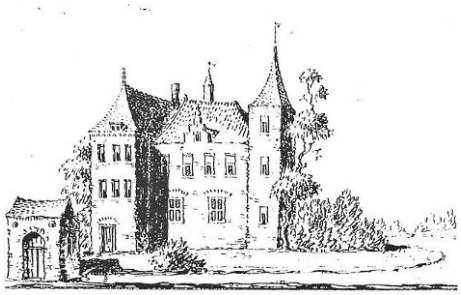
Beschrijving
Op een kaart uit 1670 van de 'hofstede Eijckelenborch' is naast een boerderij een vrijstaande, niet omgrachte toren te zien. Deze toren is mogelijk het restant van het kasteel Eijkelenburg of Ter Schuur. Of dit vanouds een solitaire toren was is niet duidelijk.
Olde Meierink en Vogelzang hebben het kasteel niet meer opgenomen op hun lijst van verdwenen kastelen in Utrecht met als reden dat het een buitenplaats is van na 1600.[61] Dat blijkt echter niet uit de tekening op de kaart. Eerder zou dat kunnen blijken uit het ontbreken van de vermelding van een huis in de middeleeuwen. Of de afgebeelde toren dan een spieker bij een boerderij is blijft onduidelijk. De toren is echter beduidend groter dan de boerderij en de hooiberg en lijkt een windvaan op de top van het dak te hebben. Daarmee lijkt hij niet op een spieker.

[58] Klesser 1998, 52.
[59] HUA, Domkapittel, inv.nr. 914-1.
[60] Niet getraceerd. Afgebeeld in Klesser 1998, voorblad.
[61] Olde Meierink en Vogelzang 2010, 84.

Conclusie
Op grond van de summiere afbeelding op de kaart is niet te concluderen dat het hier een in oorsprong solitaire toren betreft. De grootte van de toren ten opzichte van de boerderij doet dit vermoeden. Onmogelijk is het dus niet.

Literatuur
Olde Meierink, Van Baaren, Bosch van Drakestein et al. 1995, 546; Klesser 1998; Olde Meierink en Vogelzang 2010

Fantasietekening



Figuur 45 De Eijkelenburg volgens Stellingwerf, ca XVIIIa. Dit is vrijwel zeker een fantasietekening, mede gelet op het op veel van Stellingwerf tekeningen voorkomen van hetzelfde poortje. Bron: Klesser 1998, voorblad

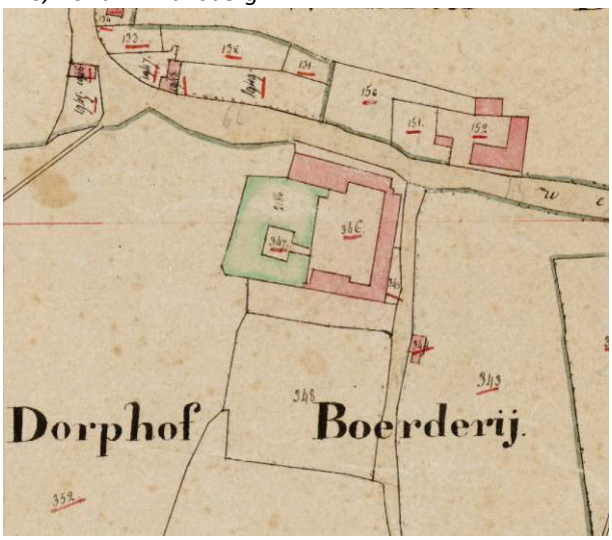
Eperhuis

straat + huisnummer	Dorphof 4
plaats	Epen
provincie	Limburg
coördinaten	50°46'15.00", 5°54'52.00"
bouwjaar	XIIId?
sloopjaar	?
buitenafmeting	11,5 x 11,5 m?
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant
materiaal	natuursteen
baksteenformaat	nvt
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	leen van Brabant



Figuur 46 Epen vanuit het noordoosten met het plateau waarop mogelijk een woontoren heeft gestaan. Foto NKS, Doriann Kransberg

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: kad. minuut 1841



Figuur 47 Het Eperhuis op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Wittem, sectie D, blad 01, 1841. Bron: watwaswaar.nl

Ligging
Het kasteel Eperhuis is gelegen aan de westzijde van de Zieterweg, ter hoogte van de kruising met de Dorphof, ten zuiden van de dorpskom van Epen.

Bouwgeschiedenis
Wanneer en door wie het Eperhuis, tegenwoordig Dorpshof geheten, gebouwd is, is niet bekend. Het kasteel werd door Hertog Jan I van Brabant in 1289 in erfpacht geschonken aan de heer van Wittem, Arnold I van Julemont.[62] Het vermoedelijk uit een toren ontstane kasteel is in de loop der tijd uitgebreid. Momenteel is van het kasteel enkel nog een plateau over, de voormalige hoofdburcht, en op de voorburcht een omsloten hoeve met herenhuis. Het complex omvat vakwerkschuren en stallen op een breukstenen onderbouw. Dit complex is halverwege de achttiende eeuw gebouwd. Het huidige herenhuis, hoewel in de kern ouder, is ongeveer in dezelfde tijd door verbouwing tot stand gekomen. Op het plateau staat een in 1840 gebouwd vakwerkschuurtje waar vroeger fruitstroop gemaakt werd en brood werd gebakken.

Beschrijving
Ten noorden van het huidige Dorpshof, de voormalige voorburcht, ligt een van oorsprong omgracht plateau van 11,5 x 11,5 meter. De wanden hiervan zijn opgetrokken in Epener kiezelsteen. Van Agt acht het mogelijk, omdat het hier de hoofdburcht betreft, dat dit plateau het fundament is van een

[62] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 469.

middeleeuws gebouw, Hupperetz c.s. houden het op een woontoren.[63]

Conclusie
Op basis van de maat van de hoofdburcht zou de conclusie getrokken kunnen worden dat het Eperhuis is ontstaan uit een solitaire toren, maar zeker is dit niet.

Literatuur
Van Agt 1983, 209-214; Kransberg en Mils 1980, 225; Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 469.

[63] Van Agt 1983, 214, Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 469.

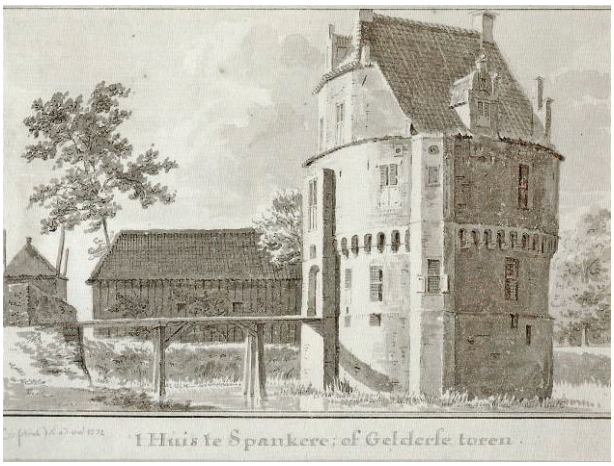
Gelderse Toren, de

straat + huisnummer	Zutphensestraatweg 8
plaats	Spankeren
provincie	Gelderland
coördinaten	52° 3'40.53", 6° 8'2.94"
bouwjaar	XVB
sloopjaar	-
buitenafmeting	16 m.
muurdikte	1,8 m
vorm	rond
materiaal	baksteen
baksteenformaat	27/27,5 x 13/13,5 x 6,5/7 cm
metselverband	staand verband
niveaus	3
bouwheer/geslacht	Karel van Egmond, hertog van Gelre
leenverhouding	allodiaal, later leen van Gelre

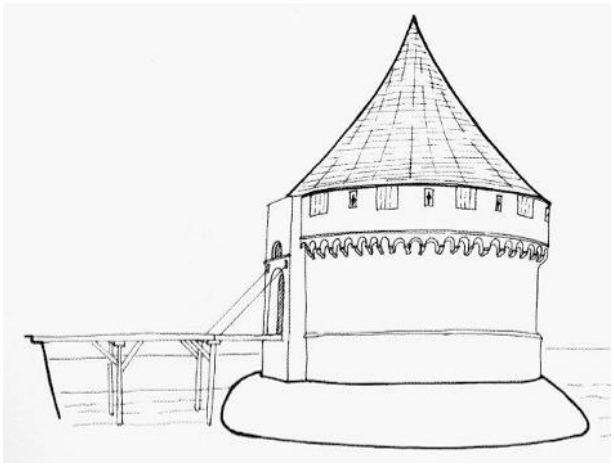
Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: M. Andela 2004
Topografische afbeeldingen: C. Pronk 1732; J. de Beijer 1742; A. de Haen ca 1732
Cartografische gegevens: N. van Geelkercken 1652[64]

Ligging
Het kasteel de Gelderse Toren is gelegen ten oosten van de Zutphensestraatweg, ten noordoosten van het dorp Spankeren.

Bouwgeschiedenis
De Gelderse Toren is na 1448 gebouwd door Karel van Egmond, hertog van Gelre.[65] De toren is tussen 1534 – 1536 verbouwd en in ieder geval toen voor bewoning geschikt gemaakt. De oudste vermelding dateert uit 1535 en spreekt van '*den toirn to Spanckeren*'.[66] Andela vermoedt dat de afbraak die toen in de aanbesteding overeengekomen was niet of maar beperkt heeft plaatsgevonden.[67] De toren is bij deze verbouwing zeer waarschijnlijk verhoogd.
In de periode 1868-1869 is de toren opnieuw verbouwd. Hierbij zijn de eerste en tweede verdieping geheel gesloopt en vervangen.



Figuur 48 De Gelderse Toren vanuit het zuiden. Tekening C. Pronk 1732. RKD, inv.nr. DP 493


Figuur 49 Poging tot reconstructie van de oorspronkelijke vorm van de Gelderse Toren door M. Andela. Bron: Andela 2008, 113



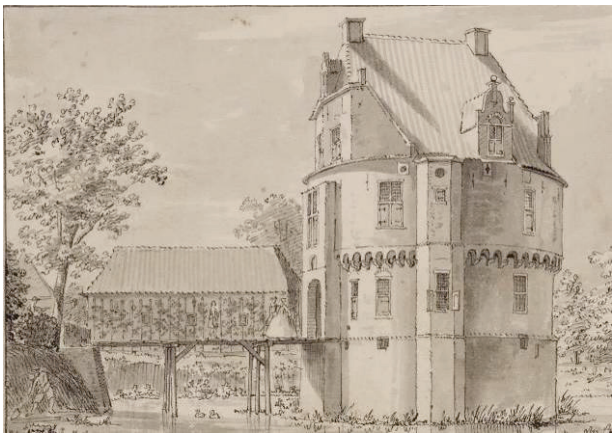
Figuur 50 De Geldersche Toren op een kaart van N. van Geelkercken 1652. GA, 0012 Gelderse Rekenkamer K94 (inv.nr. 669), detail

[64] Er zijn geen kaarten die licht werpen of de vraag of dit een woontoren of in oorsprong een verdedigingswerk was.
[65] Andela 2008, 113.
[66] Andela 2008, 100.
[67] Andela 2008, 101.

Beschrijving
Het is twijfelachtig of de Gelderse Toren tot de woontorens gerekend mag worden, omdat niet bekend is of de toren in oorsprong werd bewoond of juist werd gebruikt als versterking op een blijkbaar toen cruciaal punt langs de IJssel. Pas met de verbouwing in 1534 wordt het een bewoonbare toren getuige de vermelding in de aanbestedingsakte dat het huis moest worden voorzien van '*kameren, genge ind anders*'.[68]
Over de opbouw van de oorspronkelijke toren is niet veel te zeggen. De toren is opgetrokken in baksteen met een formaat van 27/27,5 x 13/13,5 x 6,5/7 cm, gemetseld in een onregelmatig staand verband. De muurdikte is 1,8 meter. Andela heeft een voorzichtige poging tot reconstructie gedaan waarbij hij de toren heeft weergegeven als een ronde versterking van één bouwlaag met daarboven een gekanteelde overdekte weergang (fig. 49). Mogelijk had de toren toen ook al een kelder of een kruipruimte.

Conclusie
Het is niet duidelijk of de Gelderse Toren in oorsprong als een toren bedoeld voor bewoning is gebouwd. Hoewel het dus om een solitaire toren gaat is het daarmee nog geen woontoren.

Literatuur
Feith 1923; Eliëns en Harenberg 1984, 302-306; Andela 2008.


Figuur 51 De Gelderse Toren vanuit het zuiden. Tekening A. de Haen ca 1740. UBL, inv.nr. P304 2N017

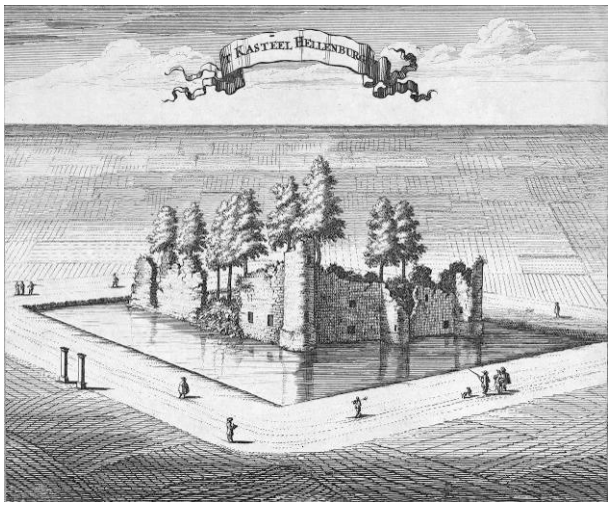

Figuur 52 De Gelderse Toren vanuit het zuiden. Tekening J. de Beijer 1742. UBL, inv.nr. P311 3N001


Figuur 53 De Gelderse Toren in zijn huidige gedaante, na de verbouwing van 1869. Foto RCE, inv.nr. 412.842

[68] Andela 2008, 100.

Hellenburg

straat + huisnummer	Hellenburgstraat ong.
plaats	Baarland
provincie	Zeeland
coördinaten	51°24'32.74", 3°52'46.25"
bouwjaar	XIVb
sloopjaar	1477
buitenafmeting	11 X 10,6 m.
muurdikte	2 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	27/29 x 13,6 x 6,5 cm
metselverband	onbekend
niveaus	2?
bouwheer/geslacht	Jan van Renesse
leenverhouding	onbekend



Figuur 54 Ruïne van Hellenburg. M. Smallegange 1696. ZA, inv.nr. ZI-II-1359

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1958
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: E. Sadeler 1606; M. Smallegange 1696; D. Verrijk XVIIId
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Kasteel Hellenburg ligt ten noorden van de Hellenburgstraat, ten westen van het dorp Baarland. De fundamenten van het kasteel zijn na de opgraving in 1958 in het zicht gelaten en geconsolideerd.

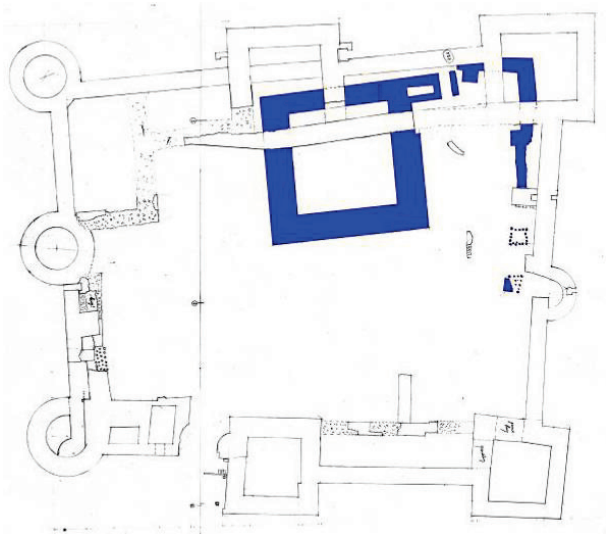
Bouwgeschiedenis
Het kasteel Hellenburg is vermoedelijk gebouwd in het tweede kwart van de 14de eeuw, wellicht door Jan IV van Renesse (1303-1348).[69] In twee bouwfasen wordt het kasteel uitgebreid tot een groot rechthoekig complex met op de noordwest- en zuidwesthoek een vierkante toren, een ronde toren op de noordoost- en zuidoosthoek, in het midden van de noord- en zuidzijde een vierkante toren en in het midden van de oost- en westmuur een ronde toren.
Het kasteel is vermoedelijk verwoest bij de watersnoodramp van 1477.[70] De ruïne was tot ver in de 17de eeuw zichtbaar.

Beschrijving
Uit het archeologisch onderzoek blijkt volgens Renaud dat het kasteel Hellenburg is ontstaan uit een vierkante bakstenen toren van 11 x 10,6 meter (de zwart ingekleurde toren in figuur 56).[71] De baksteen heeft een formaat van 27/29 x 13,6 x 6,5 cm. Op de zuidwesthoek bevindt zich een, tegen de westgevel uitgemetselde toiletkoker die uitwatert aan de zuidzijde. Aan deze zijde stond de toren volgens Renaud direct in de gracht, aan de andere drie zijden niet.[72] Hier was het muurwerk dan ook veel minder diep gefundeerd. Ten noorden van de toiletkoker springt het metselwerk over ruim 2 meter iets terug. Of deze inspringing iets met de toiletkoker te maken heeft is niet duidelijk.

In de reconstructietekening op basis van de gevonden fundamenten zijn delen van het aangetroffen muurwerk weggelaten die wel voorkomen op een opmetingstekening (vergelijk fig. 55 en 56).[73] Ik

[69] Abelmann 1977, 15.
[70] Renaud 1959a, 59.
[71] Renaud 1959a, 55.
[72] Renaud 1959a, 55.
[73] Renaud schrijft over het weglaten van delen van het muurwerk in de reconstructie: 'Ik heb er van afgezien,

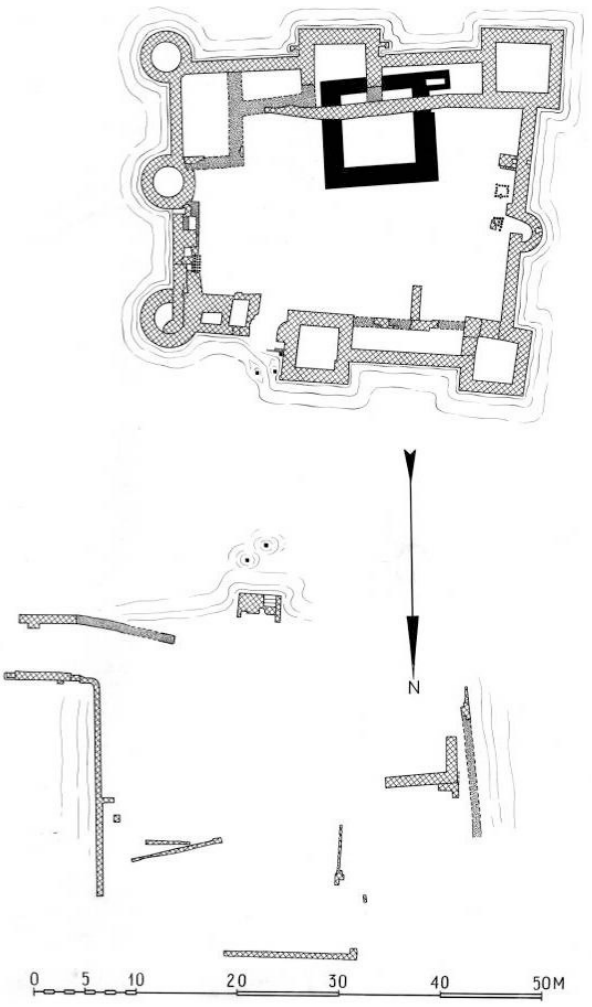
vraag mij af of dit delen zijn geweest van een ommuring en of de toren daar dan in oorsprong deel van uitmaakte. Dit zou inhouden dat het oorspronkelijk geen solitaire toren was. Volgens Renaud zou het hier gaan om een 'vage tweede bouwfase'.[74] Deze veronderstelling kan niet meer worden getoetst. Deze muurresten zijn nu niet meer waarneembaar. Ze zijn in figuur 55 blauw ingekleurd, samen met de fundering van de toren.
Wanneer het muurwerk ten westen van de toren inderdaad behoort tot een tweede fase is het mogelijk dat de toren in eerste fase solitair is gebouwd op de hoek van een groter eiland en bedoeld was om te worden uitgebreid tot bij voorbeeld een vierkant kasteel zoals dat is gebeurd met Polanen. Toren en aanpalend muurwerk zijn vrijwel zeker afgebroken bij de bouw van het tweede grotere kasteel.



Figuur 55 Opmeting van de fundamenten van Hellenburg met daarin de in de reconstructietekening weggelaten muurdelen. De door mij blauw ingekleurde muurdelen horen mijns inziens bij elkaar en behoren tot een klein kasteel. Anoniem, niet gedateerd. RCE, inv.nr. 1990-15815



Figuur 57 Hellenburg vanuit het zuidwesten met in het midden de toren. Foto auteur



Figuur 56 Gereconstrueerde opgravingsplattegrond van Hellenburg met in zwart de vermeende woontoren. Tek. G. de Vries 1958. RCE, inv.nr. 1990-15825

Aan de noordzijde bevond zich een voorburcht.

om alle nog nader te bestuderen kwesties in dit overzicht [het artikel in het Bull. KNOB, aut.] aan de orde te stellen en liet de begeleidende verschijnselen in de bij dit artikel gereproduceerde plattegrond dan ook niet intekenen'. Zie Renaud 1959a, 55.

[74] Renaud 1959a, 55.

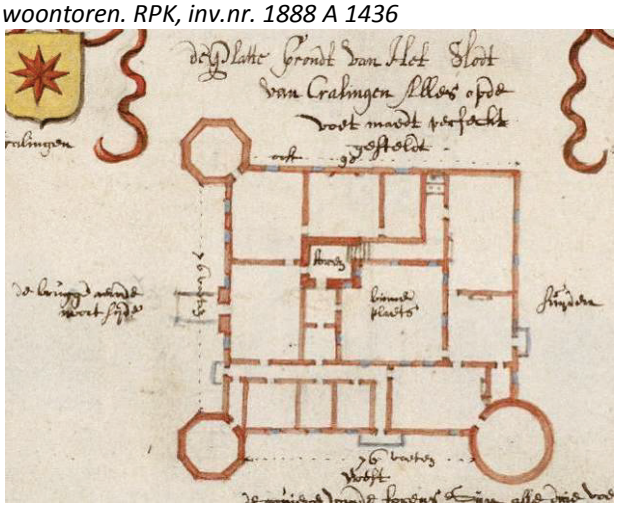
Conclusie
De reconstructie van Renaud op basis van de gevonden fundamenten suggereert dat Hellenburg is ontstaan uit een solitaire toren. Op basis van mijn interpretatie van de opgravingstekeningen is dat echter niet zeker, maar wel mogelijk.
Literatuur
Renaud 1959a, Abelmann 1977, Abelmann 1978; Van den Broecke 1978, 177-185.

Honinghen

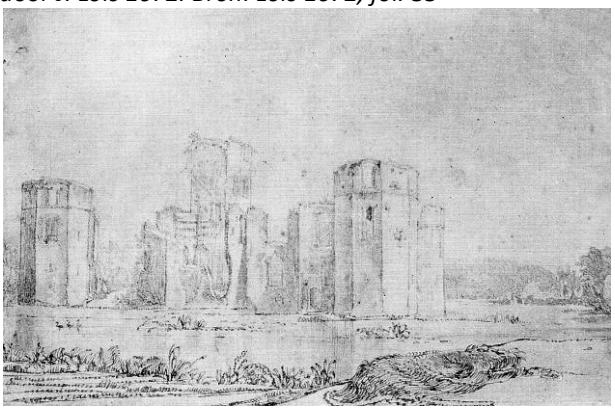
straat + huisnummer	Slotlaan
plaats	Rotterdam-Kralingen
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°55'16.92", 4°30'57.43"
bouwjaar	ca 1250
sloopjaar	1351
bouwheer/geslacht	Hugo van Cralinghen
leenverhouding	kapittel van Brielle



Figuur 58 Honinghen vanuit het zuidwesten door R. Roghman 1646/47. In het midden de vermeende woontoren. RPK, inv.nr. 1888 A 1436



Figuur 59 Opmeting van de plattegrond van Honinghen door J. Lois 1672. Bron: Lois 1672, fol. 35



Figuur 60 Honinghen vanuit het noorden door Jan van de Velde, ca 1620. MBB, inv.nr. J.v.d.V. 1

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: J. van de Velde ca 1620; R. Roghman 1646/47; Lois 1672
Cartografische gegevens: kad. minuut 1822

Ligging
Het kasteel Honinghen was gelegen tussen de Slotlaan, Essenweg en Hoflaan, ten oosten van de kern van Rotterdam, in de wijk Kralingen. Er zijn geen resten meer zichtbaar. Ter plaatse staan nu de woningen Slotlaan 29 en 31.

Bouwgeschiedenis
Het kasteel is vermoedelijk gebouwd door ridder Hugo van Cralinghen rond 1250.[75] Het kasteel is in de 14de eeuw, na de verwoesting in 1351, en ook in 1462, na een verwoesting in 1426, opnieuw opgetrokken, waarbij de funderingen van het oude huis mogelijk zijn hergebruikt.[76] Beide keren had de sloop te maken met de dreiging dat een van de partijen in de Hoekse en Kabeljauwse twisten zich er in zou verschansen. Enkele jaren voor 1578 is het huis grotendeels gesloopt. In 1671 stort de centrale toren in en in 1672 wordt de ruïne afgebroken.[77] De funderingen waren tot in de 19de eeuw nog aanwezig.

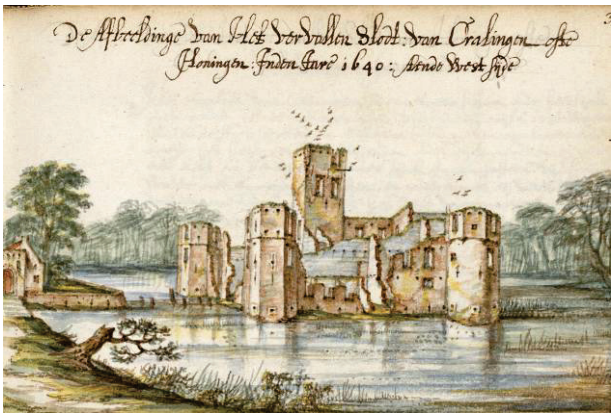
Beschrijving
Het kasteel is volgens Hoek gebouwd als een bakstenen woontoren met een maat van ongeveer 8 x 7,5 meter.[78] Het is niet duidelijk op grond waarvan Hoek deze conclusie trekt en waar deze maat op is gebaseerd.[79] Voor zover mij bekend is het kasteel nooit archeologisch onderzocht. De maat van de traptoren op de opmeting van Jacob Lois

[75] Van Reyn 1869, 2.
[76] Van Reyn 1869, 5.
[77] Lois 1672, fol. 37r.
[78] Hoek 1972a, 220.
[79] Hoek baseert zich hier vermoedelijk deels op Lois die het heeft over 'den middelsten ofte grootsten viercante toren'. Lois 1672, fol. 37r.

uit 1672 is slechts 6,3 x 5,3 meter.[80] Deze kleine maat komt ook voor bij woontorens in 's-Hertogenbosch, maar een aanwijzing dat het hier een solitaire toren is geweest ontbreekt echter, hoewel de afwijkende grotere muurdikte daar eventueel op kan duiden. Uit de twee betrouwbare tekeningen van Roghman en Van de Velde is ook niet op te maken dat de hoge toren in het midden van het complex van oorsprong een solitaire toren was, maar het is dus mogelijk.

Conclusie
Uit de topografische afbeeldingen is niet af te leiden dat Honinghen is ontstaan uit een solitaire toren. De mening van Hoek dat het hier een woontoren betreft kan ook niet door andere gegevens worden gestaafd, maar het is gezien de afwijkende muurdikte van de toren op de opmeting van Lois mogelijk.

Literatuur
Van Reyn 1869; Hoek 1972a, 220.



Figuur 61 Honinghen vanuit het westen door J. Lois 1672. Bron: Lois 1672, fol. 36



Figuur 62 Honinghen vanuit het noorden door J. Lois 1672. Bron: Lois 1672, fol. 36

[80] Lois 1672, fol. 35. De maat is ontleend aan de plattegrond waar Lois de hoofdmaten van het kasteel heeft aangegeven. Volgens het bijschrift heeft Lois '*alles opde voet maedt perfeckt gesteldt*'. Aangenomen is dat het hier om de Rijnlandse voet gaat van 0,31 cm.

Hulsen

straat + huisnummer	Hulzenseweg
plaats	Nijmegen
provincie	Gelderland
coördinaten	51°48'49.66", 5°49'7.98"
bouwjaar	XIVa
sloopjaar	
buitenafmeting	10 x 8 m?
muurdikte	
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	
metselverband	
niveaus	4
bouwheer/geslacht	? Zebars
leenverhouding	allodiaal



Figuur 63 Hulsen door Jan de Beijer 1739. De toren op de voorgrond zou een woontoren kunnen zijn. Uitgewerkte versie van fig. 65. GA, inv.nr. GM 10190



Figuur 64 Hulsen op de kadastrale minuut (geheel onderaan). Kad. gemeente Hatert, sectie F, blad 01, 1822. Bron: watwaswaar.nl

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: J. de Beijer 1739
Cartografische gegevens: kad. minuut 1822

Ligging
Het huis Hulsen was gelegen aan de westzijde van Nijmegen, aan het uiteinde van de Hulzenseweg. Op het voormalige kasteelterrein staan nu de gebouwen van Stichting De Winckelsteegh.

Bouwgeschiedenis
Gorissen meent dat het huis gebouwd kan zijn rond 1300, maar waar hij zich op baseert is niet duidelijk.[81] Hulsen, een allodiaal goed, was in de 13de en 14de eeuw het bezit van de familie Zebars. Zij bezaten onder meer de tienden van Hulsen en Hatert. Het huis wordt in 1422 voor het eerst vermeld als '*Sulcke huyss ende hofstat, daer si op wonen, ende een stuc lants an Hulstege gelegen*'.[82] Het huis is in de loop der tijd uitgebreid tot een complex bestaande uit de toren op de zuidwesthoek en een L-vormige woonvleugel aan de noord- en oostzijde die een kleine binnenplaats omsluit, toegankelijk via een poortgebouw aan de zuidzijde. Het huis is in 1850 verbouwd tot een landhuis, waarbij de vleugels in een groter geheel zijn opgenomen. De voormalige poort van het kasteel werd het risalerende middendeel van het landhuis. Wanneer het huis is gesloopt is niet bekend.

Beschrijving
Jan de Beijer maakte in 1739 een tekening van het huis in welstand vanuit het westen (fig. 65). Gorissen is van mening dat het complex op de zuidwesthoek gedomineerd werd door een

[81] Gorissen 1959, 33.
[82] Van Schevichaven 1906, 3.

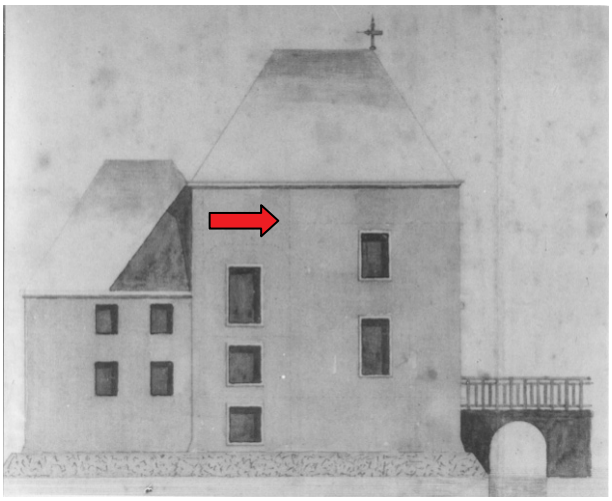
woontoren. De toren telt drie bouwlagen onder een schilddak (vier niveaus). De kap rust op een hoge, vermoedelijk gepleisterde borstwering, waarin vensters zijn aangebracht. Of deze vensters het restant zijn van moordgaten in een gekanteelde borstwering is niet zeker. Op de tekening is onder de borstwering een bloktand weergegeven. Met een bloktand wordt gewoonlijk de onderzijde van een gekanteelde borstwering geaccentueerd. In dat geval kunnen de vensters geen moordgaten zijn geweest, want daarvoor zitten ze dan te laag.
Op basis van de weergave op de kadastrale kaart van 1822 kan met enige voorzichtigheid de buitenmaat geschat worden op 8 bij 10 meter (fig. 64).

Conclusie
Op basis van een analyse van de over het algemeen betrouwbare tekeningen van De Beijer is het mogelijk dat Hulsen uit een solitaire toren is ontstaan, maar zeker is het niet omdat essentiële informatie over bijvoorbeeld bouwnaden tussen de toren of een oorspronkelijke omgrachting rond de toren ontbreekt.

Literatuur
Wagner 1908; Gorissen 1959, 33-35.



Figuur 65 Hulsen getekend door J. de Beijer 1739. RKD, inv.nr. P1271b



Figuur 66 Linker zijgevel van Hulsen na de verbouwing in 1850. Bij de pijl is een bouwnaad zichtbaar. Rechts daarvan bevindt zich de toren. RAN, inv.nr. F2270

Jagenstein

straat + huisnummer	Langbroekerdijk A8
plaats	Langbroek
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 0' 02.1", 5° 21' 14.9"
bouwjaar	?
sloopjaar	XVI
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	onbekend
materiaal	onbekend
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	fam. Pauwe of Pawe?
leenverhouding	leen van de Domproost

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Aan de Langbroekerdijk te Langbroek ligt de boerderij Klein Jagenstein of Jagerenstein. De boerderij ligt waarschijnlijk op of nabij de plaats waar het huis Jagenstein heeft gestaan.

Bouwgeschiedenis
Jagenstein was een leen van de domproost te Utrecht. De oudste akte die betrekking heeft op het huis dateert uit 1391 en is te vinden in een lijst van leenmannen van de domproost. De akte vermeldt de belening van Claes Goertsz. Pauwe of Pawe met '*een halve hoeve mit den toern die daerop staet*'.[83] Hieruit mogen we concluderen dat het een woontoren kan zijn geweest, omdat de benaming 'toern' in die tijd ook gebruikt werd voor de nog bestaande woontorens langs de Langbroekerwetering.[84] In 1400 wordt vermeld, dat de toren met een bijbehorende halve hoeve (= 8 morgen) gelegen is te Nederlangbroek in de 40 hoeven te Boeyweert.[85] Waar dit Boeyweert lag is niet bekend. Een acte van 1402 vermeldt een halve hoeve land met '*tymmeringhen als daer op staet*'.[86] Op basis van de reeks leenvolgers tussen 1391 en 1426, waarin duidelijke familierelaties, de omschrijving van het leen en de belendende percelen staan omschreven, blijkt dat vermelde citaten betrekking hebben op Jagenstein. Uit 1426 dateert de eerste vermelding waarbij de toren met name wordt genoemd. In dat jaar wordt Jan van Bemmel Claesz. beleend met '*een thoern ghelegen in Nederlangbroeck geheten Jagensteyn*'.[87] Jan was de zoon van de eerder genoemde Claes Pawe en volgde zijn broer Claes in het leen op. Het leen wordt in 1487 omschreven als acht morgen land met een stenen kamer daarop staande, gelegen in Nederlangbroek, strekkende uit de Langbroeker Wetering in de Gooier Wetering.[88] In 1500 verschijnt de naam 'Jaghesteyn' weer. Nauwelijks een jaar later is er nog maar sprake van 8 morgen land met een bouwhuis en alle toebehoren. In 1506 wordt de 'toern' weer vermeld, maar in de leenregisters tot 1600 komt de toren verder niet meer voor.

[83] HUA, Dom, inv.nr. 2368-1, fol. 7.
[84] Zie onder meer Dekker 1983, 277, noot 39.
[85] Inventarisatieformulier SKLN door J.H. Huiting, juni 1993.
[86] Inventarisatieformulier SKLN door J.H. Huiting, juni 1993.
[87] Olde Meierink, Van Baaren, Bosch van Drakestein et al. 1995, 543.
[88] Inventarisatieformulier SKLN door J.H. Huiting, juni 1993.

Daaruit zou op te maken zijn dat de toren in de loop van de 16de eeuw is verdwenen.

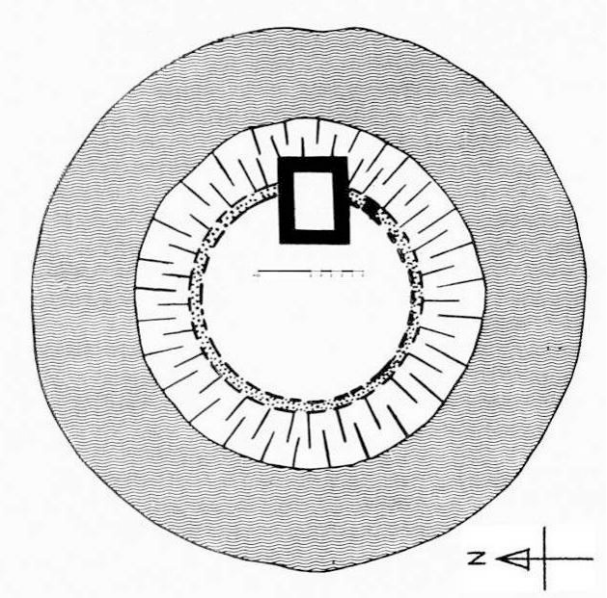
Beschrijving
Over de vormgeving van de toren is niets bekend. Men kan hoogstens veronderstellen dat de toren voor wat betreft maat en hoogte gelijkenis zal hebben vertoond met de omringende torens aan de Langbroekerwetering.

Conclusie
Op basis van de omschrijving 'toern' en de ligging aan de Langbroekerwetering waar meerdere woontorens staan die ook 'toern' genoemd worden, is het mogelijk dat ook Jagenstein een solitaire toren is geweest, maar zeker is het niet.

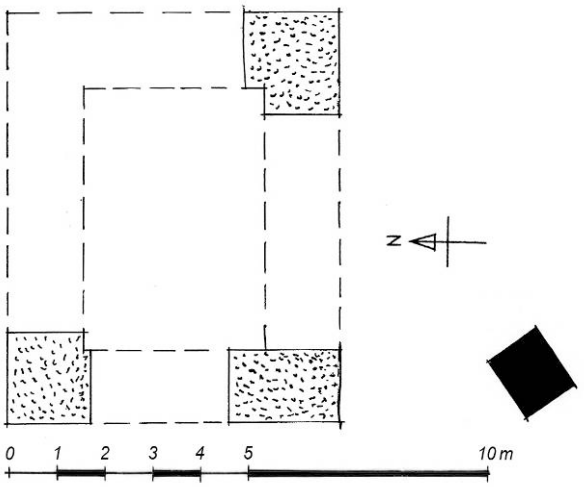
Literatuur
Dekker 1983, 277 (incl. noot 39); Olde Meierink, Van Baaren, Bosch van Drakestein et al. 1995, 543; inventarisatieformulier SKLN door J.H. Huiting, juni 1993.

Joffer Aechtenwoning

straat + huisnummer	Prinses Beatrixlaan
plaats	Vlaardingen
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°55'49.10", 4°20'22.60"
bouwjaar	ca 1240
sloopjaar	1574
buitenafmeting	8,5 X 6,85 m
muurdikte	1,5 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28/.. x 14/15 x 7/8 cm.
metselverband	onbekend
niveaus	3
bouwheer/geslacht	Niclais van Hoylede
leenverhouding	allodiaal



Figuur 67 Reconstructie van de Joffer Aechtenwoning door C. Hoek. Bron: Hoek 1972a, 233. De noordpijl op basis van de beschrijving van Hoek.



Figuur 68 Opmeting van de Joffer Aechtenwoning door C. Hoek. Rechts het brok muurwerk dat tot de ringmuur zou behoren. Bron: Hoek 1965b, t.o. 5

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: Hoek 1965
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: Potter 1572

Ligging

De Joffer Aechtenwoning lag ten zuidwesten van de hoek tussen de Prinses Beatrixlaan en de Willem de Zwijgerlaan, ten noorden van de kern van Vlaardingen. Ter plaatse is niets meer zichtbaar en bevinden zich tuinen.

Bouwgeschiedenis

In 1206 werd het grafelijk hof in delen verkocht of in leen gegeven. De gronden kwamen zo in handen van adellijke lieden die bij de oude ontginningsboerderijen, daterend uit circa 1100, kastelen gingen bouwen. De broers Niclais en Reinier van Hoylede lieten rond 1240 de kastelen Joffer Aechtenwoning en Holy bouwen. Hoek vermoedt dat Niclais de Joffer Aechtenwoning bouwde. De naam van het huis komt voor het eerst voor in 1424 als 'Jouffrou aechten woninge', maar wordt in hetzelfde archiefstuk ook 'Jouffer Katrinen woningh' genoemd.[89]

Kort na de verwoesting van het huis door de Spanjaarden in 1574 is het afgebroken. De heuvel waarop het huis stond heeft nog bestaan tot 1880, waarna deze werd afgegraven om er de Holyweg mee op te hogen.[90]

Beschrijving

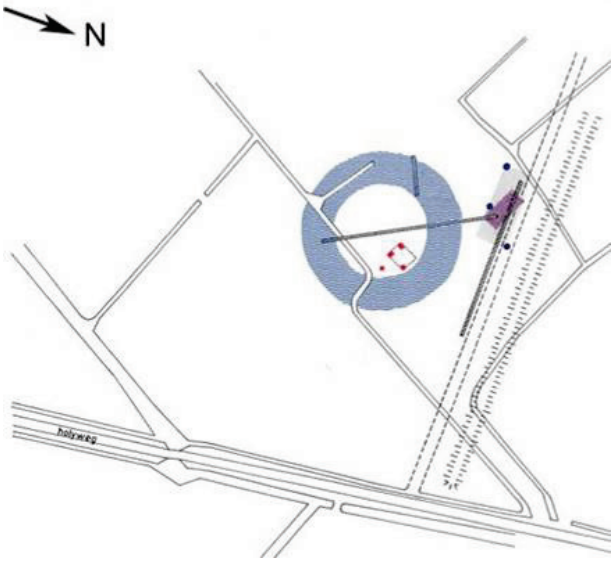
Volgens het archeologisch onderzoek bestond het kasteel uit een heuvel met aan de teen een diameter van bijna 35 meter (fig. 67). Op het maaiveld was aan de rand van het terrein een toren gebouwd, waartegen deze heuvel was opgeworpen, zogenaamd eingemottet. De toren lag dus in het

[89] Westerdijk 2001, 39-40.
[90] Hoek 1973b, 143.

talud van de heuvel, een situatie die ook voorkomt bij de Burch te Rijswijk.
De toren had een maat van 6,85 x 8,50 meter met een muurdikte van 1,50 meter (fig. 68). De baksteen had een maat van 28 x 14/15 x 7/8 cm. Hoewel de toren was opgetrokken uit baksteen zijn er ook resten van tufsteen en zandsteen aangetroffen. Hoek schrijft in 1973 dat de toren in de heuvel was gebouwd op drie spaarbogen, alleen aan de grachtzijde waar de toren vrij stond was de muur massief opgetrokken.[91] In 1965 schreef Hoek nog '*de westgevel heeft een spaarboog gehad van circa 2,50 meter breedte, de noord- en zuidgevel schijnen elk een spaarboog gehad te hebben in de westelijke helft, de oostelijke helft en de oostgevel blijken echter massief te zijn opgetrokken'.*[92] Ik kan deze gegevens niet terugvinden in de tekening die Hoek van de opgegraven resten heeft gemaakt (fig. 68).
De toren bevatte volgens Hoek een begane grond en een verdieping (3 niveaus). Hij leidde dit vermoedelijk af uit de tekening op de kaart van Potter. De toren stond volgens zijn reconstructie à cheval over een ringmuur, waarvan niet duidelijk is of deze oorspronkelijk is of later is toegevoegd (fig. 67).
Hoek vermoedt dat, omdat het terrein in de 12de eeuw niet is overspoeld, de heuvel mogelijk nog uit de 12de eeuw zou kunnen dateren. Er zou dan een vermoedelijk houten versterking bovenop gestaan kunnen hebben. De asymmetrische plaatsing van de bakstenen toren zou daarmee volgens hem verklaard kunnen worden. Dit is in tegenspraak met zijn mening dat de heuvel tegen de toren is opgeworpen en dus van na de bouw van de toren dateert. De asymetrische plaatsing zou ook verklaard kunnen worden door aan te nemen dat de toren een poorttoren is geweest aan de rand van de heuvel zoals dat vermoedelijk ook het geval was bij De Burch te Rijswijk (ZH).



Figuur 69 Joffer Aechtenwoning in 1572. Detail van een kaart van J. Potter uit het Kaartboek van het St. Jacobsgasthuis. GAS, Kaartboek St. Jacobsgasthuis, inv.nr. 245, fol. 9v



Figuur 70 Bewerkte puttenkaart van het archeologisch onderzoek. Tekening R.E. Lutter, niet gedateerd. VSA, inv.nr. niet bekend

Op de kaart van Jan Jansz. Potter uit 1572 wordt het huis weergegeven als een toren tegen een lager gebouw (boerderij?).[93] Sporen van een omgracht eiland worden niet weergegeven.

Conclusie
Afgaande op de resultaten van het archeologisch onderzoek en de kaart van Potter is niet met zekerheid vast te stellen of de Joffer Aechtenwoning is ontstaan uit een solitaire toren, maar het is mogelijk. Het kan ook een poorttoren zijn geweest tot een gebouw op de heuvel. Vergelijk Den Burch te Rijswijk.

[91] Hoek 1973b, 142.
[92] Hoek 1965b, 5.
[93] GAS, Kaartboek St. Jacobsgasthuis, inv.nr. 245, fol. 9v.

Literatuur
Hoek 1965b; Hoek 1967c, 3; Hoek 1968d; Hoek 1972a, 228, 233; Hoek 1973b, 141-143; Westerdijk 2001.

Kerkdriel onbekend

straat + huisnummer	Teisterbandstraat ?
plaats	Kerkdriel
provincie	Gelderland
coördinaten	51°46'14.79"; 5°20'30.81"
bouwjaar	XIVc?
sloopjaar	onbekend
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant?
materiaal	baksteen?
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Van Driel
leenverhouding	leen van Gelre



Figuur 71 Solitaire toren in Kerkdriel op het schilderij 'De blokkade van Zaltbommel in 1574'. Anoniem. Coll. Stadskasteel Zaltbommel. Foto auteur 2002

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: anoniem 1574
Cartografische gegevens: geen

Ligging
De ligging van dit kasteel te Kerkdriel is niet bekend.

Bouwgeschiedenis
In 1399 wordt een '*huys to Driel met sijnen tobehoren so als dat met der hofstat gelegen es*' vermeld.[94] In latere akten is sprake van 'het Hooge Huis' of 'Teysterband'.[95] Dit huis te Kerkdriel is mogelijk in de 14de eeuw gebouwd door Otto van Driel, die er in 1399 mee wordt beleend, of zijn vader Goossen.
Niet duidelijk is of het huidige huis Teisterband aan de Teisterbandstraat enige bouwkundige relatie heeft met het middeleeuwse huis. Eerstgenoemd huis is nog niet bouwhistorisch onderzocht.

Beschrijving
Op het schilderij '*De blokkade van Zaltbommel in 1574*' uit de 17de eeuw staat in Kerkdriel een vierkante toren. Deze bevat een gekanteelde weergang met arkeltorens op de hoeken. Die laatste doen een bouwdatum in de 14de eeuw vermoeden, wat overeenkomt met de oudste vermelding. De afgebeelde toren lijkt op een solitaire toren. Toch zijn de gegevens summier. Een deel van de andere kastelen maar ook van de kerken is op het schilderij niet helemaal natuurgetrouw weergegeven en het is niet bekend of dat in dit geval wel zo is. Gelet op de gedetailleerde weergave lijkt dat het geval te zijn, maar de naastgelegen kerk is op het schilderij ook niet natuurgetrouw weergegeven. Voorlopig blijft het dus onduidelijk.

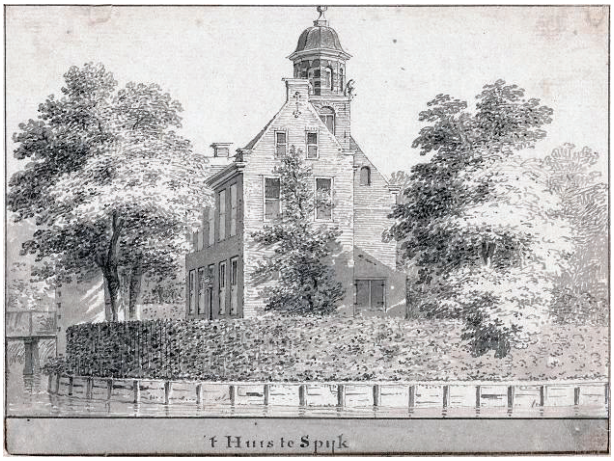
Conclusie
Hoewel de afbeelding op het schilderij een solitaire toren doet vermoeden is dit niet zeker, omdat niet kan worden vastgesteld of de afbeelding natuurgetrouw is weergegeven. Het is echter mogelijk.

Literatuur
-

[94] Sloet en Martens van Sevenhoven 1924, 679.
[95] Sloet en Martens van Sevenhoven 1924, 679.

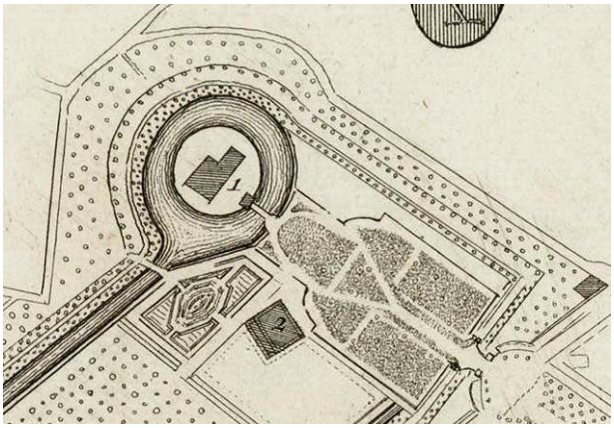
Lane, Huis te

straat + huisnummer	Oostlaan
plaats	Velsen
provincie	Noord-Holland
coördinaten	52°26'37.76", 4°39'46.87"
bouwjaar	XIIIa?
sloopjaar	1834
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Van der Lane?
leenverhouding	leen van de heer Van der Lecke



Figuur 72 Het Huis te Lane (te Spijk) vanuit het zuidwesten. C. Pronk, ca 1730. RPK, inv.nr. RP-T-1905-29

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: C. Pronk 1731
Cartografische gegevens: anoniem 1594; De Leth 1732; kad, minuut 1818



Figuur 73 Het Huis te Lane (te Spijk) op een kaart uit 1732 door Hendrik de Leth, detail. NHA, inv.nr. 53-002336 K[96]

Ligging
Het Huis te Lane, ook Huis te Spijk, Endelgeest, Huis te Hulft, het Torentje en Raetenhuisgen genoemd, is gelegen aan de noordoostzijde van de Oostlaan, ten zuiden van Velsen. Van het kasteel rest nog het kasteeleiland met daaromheen een verlande gracht.

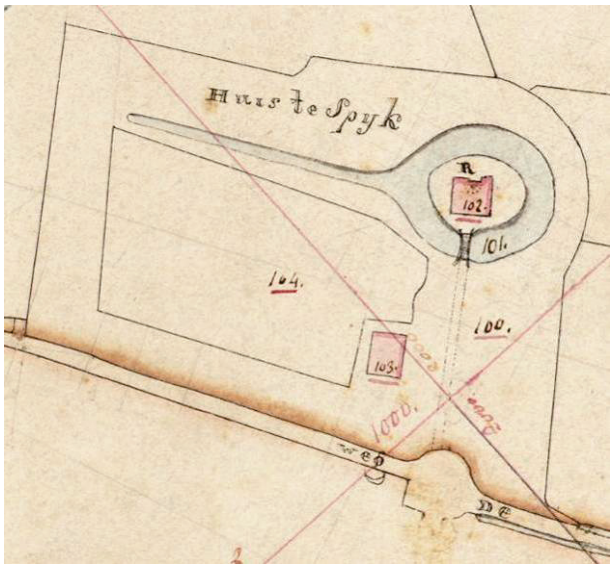
Bouwgeschiedenis
Wanneer het Huis te Lane is gebouwd is niet zeker. Groesbeek meldt dat Dirk van der Laen, die in de oorkonden voorkomt van 1227-1230, een leenman was van de abdij Egmond, maar dat het huis daar niet onder viel omdat het hem 'in vrijen eigendom' toebehoorde.[97] Als er inderdaad in die tijd sprake is van een Huis te Lane, dan zou het uit het eerste kwart van de 13de eeuw dateren. De vermoedelijke oorspronkelijke vorm, een toren op een (kunstmatige) heuvel is daarmee niet in tegenspraak. Het huis wordt vermoedelijk in de 17de eeuw aan de westzijde uitgebreid met een woonvleugel. In de hoek tussen deze vleugel en het oorspronkelijke huis verrijst een traptoren. Het geheel wordt in of kort na 1834 gesloopt.

Beschrijving
Het huis te Lane wordt op een kaart uit 1594 afgebeeld als een woontoren op een rond eiland (fig. 75).[98]In 1339 wordt gesproken over de '*huizinge te Lane met de werf, de omloop waarop de huizinge staat en een tuin*'.[99] Op basis van een combinatie van de tekening en de omschrijving uit 1339 kan het gaan om een toren op een (kunstmatige) verhoging. De ronde vorm van het kasteelterrein is

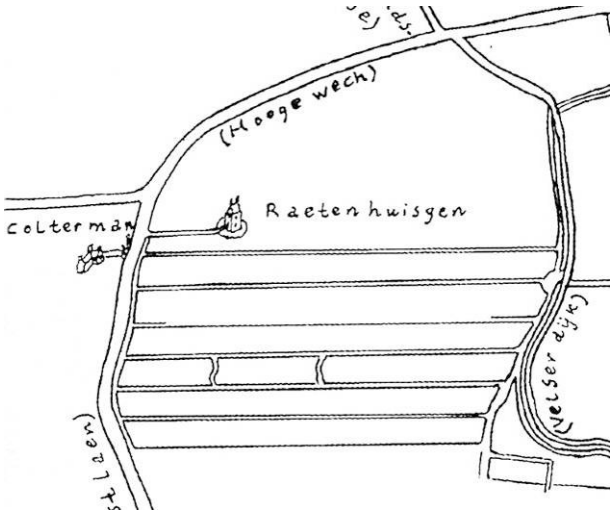
[96] De afbeelding is afkomstig uit Brouërius van Nidek 1732-33, deel II, afb. 67.
[97] Groesbeek 1981, 93.
[98] Morren 2004, 153.
[99] Morren 2004, 150.

daarmee niet in tegenspraak. Mattheus Brouërius van Nidek schrijft over het Huis te Lane ook dat het gelegen is 'op een verheven gront'.[100]

De toren is vermoedelijk in de 17de eeuw verbouwd tot het landhuis, zoals dat voorkomt op de topografische afbeeldingen uit de 18de eeuw. Brouërius van Nidek beschrijft het huis in 1733 als volgt: '*het huis belangende, het zelve is, uitwyzens de grootte der steenen, aen den eenen kant van vroeger bouwtyt, als aen de andere zyde, legt op een verheven gront, is omcingelt van een breden gracht en rontom met een hechte en hoge schoejing, uit het water opgetimmert ...*'. Uit de opmerking 'grootte der steenen' lijkt op te maken dat de toren is opgenomen in het landhuis, maar op de tekening die Pronk van het huis maakte lijkt geen middeleeuws gebouw herkenbaar, of het zou het gebouw aan de achterzijde moeten zijn. Het venster in de topgevel lijkt daar qua vorm op te duiden. In dat geval is de toren aan de voorzijde uitgebreid met een rechthoekige woonvleugel. De woontoren zou dan, afgaande op de plattegronden op de kadastrale minuut en die in het boek van Brouërius van Nidek, op de tekening van De Leth, rechthoekig zijn geweest (fig. 74 en 73). Het zadeldak tussen topgevels lijkt daar ook op te duiden, omdat bij vierkante torens vaak een tentdak voorkomt. Helaas is uit de weergave op de kadastrale minuut de maat van de toren niet af te leiden (fig. 74). Het complete huis meet op de minuut 24 x 20 meter. Vergelijking met de tekening van De Leth levert met de nodige voorzichtigheid een maat op van 10 x 7 meter.



Figuur 74 Te Lane (te Spijk) op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Velsen, sectie D, blad 01, 1818. Bron: watwaswaar.nl



Figuur 75 Huis te Lane op een kaart uit 1594 van Pieter Bruijnsz. Natekening Jan Morren. Bron: Morren 2004, 153

Het huis telde volgens de tekening van Pronk twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus)

Conclusie

Op basis van de beschikbare gegevens is niet met zekerheid vast te stellen dat Te Lane een solitaire toren was, omdat het bijvoorbeeld niet zeker is of op de betrouwbare tekening van Pronk een middeleeuws gebouw zichtbaar is,maar het is goed mogelijk.

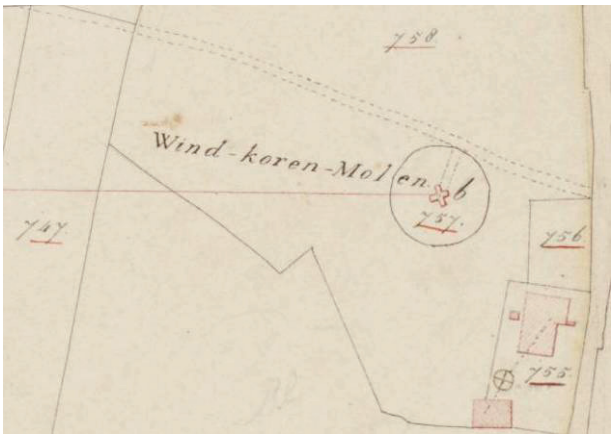
Literatuur

Morren 1992; Morren 2004, 148-173.

[100] Brouërius van Nidek 1732-33, deel II, 7-8.

Leeuwenberg

straat + huisnummer	Trambaan
plaats	Boven-Leeuwen
provincie	Gelderland
coördinaten	51°52'57.44", 5°32'45.37"
bouwjaar	?
sloopjaar	XIXa
buitenafmeting	10 x ? m
muurdikte	1 m?
vorm	
materiaal	baksteen
baksteenformaat	
metselverband	
niveaus	
bouwheer/geslacht	familie Van Leeuwen
leenverhouding	allodiaal, vanaf 1402 leen van Gelre



Figuur 76 De molenberg, het veronderstelde restant van kasteel Leeuwenberg, op de kadastrale minuut. Leeuwen, sectie B, blad 2, 1821. Bron: www.watwaswaar.nl



Figuur 77 Foto van de molen te Boven-Leeuwen op het restant van de kasteelheuvel? Coll. Gelders Archief



Figuur 78 Leeuwenberg op een kaart van Cornelis van Berck uit 1571. Gelet op de positie nabij de rivier is het niet helemaal zeker dat het om Leeuwenberg gaat. Het dorp wordt niet afgebeeld en de positie ten opzichte van het dorp kan daarom niet bepaald worden. GA, toegangsnr. 0124 , inv.nr. 0AKV389, detail

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ADC 2010
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: Van Berck 1571; kad. minuut 1821

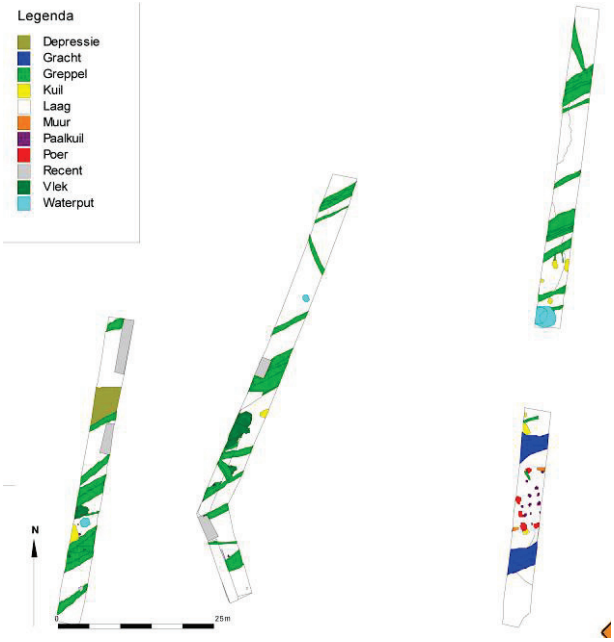
Ligging
Het kasteel Leeuwenberg lag iets ten zuiden van de Trambaan, iets ten westen van de kruising met de Molenstraat, ten zuidwesten van het dorp Boven Leeuwen. Van het kasteel zijn geen zichtbare resten bewaard gebleven. Ter plaatse ligt een bedrijventerrein.

Bouwgeschiedenis
Wanneer het kasteel Leeuwenberg is gebouwd is niet bekend. De oudste belening dateert uit 1402 en vermeldt het '*huis ende hoffstat tot Leuwen op den berge*'.[101] Het huis was toen in bezit van de heren Van Leeuwen die hier hun stamhuis zullen hebben gehad.
In het leenregister van 1682 is sprake van '*Leeuwenberch, een out, vervallen huys*'.[102] Het huis was toen in bezit van de familie Baex en wordt op een kaart van Van Geelkercken ook Baex genoemd. In 1785 bestaat het huis waarschijnlijk nog. Wanneer het kasteel is gesloopt en de molen is gebouwd is niet bekend. Dit zal vermoedelijk in de 19de eeuw zijn gebeurd. De molen is in 1914 gesloopt, de molenberg is in 1916 afgegraven. Overigens stond er al in 1426 een 'windmeulen' bij het kasteel.

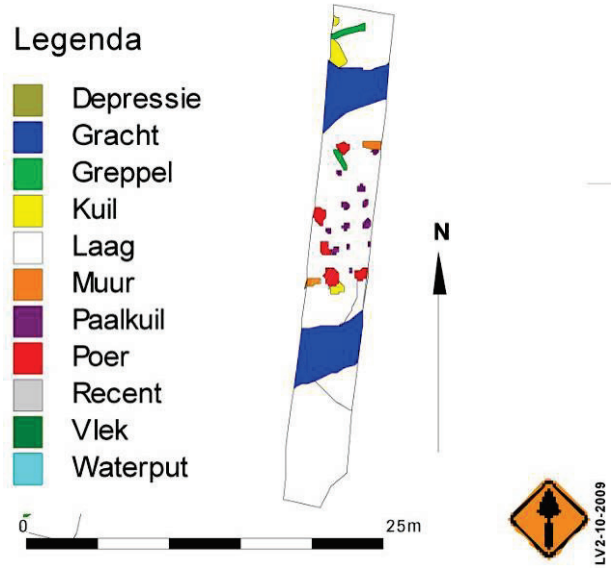
[101] Sloet en Martens van Sevenhoven 1924, 115.
[102] Sloet en Martens van Sevenhoven 1924, 116.

Beschrijving

Uit de omschrijving '*huis ende hoffstat tot Leuwen op den berge*' kan afgeleid worden dat het hier om een heuvel gaat die wellicht een toren op de top bevatte.[103] De heuvel wordt in 1424 zelfs omschreven als 'den groten Berge'.[104] Deze heuvel had in de 19de eeuw, toen de 'berg' werd gebruikt als molenberg, een doorsnede aan de basis van 35 meter. Deze maat is ontleend aan de kadastrale minuut.
Tijdens archeologisch onderzoek in 2009 zijn resten van de fundering van een gebouw aangetroffen.[105] Het betreft een gebouw, gebouwd op poeren, met een, volgens de archeologen, mogelijke buitenmaat van 10 meter. De poeren zijn deels ondersteund geweest door brokken onbewerkt zandsteen.
Op basis van het kleine formaat van de poeren en de geringe onderlinge afstand vermoed ik dat het hier niet om een stenen toren ging, maar om een bouwwerk opgetrokken in vakwerk. Binnen de ommuring zijn paalkuilen aangetroffen die volgens de archeologen behoorden bij de fundering van een vloer (fig. 80, de paarse delen). Dit laatste lijkt vreemd. Vloeren worden namelijk nooit op poeren gefundeerd. Een keldervloer die hier verwacht mag worden ligt in het zand. De poeren behoren mogelijk bij een eerdere fase, wat dan gezien de afstand tussen de poeren een houten gebouw lijkt te zijn geweest.[106]
De toren was omringd door een gracht. Hoewel het huis zich op een hoger niveau bevond dan de omgeving, zijn geen resten van een motte aangetroffen, wel lijkt de verhoging aan de zuidzijde bewust afgegraven. Op basis van het aardewerk, gevonden in de gracht, kan het gebouw volgens de archeologen teruggaan tot de late 12de of begin 13de eeuw. Dit is dan vermoedelijk wel materiaal van de oudste fase, een houten gebouw, omdat het gebruik van baksteen dateert uit het begin van de 13de eeuw.Vondsten die iets zouden kunnen zeggen over de sloop van de toren zijn niet aangetroffen.
Hoewel het verleidelijk is in de gevonden fundamenten een omgrachte toren te zien, is dit allerminst zeker. De sleuf is te smal om hierover te oordelen en de kwaliteit van het onderzoek, gelet op de onjuiste iinterpretatie van de poeren, onvoldoende.



Figuur 79 Overzicht van de opgraving rond het huis Leeuwenberg. Bron: Verniers 2010, 16.



Figuur 80 Fundamenten en grachten van het huis Leeuwenberg. Bron: Verniers 2010, 16, detail.

De gevonden resten lijken niet in overeenstemming met het gebouw op de kaart van Van Berck (fig.

[103] Sloet en Martens van Sevenhoven 1924, 115.
[104] Sloet en Martens van Sevenhoven 1924, 115.
[105] Verniers 2010.
[106] Vriendelijke mededeling prof.drs. H.L. Janssen.

78). Als Van Berck het gebouw betrouwbaar afbeeldt dan gaat het wellicht om het huis Te Leeuwen, dat in de 18de eeuw bestond uit twee evenwijdige vleugels (fig. 81). Dit huis ligt ook vlak bij de dijk en de rivier.

Conclusie
Uit het archeologisch onderzoek zou blijken dat het kasteel Leeuwenberg is ontstaan uit een solitaire toren. De toevoeging 'bergh' aan de naam kon niet uit het onderzoek worden verklaard, anders dan dat het kasteel gesitueerd was op een natuurlijke verhoging die iets hoger lag dan het omringende gebied. Hoewel het mogelijk is dat het hier twee fasen van een solitaire toren betreft, een houten en een stenen, is dit niet zeker. De vermoedelijk onjuiste interpretatie door de archeologen van de aangetroffen resten en de beperkte omvang van hun onderzoek bieden geen duidelijkheid. Het lijkt niet aannemelijk dat de tekening op de kaart van Van Berck het huis Leeuwenberg afbeeldt, mogelijk gaat het om het Huis te Leeuwen dat dichter bij de rivier gelegen is.

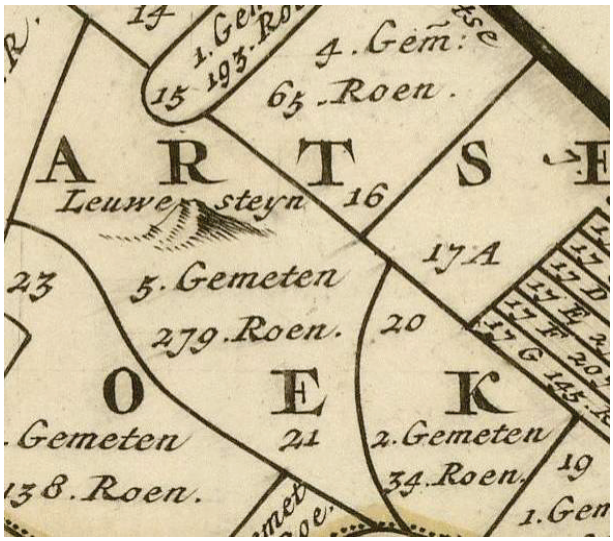


Figuur 81 Achterzijde van het Huis te Leeuwen. De linker twee vleugels zijn mogelijk de twee gebouwen die Van Berck afbeeldt op zijn kaart. tekening C. Pronk 1732. GA, inv.nr. GM 09893

Literatuur
Sloet en Martens van Sevenhoven 1924, 115-117; Manders 1981, 104-105; Schulte 1986, 173-174; Verniers 2010.

Leeuwenstein

straat + huisnummer	Drieendijk
plaats	Heenvliet
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°51'28.41", 4°14'1.44"
bouwjaar	XIIIm
sloopjaar	1418?
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	onbekend
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Van Voorne
leenverhouding	leen van de heren Van Voorne

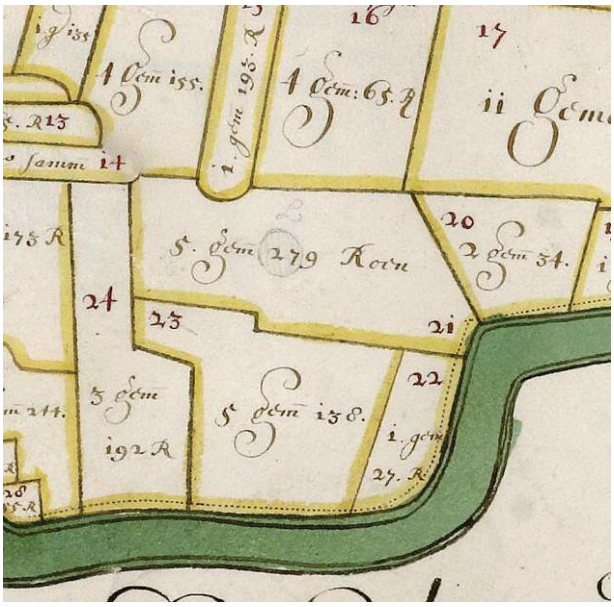


Figuur 82 Detail van een kaart van Heenvliet met daarop Leeuwenstein als bergje weergegeven. A. Steyaart 1698. NA, inv.nr. 4.AANW 719 blad XVII

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: 2005
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: Van Dijck 1693; Steyaart 1698

Ligging
Het kasteel lag ten noordwesten van de boerderij aan de Drieendijk te Heenvliet. Ter plaatse zijn geen resten zichtbaar. Het terrein is in gebruik als bouwland.

Bouwgeschiedenis
Het kasteel is vermoedelijk kort voor of rond het midden van de 14de eeuw gesticht door een lid uit het geslacht Van Voorne. Het gebouw lijkt, afgaande op het archeologisch onderzoek in de 15e eeuw tot twee maal toe een grondige verbouwing of uitbreiding te hebben ondergaan.[107] De dakbedekking bestond in ieder geval in de laatste fase uit rode daktegels en één vloer was in ieder geval belegd met rode plavuizen. Tussen het slooppuin werden ook wat fragmenten natuursteen gevonden (vermoedelijk ledesteen). Het gebouw moet volgens de archeologen daarom een zekere allure hebben gehad. Het is merkwaardig dat er geen omgrachting aanwezig blijkt te zijn. Om onbekende redenen is het gebouw omstreeks 1500 verwoest/gesloopt waarbij tevens de fundamenten grotendeels werden uitgebroken.



Figuur 83 Detail van een blad in het kaartboek van de 'Heerlyckheit van Heen Vliet'. Leeuwenstein is weergegeven als een blauw gekleurde cirkel met een L. Tekening Heyman van (der) Dijck 1693. SVPR, z.nr., niet gefolieerd

Beschrijving
Op een kaart uit 1698 van de 'stede en vrye heerlyckheyt van Heenvliet' worden de kastelen

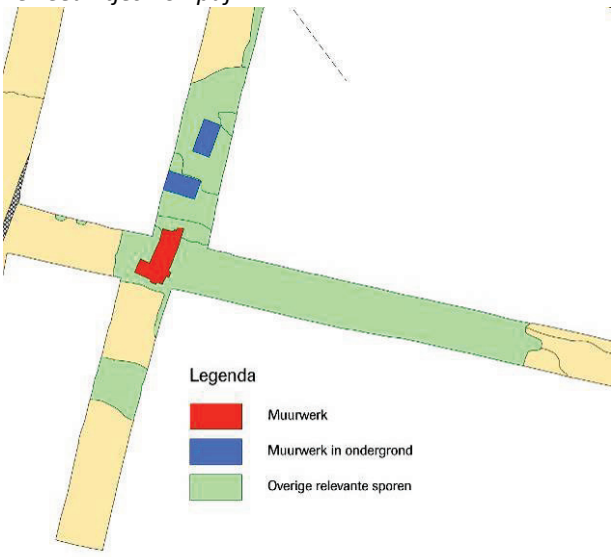
[107] http://www.kich.nl/kich2010/rapport.jsp?id_qualifier=Archis:monumentnummer&id=297, geraadpleegd op 5 februari 2011.

Blickstein, Bleydestein en Leeuwenstein weergegeven als bergjes (fig. 82).[108] Op de kaart van Van der Dijck wordt Leeuwenstein weergegeven als een cirkel (fig. 83). Van Bleydestein is bekend dat het een kunstmatige heuvel is geweest met daarop vermoedelijk een solitaire toren. Van Bleydestein en Leeuwenstein schrijft Tirion dat er niets meer over was 'dan de Heuvels, waar op ze gestaan hebben'.[109] Op grond hiervan zou ook Leeuwenstein een solitaire toren op een heuvel geweest kunnen zijn.

Tijdens een proefsleuvenonderzoek in 2005 is mogelijk een deel van de zuidmuur van een gebouw aangetroffen.[110] Het metselwerk met een breedte van ca. 90 cm en bakstenen van 27/27.5 x 12.5/13 x 5/5.5 cm betrof een poer. Op basis van het onderzoek concluderen de archeologen dat de aangetroffen baksteenformaten de indicatie geven '*dat omstreeks of kort voor het midden van de 14e eeuw een fors stenen gebouw werd opgetrokken. Dit gebouw lijkt een ongeveer vierkante vorm te hebben gehad met een omtrek van ca. 8 x 8 m. Te oordelen naar de zwaarte van het aangetroffen fundament mag worden aangenomen dat het gebouw ten minste een verdieping zal hebben gehad, zodat gesproken kan worden van een woontoren of donjon*'.[111] Een gracht is niet aangetroffen. De vreemde omschrijvingen van de aangetroffen sporen in de legenda, 'muurwerk', 'muurwerk in de ondergrond' en 'overige relevante sporen' waarvan totaal onduidelijk is wat daarmee wordt bedoeld, geven niet de indruk van een kwalitatief goed onderzoek.



Figuur 84 Overzicht van de proefsleuven op het terrein van Leeuwenstein. In rood en blauw (in het midden) het aangetroffen muurwerk. Bron: RCE, inv.nr. CMA37D001 De Leeuwtjes ASK.pdf



Figuur 85 Detail van figuur 84 met het gevonden muurwerk. Wat bedoeld wordt met 'overige relevante sporen' is niet duidelijk. In de groene vlek lijkt een cirkel herkenbaar.

Conclusie

Op basis van de beschrijving van een heuvel, de weergave op de kaart als een heuvel en de gevonden muurresten zou Leeuwenstein een solitaire toren geweest kunnen zijn, maar zeker is dit niet. Het beperkte en op sommige punten onduidelijke archeologisch onderzoek levert geen aanvullende informatie.

Literatuur

Hoek 1968a, 106-107.

[108] NA, AANW Aanwinsten Collectie Afdeling Kaarten en Tekeningen, nummer toegang 4.AANW, inventarisnummer 719, blad XVII.

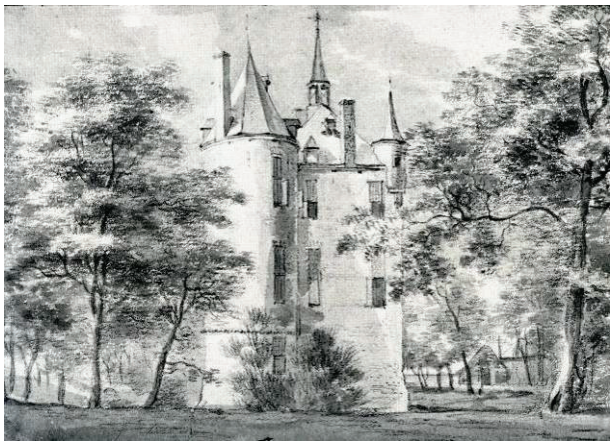
[109] Tirion 1749, 112.

[110] http://www.kich.nl/kich2010/rapport.jsp?id_qualifier=Archis:monumentnummer&id=297, geraadpleegd op 5 februari 2011.

[111] http://www.kich.nl/kich2010/rapport.jsp?id_qualifier=Archis:monumentnummer&id=297, geraadpleegd op 5 februari 2011.

Maarsbergen

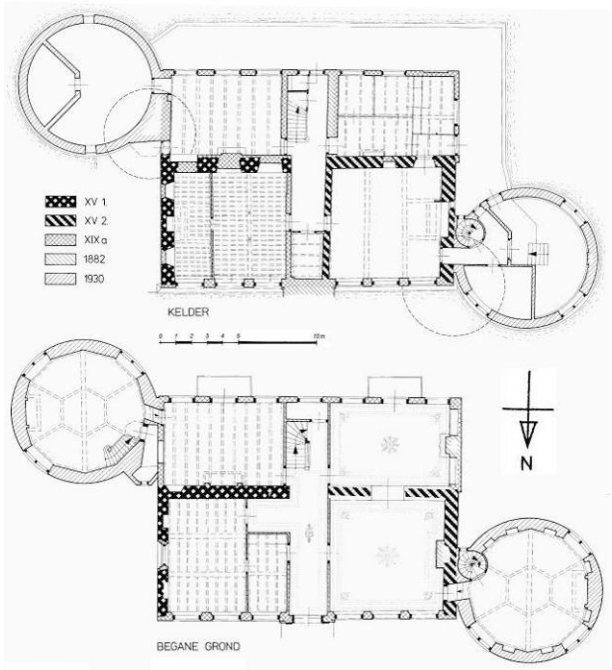
straat + huisnummer	Maarnse Grindweg
plaats	Maarsbergen
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 2'44.33", 5°24'5.35"
bouwjaar	XVc?
sloopjaar	-
buitenafmeting	10 x 8 m
muurdikte	0,95 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	25,5/26 x 12/12,5 x 5,5 cm, 10 lagen = 64,5 cm.
metselverband	onbekend
niveaus	minimaal 3
bouwheer/geslacht	proost van de abdij van Berne
leenverhouding	onbekend



Figuur 86 Maarsbergen vanuit het oosten met rechts de woontoren. Tekening R. Roghman 1646. Part.verz.

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: A. Viersen 1998
Topografische afbeeldingen: onder meer R. Roghman 1646/47; A. van Everdingen 1695; C. Pronk 1731; J. de Beijer 1749; P. van Liender 1750
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Kasteel Maarsbergen is gelegen aan de zuidzijde van de Maarnse Grindweg, ten zuiden van het dorp Maarsbergen. De woontoren waaruit het kasteel mogelijk is ontstaan is nog deels aanwezig in de kelder.



Figuur 87 Plattegronden van Maarsbergen met linksonder de woontoren. Tekening A. Viersen 1998. Bron: Van Groningen 1999, 82

Bouwgeschiedenis
Kasteel Maarsbergen is vermoedelijk gebouwd na het afbranden van de kerk en de kloosterboerderij van de uithof Maarsbergen in 1430. Het huis wordt in 1444 voor het eerste vermeld als 'capelle, huys ende hoff tot Meersberch'.[112] Bouwheer was de proost van de abdij van Berne. Uit het bouwhistorisch onderzoek van Viersen blijkt dat het huis in vier fasen is uitgebreid tot een rechthoekig gebouw met twee ronde hoektorens. De dan ontstane toren met uitbreiding en twee ronde torens op de hoeken doet sterk denken aan de Schotse woontorens uit de 15de en 16de eeuw. In 1937 zijn de huidige grote torens aangebracht op de plaats van de kleinere 16de-eeuwse (?) hoektorens.

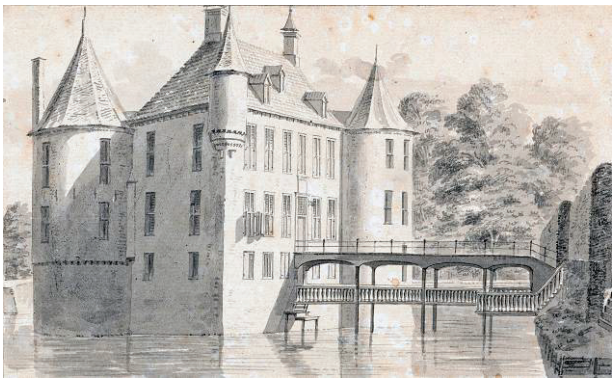
Beschrijving
Op grond van het bouwhistorisch onderzoek in 1997-1998 concludeert Viersen dat kasteel Maarsbergen in het midden van de 15de eeuw is ontstaan uit een rechthoekige solitaire bakstenen toren op de noordoosthoek van het huidige gebouw (fig. 87).[113] Dit deel van het gebouw had een

[112] Van Groningen 2003, 83.
[113] Van Groningen 1999, 82 en Van Groningen 2003, 83.

grotere muurdikte dan het gedeelte op de noordwesthoek.[114] Of de toren in oorsprong aan alle zijden in de gracht stond is niet bekend.
De toren heeft een vermoedelijke maat gehad van 10 x 8 meter met een muurdikte van 95 cm. Het baksteenformaat is 25,5/26 x 12/12,5 x 5,5 cm, 10 lagen = 64,5 cm. Gezien de aanwezigheid van deze baksteen in de kelder en op de begane grond kan worden geconcludeerd dat de toren tenminste bestond uit 3 niveaus.
Wanneer de gefaseerde plattegrond wordt geanalyseerd zijn er echter twijfels aan de conclusie van Viersen. Zo ontbreekt de westelijke muur van de toren, terwijl de westelijke aanbouw wel een afsluitende oostmuur heeft terwijl dat niet noodzakelijk is (er is immers als het goed is een muur om tegenaan te bouwen). Het kan dus ook zijn dat het kasteel is ontstaan uit een toren op de noordwesthoek of dat het kasteel is ontstaan uit een langgerekte zaalbouw met aan één zijde een kelder. Het verschil in muurdikte zou mogelijk daaruit verklaard kunnen worden.



Figuur 88 Maarsbergen vanuit het noordoosten met in het midden de woontoren. Foto RCE



Figuur 89 Maarsbergen vanuit het noordoosten. Tekening C. Pronk 1731. RPK, inv.nr. RP-T-1894-A-2994

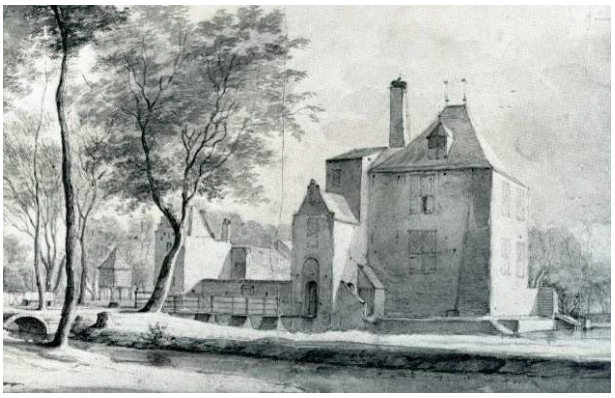
Conclusie
Op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek staat niet vast dat Maarsbergen tot de woontorens behoort, maar het is mogelijk.

Literatuur
Klesser 1995a; Klesser 1995b; Olde Meierink en Vogelzang 1995, 300-304; Vroon en Somsen 1999; Van Groningen 1999, passim; Van Groningen 2003.

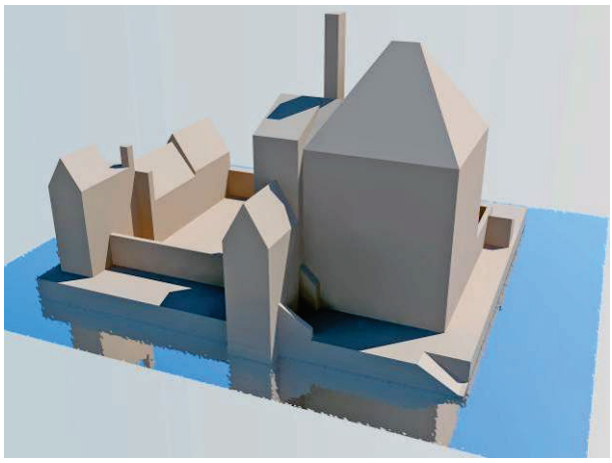
[114] Van Groningen 2003, 83.

Merestein

straat + huisnummer	Marnestraat
plaats	Heemskerk
provincie	Noord-Holland
coördinaten	52°29'41.52", 4°40'39.78"
bouwjaar	XIIIc
sloopjaar	1690
buitenafmeting	
muurdikte	
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	3
bouwheer/geslacht	Wouter van Egmond?
leenverhouding	leen van Simon van Haarlem



Figuur 90 Merestein door R. Roghman 1646/47 met rechts de toren. Part. coll.



Figuur 91 Proeve van reconstructie van Merestein in 1646 op basis van de tekening van Roghman. De verschillende bouwdelen en de wijze waarop ze met elkaar zijn verbonden wijst op een gefaseerde bouw. Tekening auteur 2011

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47
Cartografische gegevens: geen

Ligging

De exacte locatie van het kasteel Merestein is niet bekend. Het heeft ongeveer gelegen ter plaatse van de hoek tussen de Marnestraat en de Garonnestraat, ten zuiden van het dorp Heemskerk.
Het kasteel bestaat niet meer. Ter plaatse bevinden zich een flat en een winkelcentrum.

Bouwgeschiedenis

De oorsprong van het kasteel Merestein is niet helemaal duidelijk. In 1250 gaf Simon van Haarlem de grond waarop het kasteel gebouwd zou worden, in leen aan zijn zwager Wouter van Egmond.[115] In 1330 noemt de eigenaar van het kasteel Jan van Egmond zich Van Egmond Van Merenstein. In dat jaar bestond het kasteel dus vermoedelijk al.[116] In 1690 kocht mr. Jacob Boreel (1630-1697) het '*aloud adellijck slot te Meeresteijn met al zijn plantagie, hoven, singels, vijvers etc*.'[117] Hij liet het kasteel afbreken en vervangen door een nieuw huis. In 1775 werd ook dit huis gesloopt.

Beschrijving

Uit de analyse van de tekening van Roelant Roghman uit 1646 (fig. 90) ten behoeve van de 3D-reconstructie is aan de hand van de positionering van de gebouwen op te maken dat het kasteel in fasen is gegroeid. Op basis daarvan lijkt Merestein te zijn ontstaan uit een vierkante toren (fig. 91). Of dit ook zo is, is niet zeker. Het kan ook zijn dat het gaat om een hoektoren van een groter kasteel of een toren op de hoek van een groter eiland als eerste fase van een groter bedoeld kasteel zoals bij Polanen. Daarnaast is niet duidelijk of het om een middeleeuwse toren gaat. De muurankers die

[115] Groesbeek 1981, 142.
[116] Groesbeek 1981, 143.
[117] Groesbeek 1981, 146.

verbonden zijn met de vloerbalken bevinden zich namelijk dicht bij de hoeken en dit duidt op dunne muren. Het kan zijn dat men bij herstelwerkzaamheden - het kasteel is meerdere malen belegerd - de muren heeft teruggekapt om meer ruimte per bouwlaag te creëren. Dit is bijvoorbeeld ook gebeurd bij het kasteel van Loon op Zand.[118]
Indien het hier wel om een middeleeuwse woontoren gaat, dan was het een vierkante bakstenen toren van twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus). De toren stond in 1646 op een groot omgracht terrein, waarop meerdere gebouwen stonden. Tegen de linkergevel van de toren stond een hoog opgaande aanbouw, mogelijk een traptoren. Deze was verbonden met het poortgebouw. Links van de hoofdburcht bevond zich vermoedelijk een voorburcht, hier is een spieker(?) te zien.

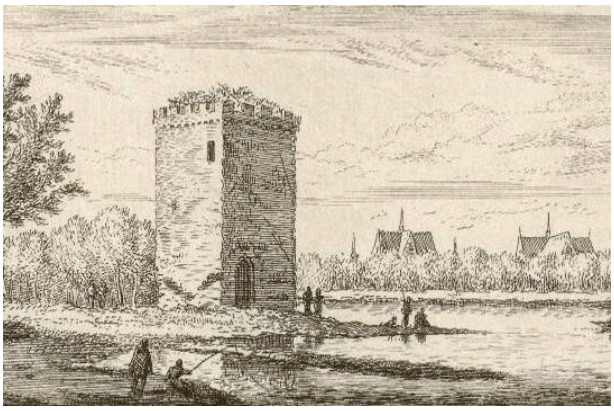
Conclusie
Op basis van de analyse van de over het algemeen zeer betrouwbare tekening van Roghman kan Merestein zijn ontstaan uit een solitaire toren. Zeker is dit niet, omdat het bijvoorbeeld ook een toren op de hoek van een groter eiland geweest kan zijn als aanzet tot een groter kasteel zoals bij Polanen of een post-middeleeuwse toren, maar het is mogelijk.

Literatuur
Groesbeek 1981, 141-147.

[118] Hermans en Orsel 2009a, 227.

Mey, huis ter

straat + huisnummer	Kasteelhof
plaats	Leiderdorp
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	52° 9'24.79", 4°31'38.89"
bouwjaar	XIIIb
sloopjaar	ca 1800
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant
materiaal	baksteen?
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Franco? van der Meye
leenverhouding	leen van de abdij van Egmond



Figuur 92 Ter Mey door A. Rademaker in 1725, detail. Part. coll.



Figuur 93 Ter Mey door A. Rademaker, ca 1720. RKD, inv.nr. 0000182529



Figuur 94 Ter Mey op een kaart uit het Kaartboek van de Abdij Rijnsburg van J.P. Dou 1662. Het huis lijkt hier weergegeven als een L-vormig complex waarin geen toren is te herkennen. Op hetzelfde blad is Ter Does afgebeeld en hoewel dit kasteel anders is afgebeeld, komt ook dat niet overeen met de topografische afbeeldingen die van Ter Does bekend zijn. De vraag is of Dou hier de kastelen betrouwbaar weergeeft. NA, inv.nr. 4.VTH O fol. 59

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: Rademaker 1725
Cartografische gegevens: Dou 1662

Ligging

De precieze locatie van kasteel Ter Mey is niet bekend. Combinatie van diverse kaarten en een luchtfoto wijzen uit dat het kasteel vermoedelijk heeft gelegen op de hoek van de Van Poelgeestlaan en de Kasteelhof te Leiderdorp. Het kasteel bestaat niet meer. Ter plaatse ligt een woonwijk.

Bouwgeschiedenis

Het is niet bekend wanneer het huis Ter Mey is gesticht. De familie (van) Der Mey had al in het eerste kwart van de 13de eeuw grond ter plaatse in leen van de Abdij van Egmond. De eerste vermelding van het huis dateert echter pas van 1397.
Het is niet duidelijk hoe het kasteel zich heeft ontwikkeld. De afbeeldingen waarop Ter Mey wordt afgebeeld als een groot kasteel zijn alle onbetrouwbaar en de toren die Rademaker weergeeft is in het grote kasteel niet herkenbaar.
Het huis is vermoedelijk tijdens het beleg van Leiden verwoest. In het begin van de 18de eeuw is de toren verbouwd tot landhuis of is er ter plekke een nieuw landhuis gebouwd. Het nieuwe huis is kort voor 1800 afgebroken. Helaas heeft voorafgaand aan de bouw van de woonwijk in de jaren zestig van de vorige eeuw geen archeologisch onderzoek plaatsgevonden.

Beschrijving

Rademaker publiceerde in 1725 een gravure van een solitaire toren met daaronder de tekst '*ACHTERLEIDERDORP, gehouden voor een gedeelte van 't Huis ter Mey, ziende de Stadt Leiden in 't verschiet: zoo als het in wezen was in den jare 1620*' (fig. 92).[119] Afgaande op deze gravure en een tekening van Rademaker uit ca 1720 zou Ter Mey kunnen zijn ontstaan uit een vierkante bakstenen solitaire toren van drie bouwlagen (4 niveaus) (fig. 93). De toren wordt bij Rademaker bekroond door een gekanteelde borstwering op een rondboogfries en had vermoedelijk in oorsprong een tentdak. Omdat Rademaker de toestand rond 1620 pretendeert weer te geven heeft hij het kasteel dus niet in welstand gezien, maar een bestaande tekening gekopieerd. Dat het een gedeelte van een groter kasteel is geweest, zoals de beschrijving van Rademaker veronderstelt, valt uit de gravure niet op te maken, behalve dan misschien uit de bouwsporen op de gevels. Daarin zijn moeten van dakhellingen te zien.
Ter Mey is ook weergegeven op een kaart van J. Dou uit 1662 (fig. 94). In het hier afgebeelde gebouw met een L-vormige plattegrond is geen toren herkenbaar. Wel lijkt de weergave aan te sluiten bij de mededeling van Rademaker dat hij maar een deel van het huis weergeeft. Dat neemt niet weg dat het huis, dat op de kaart summier is weergegeven, kan zijn ontstaan uit een solitaire toren waartegen een woonvleugel is gebouwd.

Conclusie
De tekeningen van Rademaker zijn lang niet altijd betrouwbaar. Hoewel deze tekening van Ter Mey betrouwbaar oogt, mede door de twee Leidse kerken op de achtergrond, is dat niet zeker, mede ook omdat Rademaker het kasteel niet zelf heeft gezien. Ook is niet geheel zeker dat Rademaker een deel weergeeft van het gebouw op de kaart van Dou. Daarom is ook niet met zekerheid te zeggen dat Ter Mey is ontstaan uit een solitaire toren, maar mogelijk is het wel.

Literatuur
Fockema Andreae, Renaud en Pelinck 1952, 81; Van Haersma Buma 2006, 41-43.

Afbeeldingen
Rademaker 1725.

[119] Rademaker 1725, nr. 91.

Nemerlaer

straat + huisnummer	Kasteellaan 2
plaats	Haaren
provincie	Noord-Brabant
coördinaten	51°35'21.57", 5°13'54.64"
bouwjaar	XIVa?
sloopjaar	-
buitenafmeting	11,6 x 8,5 m
muurdikte	0,75 m
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	26 x 13 x 6,5 cm
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Geerlinck van den Bossche?
leenverhouding	leen van hertog van Brabant

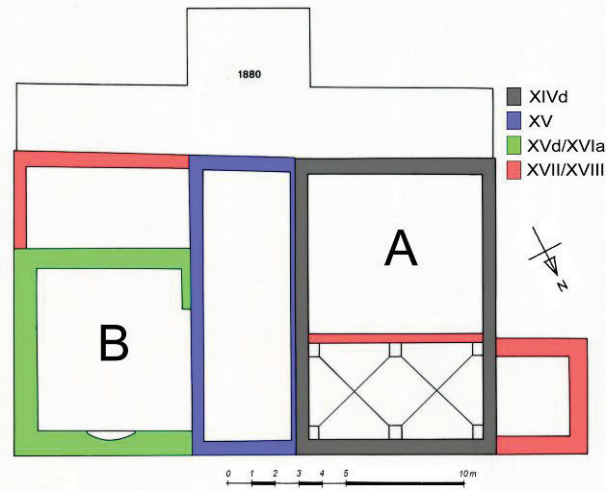


Figuur 95 Nemerlaer vanuit het oosten. Foto NKS/J. Derwig

Brongegevens
Toren: deels bestaand
Archeologisch onderzoek: ?
Bouwhistorisch onderzoek: 1967
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Kasteel Nemerlaer is gelegen aan het uiteinde van de Kasteellaan, ten zuidoosten van het dorp Haaren. De toren waaruit het kasteel is ontstaan bevindt zich nog in het huidige kasteel.

Bouwgeschiedenis
Kasteel Nemerlaer is vermoedelijk gebouwd in het eerste kwart van de 14de eeuw.[120] Het huis wordt voor het eerst in 1478 vermeld als '*t hooghe huys mitten grachten ende valbruggen*'.[121] Het kasteel is in vijf fasen uitgegroeid tot het huidige landhuis.[122] In de kelder zijn de verschillende fasen het meest zichtbaar. Het kasteel bevatte getuige de vermelding 'grachten ende valbruggen', meervoud dus, vermoedelijk een voorburcht.

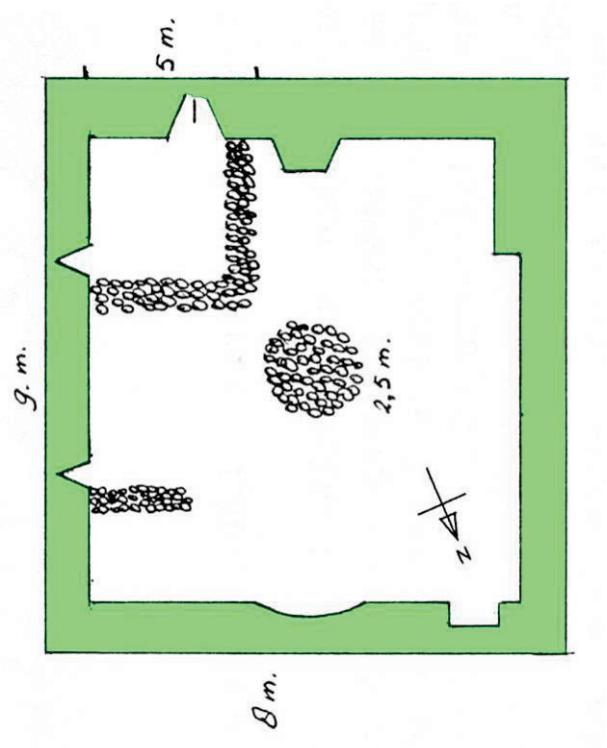


Figuur 96 Kelderplattegrond van de Nemerlaer. Bouwfasen op basis van het onderzoek in 1967. Inkleuring auteur. Tekening R. Simon. RCE, inv.nr. 1992-09372

Beschrijving
Volgens een onderzoek in 1967 zou kasteel Nemerlaer zijn ontstaan uit een rechthoekige bakstenen toren van 11,6 x 8,5 meter met een muurdikte van maar 75 centimeter (fig. 96, A).[123] De baksteen meet 26 x 13 x 6,5 cm.[124] Over de opbouw is verder niets bekend.

[120] Van Oirschot 1969
[121] Van Soelen-de Kam 1998, 11.
[122] Van Oirschot 1969, 13-17.
[123] Volgens Van Oirschot heeft Renaud het onderzoek uitgevoerd, maar ik heb geen verslag van Renaud zelf kunnen terugvinden.
[124] Van Oirschot 1969, 14.

Hoewel dat niet uit het onderzoek blijkt, lijkt het vierkante bouwdeel aan de oostzijde (fig. 96, B) mij eerder het oudste gedeelte. Helaas kon dit ter plekke niet worden gecontroleerd. Deze toren meet 8,8 x 7,4 meter, vermoedelijk in oorsprong 8,8 x 8 meter met een muurdikte van 90 tot 110 cm. De baksteen van deze toren meet 24 x ? x 4 cm.[125] Deze geringe maat wekt inderdaad de indruk dat de baksteen van later dateert, maar ik heb niet kunnen nagaan waar deze baksteen is gemeten en of de gehele toren daarmee is opgetrokken. Bouwdeel B bevat in de oostmuur twee kaarsnissen, een privaat in de dikte van de muur in de noordwesthoek, een stookplaats in de noordmuur en een lichtspleet in de zuidmuur. De verdikking in de westhoek zou kunnen duiden op een trapopgang. Van Oirschot geeft in zijn opmeting van de toren nog 'teruggevonden muurwerk' aan (zie figuur 97). Het muurwerk in het midden is volgens hem het voetstuk van een 'centrale pijler', behorend bij een overwelving van de kelder.[126]



Figuur 97 Tekening van de kelder van de noordoostelijke deel van de Nemerlaer. Tekening A. van Oirschot 1990, inkleuring auteur. De gearceerde delen zijn 'teruggevonden muurwerk'. Bron: Van Oirschot 1990, 54.

Conclusie

Op basis van analyse van het archeologisch en bouwhistorisch onderzoek is niet duidelijk wat de vroegste fase van Nemerlaer is. Renaud vermoedt dat bouwdeel A een solitaire toren was. Uit mijn analyse lijkt dat eerder bouwdeel B te zijn. In beide gevallen kan het dus om een woontoren gaan.

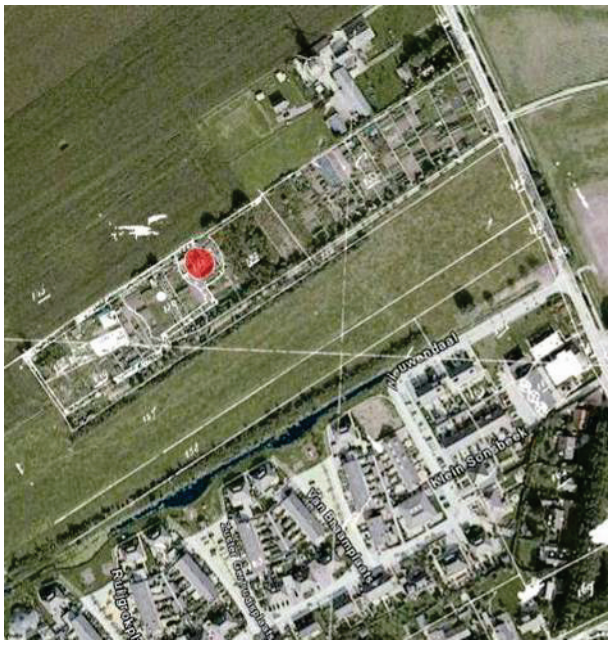
Literatuur

Van Oirschot 1969; Van Oirschot 1981, 32-44; Van Oirschot 1990; Aarts 1990; Van Soelen-de Kam 1998.

[125] Van Oirschot 1969, 14.
[126] Van Oirschot 1969, 16.

Nieuwendaal

straat + huisnummer	Werkhovenseweg
plaats	Werkhoven
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 1'37.68", 5°14'24.75"
bouwjaar	XIIIB?
sloopjaar	XVIIa?
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	onbekend
materiaal	onbekend
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Kapittel van St. Jan?
leenverhouding	onbekend

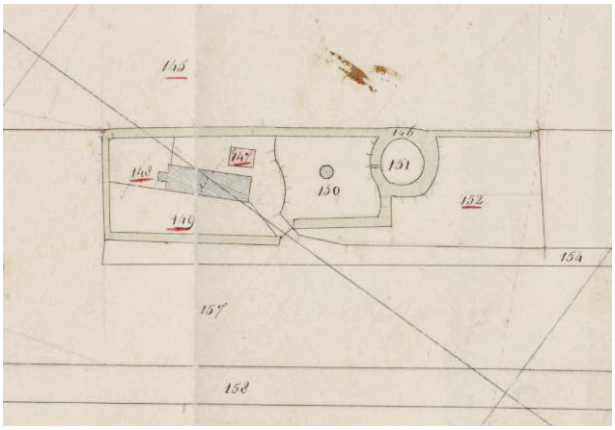


Figuur 98 Projectie van de kadastrale minuut op een recente luchtfoto. In rood het kasteeleiland. Bron: Google Earth en watwaswaar.nl

Brongegevens
Toren: ?
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: kad. minuut 1828

Ligging
Het niet bij name bekende huis lag ten zuidwesten van de Werkhovenseweg, ten noorden van de nieuwbouwwijk aan de Nieuwendaal, ten noorden van Werkhoven. Ter plaatse liggen nu volkstuintjes.

Bouwgeschiedenis
Over de bouwgeschiedenis van dit huis is niets bekend. Het huis was gelegen op de Woerd, die rond 1230 in bezit kwam van het kapittel van Sint Jan te Utrecht.[127] Mogelijk is het huis gebouwd als administratief centrum van waaruit de goederen van het kapittel beheerd werden. Vanaf tenminste 1630 stond hier het huis Nieuwendaal.[128] Het huis stond er nog in 1759 toen Cornelis Vernoy de Staten van Holland en Westfriesland verzocht '*met sekere Hofstede genaamdt Nieuwendaal met tuyn, getimmerte en met erf*' beleend te worden.[129] In de 19de eeuw stond op de voormalige voorburcht de R.K. kerk, zichtbaar als het gebouw met de blauwe kleur op de kadastrale minuut. Het terrein waar de kerk op gebouwd is wordt 'landgoed Nieuwendaal' genoemd, maar of dit ook de naam is geweest van het middeleeuwse huis is niet bekend.[130]



Figuur 99 Nieuwendaal op de kadastrale minuut uit 1828. Kad. gemeente Werkhoven, sectie A, blad 02, 18. Bron: watwaswaar.nl

[127] Palmboom 1995, 306.
[128] HUA, Inventaris van het archief van de rooms-katholieke parochie o.l.v. ten hemel opneming te Werkhoven, inv.nr. 89 en 90.
[129] HUA, Notariële akten, Inventarisnummer U201a8, aktenummer 13
[130] Bunniks Nieuws, 44(2008) nr. 43.

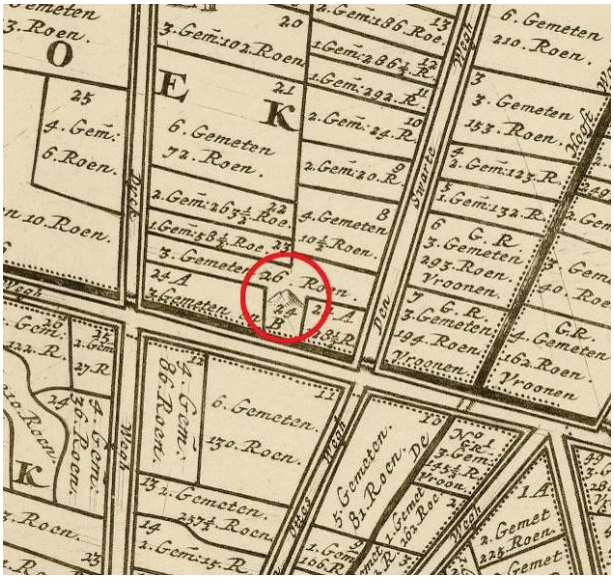
Beschrijving
Op de kadastrale minuut uit 1828 wordt een klein rond eiland weergegeven met een doorsnede van 20 m. Over een eventueel gebouw op dit eiland en of het in oorsprong of zelfs nog in 1828 een kunstmatige heuvel betrof is niets bekend. De beperkte maat van het eiland laat nauwelijks ruimte voor een groter huis, wel voor een toren. Over de vormgeving van zo'n eventuele toren is niets bekend. Hoogstens kan verondersteld worden dat de toren voor wat betreft maat en hoogte gelijkenis zal hebben vertoond met de omringende torens aan de Langbroekerwetering en de torens rondom Werkhoven, waaronder Hogeland, waarvan een afbeelding bekend is.

Conclusie
Op grond van de vorm en maat van het hoofdburchtterrein, rond met een doorsnede van 20 meter, kan hier een solitaire toren hebben gestaan, maar door het ontbreken van nadere gegevens, zowel historisch als topografisch, is het niet zeker.

Literatuur
-

Nieuwenhoorn 2

straat + huisnummer	Parallelweg
plaats	Nieuwenhoorn
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°51'13.48", 4° 9'41.18"
bouwjaar	?
sloopjaar	onbekend
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	onbekend
materiaal	onbekend
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend



Figuur 100 Nieuwenhoorn 2 op een kaart van Steyaart 1698. NA, inv.nr. 115

Brongegevens
Toren: ?
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: Steyaart 1698

Ligging
Het niet bij naam bekende kasteel lag aan de oostzijde van de Parallelweg, iets ten zuiden van de Zwarteweg, ten zuidoosten van het dorp Nieuwenhoorn. Ter plaatse ligt nog een halfrond stuk grond.



Figuur 101 Het huidige terrein van Nieuwenhoorn 2. Onduidelijk is of de relatie tussen het halfronde terrein en de wegaanleg het gevolg is van de ligging van het kasteelterrein. De Bron: Google Earth

Bouwgeschiedenis
-

Beschrijving
Op een van de bladen van het Caartboeck van Voorne uit 1698 wordt een 'bergje' afgebeeld.[131] In hetzelfde kaartboek komen deze bergjes ook voor bij de verdwenen kastelen in Heenvliet, Blickstein, Bleydestein en Leeuwenstein.
Het betreft hier kleine heuvels met daarop vermoedelijk een woontoren, zoals dat het geval is bij het nabij gelegen Nieuwenhoorn 1. Op grond daarvan is het mogelijk dat het ook hier een heuvel betreft, mogelijk met daarop een toren. Het terrein is voor zover bekend niet archeologisch onderzocht. Opvallend is dat bij de aanleg van de provinciale weg een halfrond terrein is gespaard waaromheen een in- en uitrit van een parallelweg is aangelegd. Niet nagegaan kon worden of de plek en het halfronde terrein een relatie hebben met het kasteelterrein.

[131] NA, inv.nr. 115.

Conclusie
Op basis van de weergave op de kaart en de te verwachte gelijkenis met de nabij gelegen toren Nieuwenhoorn 1 zou Nieuwenhoorn 2 een solitaire toren geweest kunnen zijn, maar zeker is het niet.

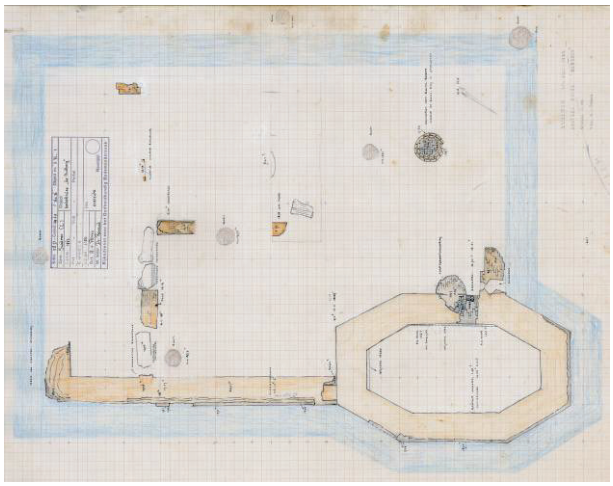
Literatuur
-

Ouborch

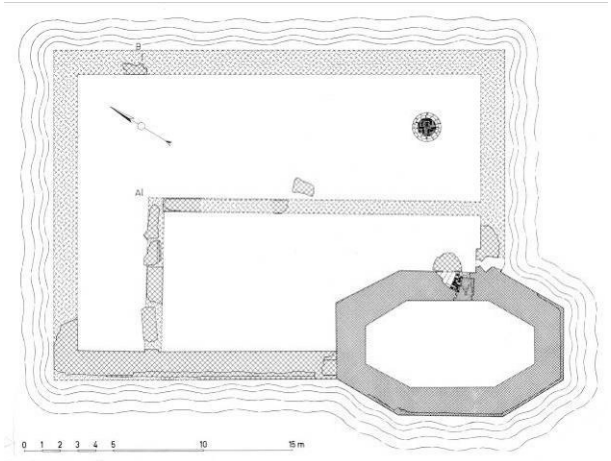
straat + huisnummer	Gebrouwhuisweg ong.
plaats	Swalmen
provincie	Limburg
coördinaten	51°13'54.74", 6° 1'31.89"
bouwjaar	XIVa
sloopjaar	-
buitenafmeting	12,7 x 8,1 m
muurdikte	1,6 m
vorm	veelhoekig
materiaal	baksteen
baksteenformaat	28 x 14,5 x 6,5 cm
metselverband	onbekend
niveaus	4?
bouwheer/geslacht	Seger Voskin van Swalmen
leenverhouding	leen van de heren van Cranendonck



Figuur 102 Ouborch vanuit het zuidoosten. Foto RCE, inv.nr. 550.604



Figuur 103 Overzicht van de gevonden funderingen van de Ouborch. Tekening A. van Pernis 1962. RCE, inv.nr. 1990-17258



Figuur 104 Reconstructie van de Ouborch op basis van het archeologisch onderzoek. Tekening A. van Pernis 1962. RCE, inv.nr. 1990-17259

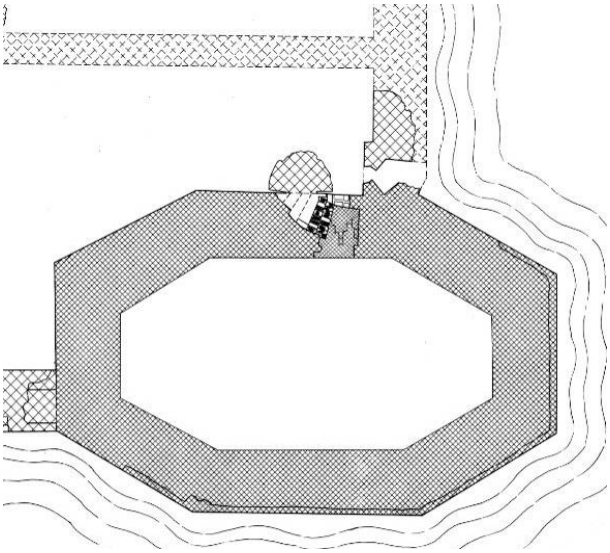
Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: NJBG 1962
Bouwhistorisch onderzoek: NJBG 1962
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel Ouborch is gelegen aan het oostelijke eind van de Gebrouwhuisweg, ten westen van het dorp Swalmen. Van het kasteel rest alleen de ruïne van de oorspronkelijke toren.

Bouwgeschiedenis[132]
Kasteel Ouborg is vermoedelijk kort na 1300 gebouwd door Seger Voskin van Swalmen. Het kasteel wordt in 1342 voor het eerst vermeld als '*gelegen op den Art achter opper burcht ende an die Nuberge*'.[133] Uit de reconstructietekening van het archeologisch onderzoek lijkt op te maken dat de toren tot de oudste fase behoort en later is uitgebreid. Hoe deze uitbreiding er precies heeft uitgezien is niet bekend. De uitbreiding bestond in ieder geval uit een rechthoekig ommuurd stuk grond ten noordoosten van de toren. Op het ommuurde terrein bevond zich nog een L-vormige muur. Niet duidelijk is of er nu een zaal direct tegen de toren is aangebouwd met een binnenplaats ten noordoosten daarvan of dat er een L-vormige woonvleugel is gebouwd op de noordoosthoek met de toren op de zuidoosthoek en daartussen een L-vormige binnenplaats. De vondst van een restant van een vloertje in de noordoostelijke L-vorm doet vermoeden dat het hier om het laatste gaat. De toren stond dus vrij op de zuidhoek. Tegen de oostzijde van de toren is een traptoren gebouwd en in de

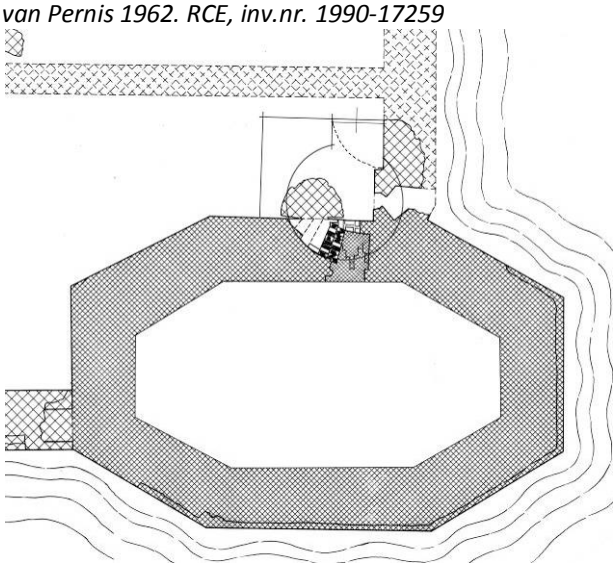
[132] Ontleend aan Renaud 1963.
[133] Luys 1997, 276.

muur die aansloot op de oostzijde van de toren bevindt zich een afvoerkoker van een privaat. Op het terrein buiten de toren bevond zich een ronde oven of voorraadruimte.
Het kasteel is vermoedelijk in de tweede helft van de 15de eeuw verwoest en niet meer herbouwd. De toren is als ruïne bewaard gebleven.



Figuur 105 Detail van de reconstructie van de Ouborch op basis van het archeologisch onderzoek. Tekening A. van Pernis 1962. RCE, inv.nr. 1990-17259

Beschrijving
Kasteel Ouborch bestaat uit een achthoekige bakstenen toren van 12,7 x 8,1 meter met een muurdikte van 1,6 meter. De baksteen meet 28 x 14,5 x 6,5 cm.
De toren telde ten minste één, mogelijk twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus). De kelder was overwelfd. Het dak was volgens de archeologische vondsten gedekt met leien. De kelder bevat een vijftal licht- of schietspleten. In de zuidwestgevel bevindt zich een doorgang en in de zuidoostgevel een haard. De begane grond werd verlicht door smalle hoge spitsboogvensters.



Figuur 106 Mogelijke oorspronkelijke toestand van de toren met traptoren waarin zich de ingang bevond (er is dan een sponning voor de deur). Tekening auteur op basis van tekening van A. Pernis uit 1962.

Uit de reconstructietekening van de opgraving lijkt op te maken dat de toren de oudste fase van het kasteel is. Aan de noordoostzijde (bovenzijde fig. 103) is echter een aanzet voor een muur getekend. Renaud omschrijft dit als de aanzet voor de aansluitende muur waarin zich een afvalkoker bevindt, op de tekening het ontbrekende deel in deze muur (fig. 105). Uit het feit dat een deel van de aansluitende muur met dezelfde arcering wordt weergegeven als de toren is op te maken dat het hier om één bouwfase gaat.[134] Daaruit lijkt op te maken dat het hier geen solitaire toren betreft. De positie op de hoek van een groter terrein is daar ook een aanwijzing voor. Voor de hand liggend is dan dat de aansluitende muur aan de noordwestzijde (linksonder op fig. 103) dan ook tot die eerste fase behoort. Het steenformaat van deze muur is echter beduidend kleiner: 26 x 13,5 x 6,5 cm. Dit duidt op een latere bouwfase. Een andere mogelijkheid is dat de traptoren niet later is aangebracht, maar direct met de toren is opgetrokken en dat het aansluitende muurwerk met afvoerkoker deel uitmaakt van die traptoren (fig. 106). In dat geval zou de toren in eerste instantie een solitaire toren geweest kunnen zijn, maar dan vermoedelijk al wel op de hoek van een groter terrein.

Conclusie
Op basis van het bouwhistorisch en archeologisch onderzoek is niet zeker of Ouborch een vrijstaande woontoren is geweest. De toren kan vrijgestaan hebben, al of niet met bijbehorende traptoren. Zelfs dan betreft het waarschijnlijk een eerste fase op de hoek van een groter terrein. Het is dus waarschijnlijk geen woontoren, maar het is niet uitgesloten.

[134] Dit kon ter plaatse niet meer worden gecontroleerd.

Literatuur
Renaud 1963; Luys 1997; Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 190-191.

Poelgeest, Oud-

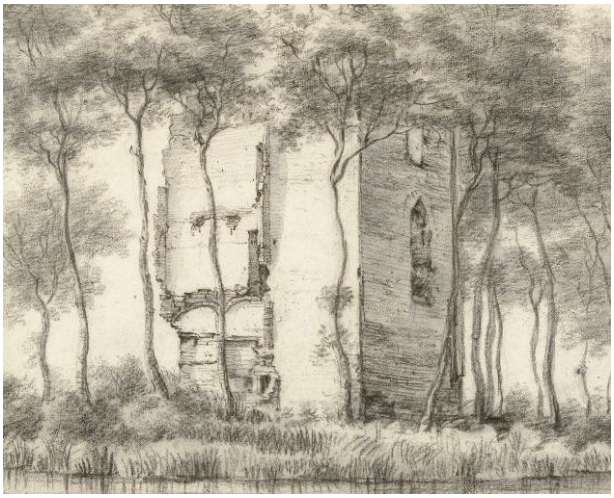
straat + huisnummer	Poelgeesterweg 1
plaats	Oegstgeest
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	52°10'46.50", 4°29'5.99"
bouwjaar	XIVa?
sloopjaar	deels 1573, rest 1668?
buitenafmeting	ca 12 x 12 m?
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Van Poelgeest
leenverhouding	leen van burggraaf van Leiden



Figuur 107 Oud-Poelgeest in 1612 in de Inscriptiones van A. Van Buchel p. 63. Coll. HUA

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: A. van Buchel 1612; R. Roghman 1646; H. Spilman ca 1730
Cartografische gegevens: J. Dou ca 1645

Ligging
Het kasteel Oud-Poelgeest of Alkemade is gelegen aan de zuidoostzijde van de Poelgeesterweg, ten zuidoosten van het dorp Oegstgeest.



Figuur 108 Oud-Poelgeest door R. Roghman 1646/47, detail. RPK, inv.nr. RP-T-1900-A-4337

Bouwgeschiedenis
Het kasteel Oud-Poelgeest is vermoedelijk in de 13de eeuw gebouwd door een lid van de familie Van Poelgeest.[135] Het wordt in 1330 voor het eerst vermeld. Afgaande op de tekening van Roghman (fig. 108) is de toren, waaruit het kasteel vermoedelijk is ontstaan, voor 1646 aan één zijde uitgebreid met een aanbouw met dunne muren. Het kasteel is vermoedelijk in 1573 door de Spanjaarden verwoest. In 1668 is het herbouwd tot het huidige kasteel. Het is niet bekend of er zich in het huidige kasteel nog resten van het oude kasteel bevinden.[136]



Figuur 109 Oud-Poelgeest op de kaart van Johs Dou uit ca 1645. RAL, inv.nr. PV81701, detail

Beschrijving
Het kasteel Oud-Poelgeest is mogelijk ontstaan uit een bakstenen solitaire toren. Afgaande op een tekening van Aernout van Buchell uit 1612 (fig. 107) en een tekening van Roghman uit 1646/47 (fig. 108) ging het om een vierkante toren van vermoedelijk twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus), beëindigd met een weergang, waarvan de resten op de tekening van zowel Buchell als Roghman zichtbaar lijken.

[135] Moerman en Brandenburg 1977, 4.
[136] Moerman en Brandenburg 1977, 8.

Als Johs Dou op een kaart van de landerijen van Poelgeest uit ca 1645 het kasteel wat hoofdvorm betreft enigszins betrouwbaar weergeeft (fig. 109) kan het echter ook zijn dat de toren deel uitmaakte van een vierkant kasteel met een of twee hoektorens. Deze torens tekent Van Buchell ook, maar ze worden door Moerman ook wel geïnterpreteerd als torentjes van een poortgebouw of zelfs van de voorburcht.[137] Het is echter niet uitgesloten dat Dou de ruïneuze toren weergeeft. De situering op het kasteeleiland en de maat van de ruïne ten opzichte van die van het kasteeleiland kunnen hierop duiden. De maat van de ruïne op de kaart is namelijk ca 12 x 12 meter.[138]
Lugt is van mening dat de twee torens ook nog voorkomen op de gravure van Spilman uit ca 1730 (fig. 110).[139] De torens zouden dan gestaan hebben aan de ingang van de oprijlaan, dus ter plaatse van de voorburcht. Als deze interpretatie klopt, wat niet ondenkbaar is, dan zouden zowel Van Buchell als Roghman inderdaad een solitaire toren afbeelden.
Op de tekening van Van Buchell is tegen de gevel een aanbouwtje zichtbaar, mogelijk een uitgebouwde toegang of privaat. Wellicht is dit een soort tochtportaal voor de hooggelegen ingang die Roghman lijkt weer te geven.



Figuur 110 Voorzijde van Oud-Poelgeest met de twee torens die de toegang flankeren. Gravure H. Spilman ca 1730. Part. coll.

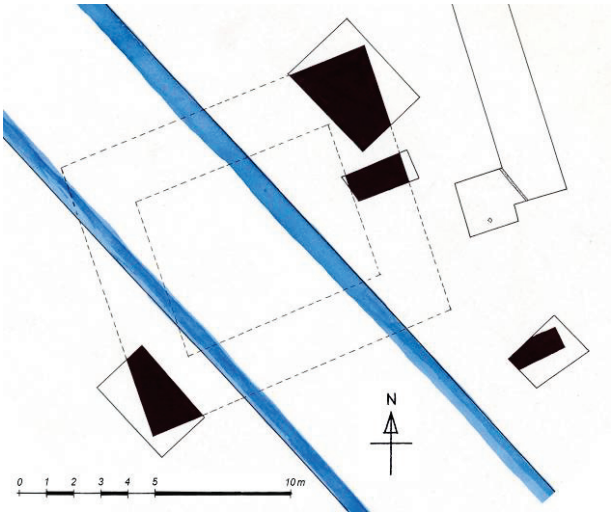
Conclusie
Uit analyse van de tekeningen van Roghman en Van Buchell en van de kaart van Dou lijkt op te maken dat Oud-Poelgeest is ontstaan uit een solitaire toren. Zeker is dit niet, mede omdat onbekend is of de toren direct omgracht was. Bovendien kan de toren ook op de hoek van een groter eiland hebben gestaan als aanzet tot een groter geheel.

Literatuur
Bijleveld 1904; Bijleveld 1907; Van Elk 1950; Moerman en Brandenburg 1977; Stöver, Collette, Tromp et al. 2000, 126-131; Lugt 2009, 92-95.

[137] Moerman en Brandenburg 1977, 11.
[138] De maat van het eiland is ca 37 x 48 meter.
[139] Lugt 2009, 94.

Polanen

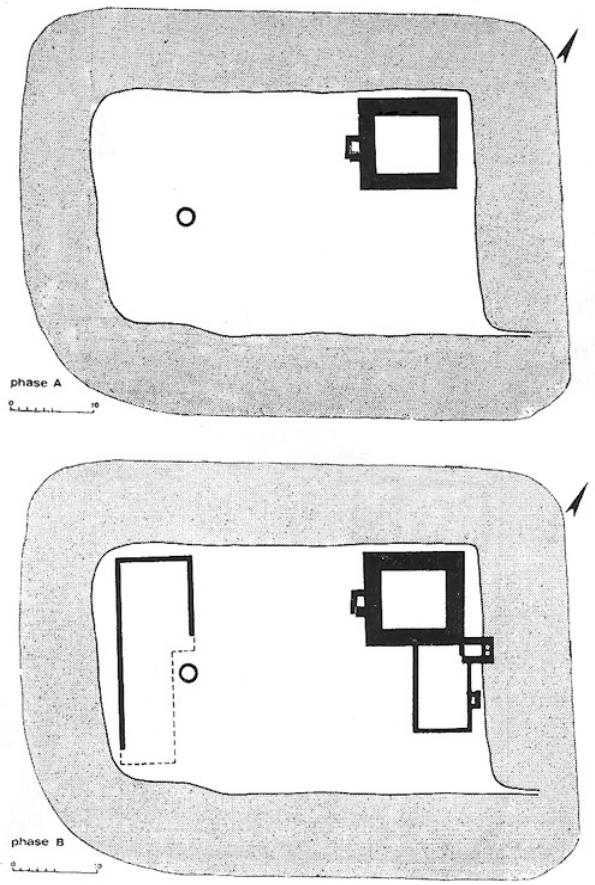
straat + huisnummer	Casembrootlaan ong.
plaats	Monster
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	52° 1'51.20", 4°11'47.31"
bouwjaar	XIIId
sloopjaar	1351
buitenafmeting	11,6 X 11,3 m
muurdikte	2 - 1,3 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29/30 X 13,5/14 X 7 cm
metselverband	onbekend
niveaus	4?
bouwheer/geslacht	Philips van Duvenvoorde
leenverhouding	leen van graaf van Holland



Figuur 111 Opmeting van de aangetroffen fundamenten van Polanen in 1940. Tekening J. Renaud 1940. RCE, inv.nr. 1992-02917

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB 1940; 1981
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: Van den Dijkgraaff 1769
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het kasteel Polanen was gelegen ten zuiden van de Madepolderweg, ongeveer tegenover de kruising met de Parklaan, ten noordoosten van het dorp Monster. Van het kasteel zijn geen zichtbare resten aanwezig, ter plaatse ligt een sloot en staan kassen.
In de buurt van de plek van het oorspronkelijke kasteel is in 1993 van gevonden bakstenen van het kasteel een folly gebouwd: de ruïne van een vierkante toren binnen een omgrachting.



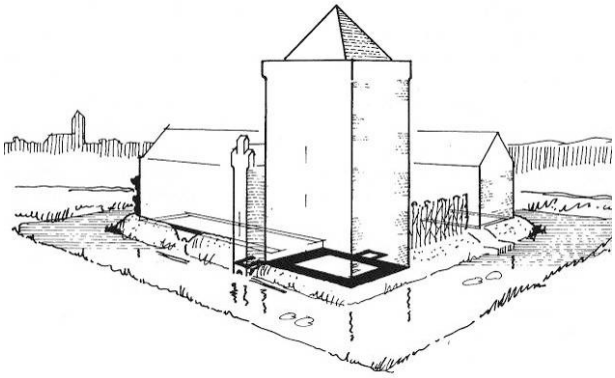
Figuur 112 Overzicht van fase 1 en 2 van Polanen op basis van het archeologisch onderzoek. Tekening Epko Bult. Bron: Bult 1987, 38

Bouwgeschiedenis
Polanen is vermoedelijk gebouwd kort voor 1295 door Philips van Duvenvoorde.[140] Het wordt namelijk in 1294 door de graaf van Holland aan Philips in onversterfelijk erfleen gegeven en in 1295 omschreven als *'dat ghoet van Polaen metter woninghe'*.[141]
Rond 1330 is tegen de zuidoostzijde van de toren waaruit het kasteel is ontstaan een vleugel gebouwd. Op de fundering van een stortkoker na zijn hiervan geen funderingen teruggevonden. Op de plaats waar beide bouwdelen op elkaar aansloten is aan de oostzijde een rechthoekige toren uitgebouwd.
Langs de westkant van het kasteeleiland moet een langgerekt gebouw hebben gestaan, waarvan

[140] Van den Arend 1993, 349.
[141] Van Vliet 2000, 47-48.

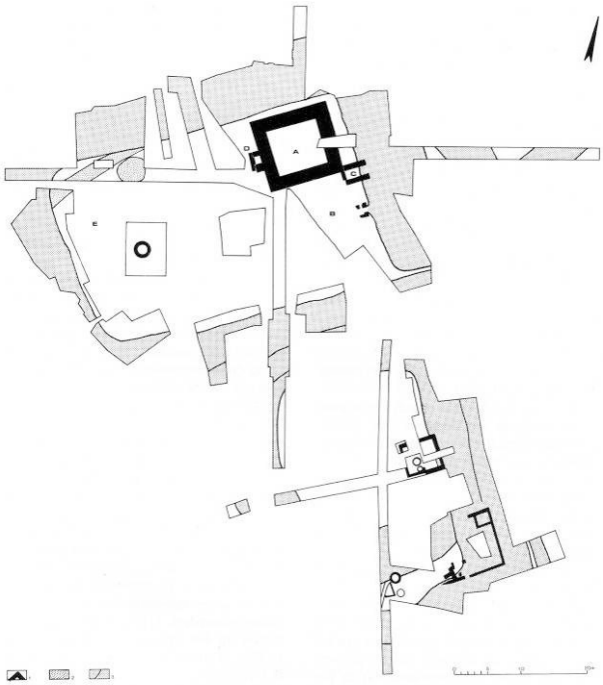
eveneens geen funderingen zijn teruggevonden, doch slechts brokken muurwerk in de gracht. Vóór dit gebouw bevindt zich de waterput. Uit het aangetroffen afval en de gebruiksvoorwerpen kon worden opgemaakt dat dit gebouw een intensiever gebruik heeft gekend dan de overige bouwdelen. De variatie in gebruiksvoorwerpen is veel groter en ze vertonen ook meer sporen van slijtage.[142] Ten oosten van dit gebouw is een beschoeiing van palen langs de noordelijke slotgracht aangetroffen. In de gracht vóór deze beschoeiing is slachtafval gevonden.

Uit de gedane vondsten kan het volgende worden geconcludeerd: de heer van Polanen en zijn familie vertoefden voornamelijk in de wintermaanden in de woontoren en de zuidoostvleugel en aten daar jachtwild en delicatessen als houtsnip, duif en patrijs. Ook is hier een groter percentage consumptieafval van schapen en varkens aangetroffen. In het gebouw aan de westzijde is het gehele jaar door en intensiever geleefd, mogelijk door een kastelein.[143]



Figuur 113 Proeve van reconstructie. Tekening W. Duijvestein. Bron: Van den Arend 1993, 354

In 1351 is het kasteel belegerd en verwoest, waarbij onder meer gebruik is gemaakt van 60 kilo zware blijdekogels. Het vrijwel ontbreken van sporen van na deze tijd doet vermoeden dat de gebouwen niet zijn hersteld of anders vrijwel niet zijn bewoond. In 1394 volgde de volledige verwoesting in opdracht van graaf Albrecht, zijn de bakstenen verkocht en zijn de grachten gedempt.



5. Polanen. Plattegrond van alle gebouwsporen die tijdens de opgravingen zijn aangetroffen.
Legenda: 1. muurwerk; 2. prehistorische grondsporen; 3. gracht- en slootvullingen.

Figuur 114 Overzicht van de aangetroffen funderingen en grachten. Bron: Bult 1988, 132

Beschrijving

Het kasteel was volgens het archeologisch onderzoek gelegen op een eiland van ca. 42 x 29 meter. Het eiland, gelegen aan de landzijde van een strandwal en wel direct aan de voet ervan, was omgeven door een 11,5 à 13 meter brede gracht. In de noordoosthoek van het eiland zijn de resten van een noordoost-zuidwest georiënteerde, vrijwel vierkante, oorspronkelijk solitaire toren aangetroffen met een buitenwerkse maat van 11,6 x 11,3 meter. De muurdikte varieert van 2 meter op funderingsniveau tot 1,3 meter voor de vermoedelijk bovenste bouwlaag. Die laatste maat kon worden afgeleid uit in de gracht aangetroffen brokken muurwerk, die daar bij de belegering in terecht waren gekomen. Gelet op de afstand van de gevonden brokken muurwerk tot de fundering van de toren schat Bult dat de toren ca 12 m hoog is geweest.[144] De baksteen heeft een formaat van 29/30 x 13,5/14 x 7 cm. Het dak was gedekt met rechthoekige leien in Maasdekking. De keuken bevond zich volgens Van den Arend c.s. vermoedelijk in de noordwesthoek van de toren, een eventuele voorraadkamer in de noordoosthoek.[145] Zij

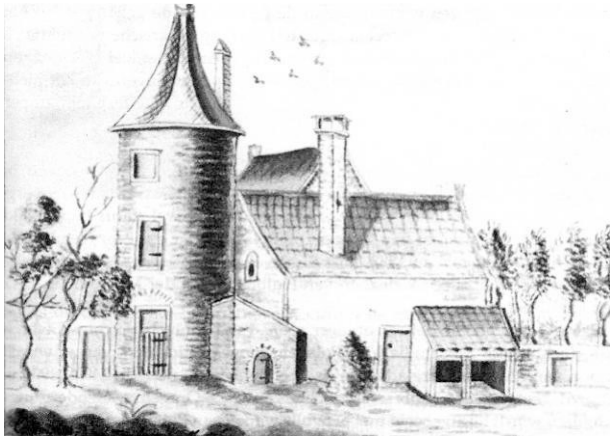
[142] Van den Arend, Den Brabander, Bult et al. 1987, 13.

[143] Van den Arend, Den Brabander, Bult et al. 1987, 13.

[144] Bult 1988, 134.

[145] Van den Arend, Den Brabander, Bult et al. 1987, 12.

baseren zich hierbij op archeologische vondsten. De ingang bevond zich aan de westzijde. De bouw van de toren wordt gedateerd op ca. 1290.
Op het opgegraven terrein zijn geen resten van een oudere boerderij teruggevonden, waardoor het niet mogelijk is informatie te krijgen over de (agrarische) achtergrond van Polanen. De omschrijving uit 1345 '*die huusinghe tot Pollanen, beyde boven ende beneden, ende met den heemwerf daer sy op staet ende met den oude hove binnen den uyterste grafte*' duidt met de bewoording 'oude hove' wel op zo'n agrarische voorganger.[146]



Figuur 115 Polanen zoals het er in 1568 uit zou hebben gezien. Tekening C. van den Dijkgraaff 1769. Bron: Van den Arend 1993, 359

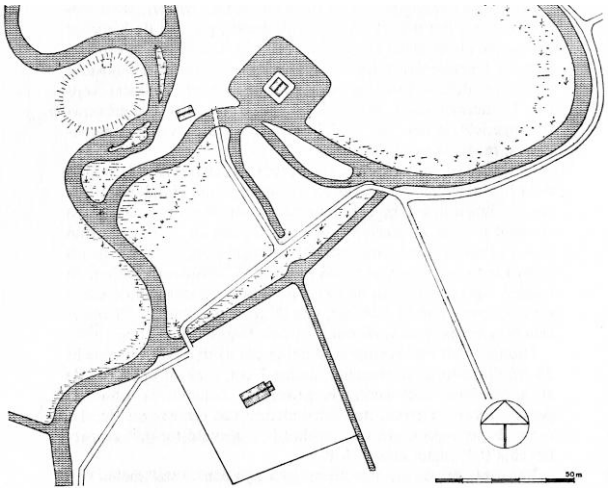
Conclusie
Uit het archeologisch onderzoek is gebleken dat Polanen als solitaire toren is gebouwd. De excentrische situering op een groter terrein doet echter vermoeden dat een groter kasteel vanaf het begin was gepland, hoewel een fysiek bewijs aan de toren zelf in de vorm van bijvoorbeeld een staande tand of aanzet in de fundering ontbreekt. Om die reden is het niet zeker of Polanen tot de solitaire torens gerekend kan worden.

Literatuur
Renaud 1942a; Van den Arend, Den Brabander, Bult et al. 1987; Bult 1987; Bult 1988; Van den Arend 1993; Stöver, Collette, Van Lit, et al. 2000, 463-464; Van Vliet 2000, 47-63; Bult 2001, 67-96.

[146] Bult 1988, 133.

Poortugaal (1)

straat + huisnummer	Kerkstraat
plaats	Poortugaal
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°51'42.60", 4°23'25.93"
bouwjaar	ca 1180
sloopjaar	ca 1220
buitenafmeting	5 X 5 m
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant
materiaal	hout?
baksteenformaat	nvt
metselverband	nvt
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Van Putten
leenverhouding	onbekend



Figuur 116 Reconstructie van de situering van Poortugaal 1 (midden boven) rond 1200. Bron: Hoek 1973a, 124

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: Hoek 1970-1972
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het eerste kasteel van Poortugaal lag ten noorden van de Kerkstraat, ten noordwesten van het gelijknamige dorp. Van het kasteel zijn geen zichtbare resten bewaard, ter plaatse bevinden zich bosschages.

Bouwgeschiedenis
Omstreeks 1180 werd op een klein vierkant eiland vermoedelijk een toren gebouwd, door een lid van de familie die zich later Van Putten gaat noemen. Deze mogelijke toren werd rond 1220 gesloopt.[147]

Beschrijving
Het eerste kasteel van Poortugaal bestond volgens Hoek mogelijk uit een houten toren, volgens de archeologische vondsten gebouwd rond 1180.[148] De vierkante toren kan volgens Hoek niet groter zijn geweest dan 5 x 5 meter, stond op een lage heuvel en was omgeven door een gracht.[149] Sporen van de toren zijn overigens niet gevonden.

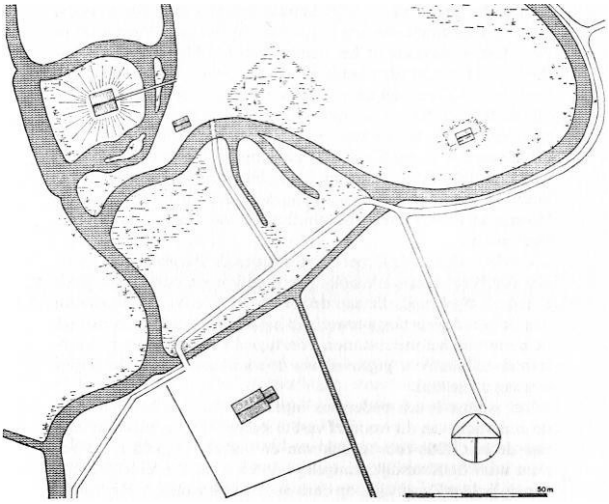
Conclusie
Hoewel Hoek geen sporen van een toren heeft gevonden lijkt de beperkte maat van het eiland en de gracht daaromheen te duiden op het bestaan van een toren. Het is dus niet zeker, maar wel mogelijk.

Literatuur
Hoek 1971c, 131-143; Hoek 1972a, 216, 218; Hoek 1972b, 112-113; Hoek 1973a, 112-132; Van Dinther 1979.

[147] Hoek 1972b, 113.
[148] Hoek 1972b, 113. De aanname van Hoek dat het om een houten toren ging is mijns inziens gebaseerd op het feit dat rond 1180 de baksteen in Nederland nog niet was geherintroduceerd.
[149] Hoek 1972b, 112-113.

Poortugaal (2)

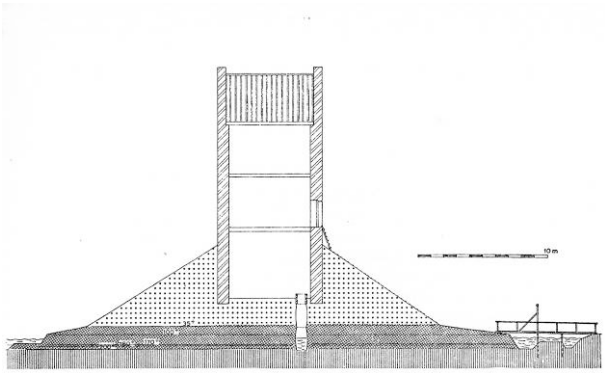
straat + huisnummer	Zwaardijk
plaats	Poortugaal
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°51'42.84", 4°23'22.50"
bouwjaar	ca 1220
sloopjaar	ca 1310
buitenafmeting	8 X 7 m
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	29/29,5 x 13,5/14,5 x 7/8 cm
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht leenverhouding	Van Putten



Figuur 117 Reconstructie van de situering van Poortugaal 2 (links boven) rond 1250. Bron: Hoek 1973a, 122

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: C. Hoek 1970-1972
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Kasteel Poortugaal 2 was gelegen vlak ten oosten van de Zwaardijk, ten noordwesten van het dorp Poortugaal. Van het kasteel zijn geen zichtbare resten bewaard, ter plaatse bevinden zich bosschages.



Figuur 118 Poging tot reconstructie van Poortugaal 2. Bron: Hoek 1973a, 127.

Bouwgeschiedenis
Op grond van het archeologisch onderzoek vermoedt Hoek dat het tweede kasteel Poortugaal gebouwd is tussen 1210 en 1220 en maar kort heeft bestaan. De bouw direct op een vers aangelegde motte zou volgens hem vanaf de bouw gezorgd hebben voor verzakkingen.[150] Tussen 1305 en 1310 is de toren vermoedelijk al weer gesloopt.

Beschrijving
Het tweede kasteel Poortugaal is volgens Hoek gebouwd als een vierkante bakstenen toren van 8 x 7 meter (fig. 117).[151] Afgezien van wat losse bakstenen zijn er echter geen funderingsresten van deze toren gevonden. De maat van de toren is een aanname van Hoek. De toren was volgens Hoek gebouwd op een motte met een hoogte van circa 7 meter en een diameter op maaiveld van circa 24 meter. Ook het bestaan van deze motte is niet aangetoond. Hoek reconstrueert deze motte uit onder meer aannames van de hoogte van de kelder en het feit dat het loopvlak van de motte redelijk dicht onder de entree gelegen zal hebben (fig. 118). De toren was gemetseld in baksteen met een maat van 29/29,5 x 13,5/14,5 x 7/8 cm. In de kelder van de toren was een waterput aangebracht, bestaande uit twee op elkaar geplaatste houten vaten. Verdere gegevens zijn niet bekend. Op grond van de spaarzame afbeeldingen van torens in de directe omgeving veronderstelt Hoek dat de toren

[150] Hoek 1972a, 218.
[151] Hoek 1971, 140.

twee bouwlagen boven de kelder telde (4 niveaus).

Conclusie
Hoewel Hoek geen sporen van een toren heeft gevonden lijkt het eiland en de gracht daaromheen te duiden op het bestaan van een toren. Het is dus niet zeker, maar wel mogelijk.

Literatuur
Hoek 1971c, 131-143; Hoek 1972a, 216, 218; Hoek 1973a, 112-132; Van Dinther 1979.

Rhoon

straat + huisnummer	onbekend
plaats	Rhoon
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°51'40.10", 4°25'24.73"
bouwjaar	XIIIa
sloopjaar	voor 1572
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	onbekend
materiaal	onbekend
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Van Duveland?
leenverhouding	leen van de Graaf van Holland

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
De ligging van het voormalige kasteel te Rhoon is niet duidelijk. Uit de contemporaine bronnen is deze niet op te maken. In de literatuur wordt er vanuit gegaan dat het ongeveer 500 meter ten oosten van het huidige kasteel lag.[152] Hoek en Cense menen dat het kasteel gelijk gesteld mag worden met het kasteel Marenburch.[153] Marenburch en het huidige kasteel Rhoon zouden voorkomen op een kaart uit circa 1530 in het Nationaal Archief te Parijs.[154] Zij berichten ook dat omstreeks 1920 de fundering op deze plek nog aanwezig was. In het kader van de AMR heeft de RCE in 2003 boringen verricht op het door Hoek en Cense bedoelde terrein. De onderzoekers concluderen 'in geen van de boringen op het monument werd ook maar iets waargenomen dat zou kunnen wijzen op de aanwezigheid van de resten van een kasteel'.[155] Het blijft dus onbekend waar het kasteel heeft gelegen.

Bouwgeschiedenis
Wanneer het kasteel te Rhoon is gebouwd is niet bekend. In 1199 wordt aan Biggo van Pendrecht land '*onder Peydregt met tiende en Ambacht*' in leen gegeven en krijgen hij en zijn nakomelingen toestemming om een kasteel te bouwen.[156] Het kasteel bestaat in ieder geval in 1329 en is verwoest tijdens de St. Elisabethsvloed in 1421.

Beschrijving
Van het kasteel te Rhoon is niet meer bekend dan de omschrijving '*bemuyrde hofstede mit eenen toern'*.[157] Een oorkonde uit 1329 bevestigt dat Willem II, graaf van Holland, aan Boudewijn van Duveland in leen heeft gegeven '*den Lande van Pendrecht*' en dat deze Boudewijn '*als hij dit lant*

[152] Cense en Hoek 1987, 7.
[153] Cense en Hoek 1987, 7.
[154] Stöver, Collette, Van Lit, et al. 2000, 390.
[155] RCE, Uitgebreide Rapportage Monumenten, M6462, gebaseerd op het formulier van de veldwerkregistratie van M.J.A. de Haan uit 2003.
[156] OBHZ, I, nr. 233, 21-1-1199 en Van der Vlies 1949, 12.
[157] Van der Vlies 1949, 25.

ontfaen hadde te leen, een huys ende eenen toorne dair in gheleyt heeft, ende is gheheeten Roeden'.[158] De vraag is of het hier om hetzelfde kasteel gaat. Het kan zijn dat Biggo geen kasteel heeft gebouwd en dat het hier inderdaad een nieuw kasteel betreft dat door Boudewijn is gebouwd. In 1394 wordt in een oorkonde gesproken over '*den oude toerne, die nu ter tijt in Roeden staet mit alre timmeringh ende hofsteede, binnen den wutersten singhel grave*'.[159] In de oorkonde bevestigt Jan van Arckel dat Boudewijn van Roeden het kasteel aan hem in leen opdraagt.
Alle auteurs gaan er vanuit dat met deze toren niet het huidige kasteel Rhoon is bedoeld noch zijn voorganger op dezelfde plek.

Conclusie
Op basis van de omschrijving 'toern' zou het kasteel te Rhoon een solitaire toren geweest kunnen zijn, omdat deze omschrijving bijvoorbeeld ook in zuidoost Utrecht duidt op een woontoren. De aanwijzing is echter te summier om het kasteel te Rhoon tot de woontorens te rekenen, maar het is mogelijk.

Literatuur
Van der Vlies 1949; Hoek 1975a, 5; Cense en Hoek 1987; Stöver, Collette, Van Lit, et al. 2000, 389-393.

[158] De van der Schueren 1902, 20.

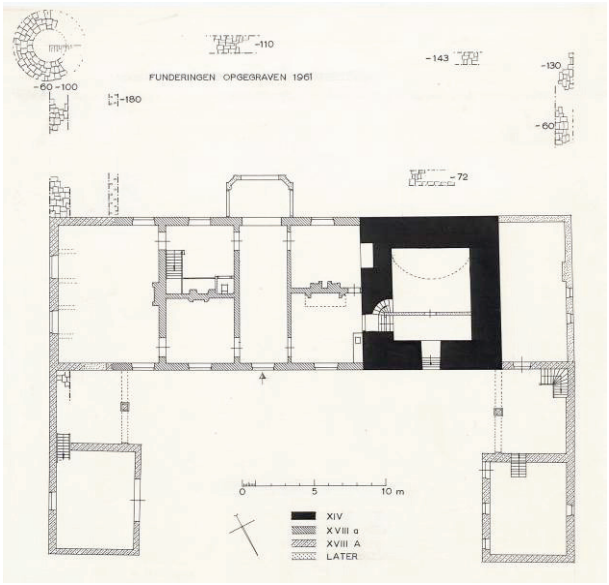
[159] De van der Schueren 1902, 20. In een anoniem typoscript uit 1984, getiteld 'De geschiedenis van Rhoon en van het kasteel', aanwezig in het archief van de Stichting Oudheidkamer Rhoon en Poortugaal, wordt de oorkonde ook aangehaald maar daar geciteerd als '*den ouden toerne op die Waele mit alre timmeringh ende hofsteede*'. Het is mij niet duidelijk waar deze tekst van afkomstig is.

Rijckholt

straat + huisnummer	Kasteelstraat 15
plaats	Rijckholt
provincie	Limburg
coördinaten	50°47'58.65", 5°43'38.19"
bouwjaar	XIV
sloopjaar	-
buitenafmeting	10,8 x 9,6 m
muurdikte	2 m.
vorm	vierkant
materiaal	kolenzandsteen
baksteenformaat	
metselverband	nvt
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Van Bolland?
leenverhouding	onbekend



Figuur 119 Rijckholt vanuit het noordoosten met rechts de woontoren. Foto RCE, inv.nr. 359.109

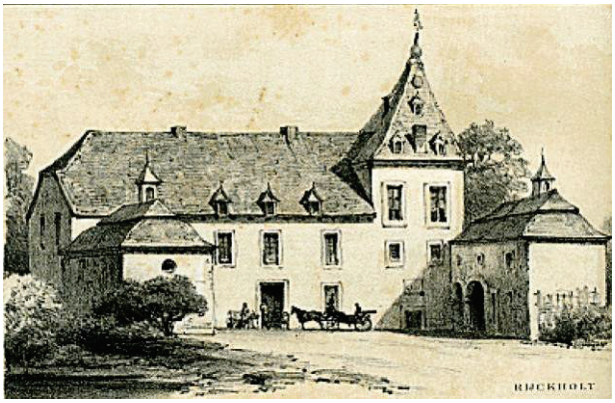


Figuur 120 Plattegrond van Rijckholt met in zwart de woontoren. Bovenaan de in 1961 gevonden funderingen van een ommuring. Tekening H. van der Wal 1961. RCE, inv.nr. BT-021058

Brongegevens
Toren: bestaand
Archeologisch onderzoek: ROB? 1961
Bouwhistorisch onderzoek: RDMZ (H. van der Wal?) 1955
Topografische afbeeldingen: P.A. Schipperus ca 1878, B.C. Koekoek ca 1850
Cartografische gegevens: kad. minuut 1827

Ligging
Kasteel Rijckholt is gelegen ten zuiden van de Kasteelstraat, ten westen van het dorp Rijckholt.

Bouwgeschiedenis
Kasteel Rijckholt is vermoedelijk in de 14de eeuw gebouwd, vermoedelijk door een lid van de familie Van Bolland. De woontoren waaruit het kasteel is ontstaan is in een latere fase naar het zuiden uitgebreid met een bouwvolume of binnenplaats met op de zuidoosthoek een ronde toren. In de 18de eeuw is de woontoren naar het oosten uitgebreid met een zaalbouw, een kleine aanbouw aan de westzijde en twee bouwhuizen aan de noordzijde. Hierdoor ontstond een U-vormig kasteel (fig. 119 en 120). De vleugel aan de noordzijde die de binnenplaats in oorsprong afsloot is tussen 1827 en 1860 gesloopt.



Figuur 121 Rijckholt vanuit het noordoosten. Bron: Craandijk 1875-1884 [deel 3, 1878], t.o. 65

Beschrijving
Kasteel Rijckholt is volgens het bouwhistorisch onderzoek ontstaan uit een vierkante toren van 10,8 x 9,6 meter met een muurdikte van 2 meter. De toren onderscheidt zich door bouwnaden van de overige bebouwing. De toren telt drie

bouwlagen en is gedekt met een tentdak (4 niveaus). De onderbouw van de toren is grotendeels opgetrokken in kolenzandsteen. Het muurwerk daarboven bestaat uit brokken natuursteen met hoekblokken.
De begane grond, een voormalige kelder(?), is overwelfd met een tongewelf van mergel. De verbinding met de bovengelegen bouwlaag wordt gevormd door een spiltrap in de oostmuur. De eerste verdieping heeft een plafond van moer- en kinderbinten met gestuukte troggewelfjes tussen de kinderbinten. Hupperetz c.s. vermoeden dat de toren mogelijk in het centrum stond van een rechthoekig terrein met randbebouwing, maar geeft niet aan waarop hij dat baseert.[160] Uit de beschikbare literatuur blijkt niet wat de relatie was tussen de toren en de aangetroffen funderingen van een ommuring, noch of deze gelijktijdig zijn ontstaan.

Conclusie
Hoewel het bouwhistorisch onderzoek uitwijst dat Rijckholt is ontstaan uit een vrijstaande toren, kan niet worden uitgesloten dat de toren vanaf de bouw stond op een ommuurd terrein. Het blijft echter mogelijk dat het hier toch gaat om een solitaire toren.

Literatuur
Van Daalen 1957; Marres en Van Agt 1962, 194-197; De Bounam de Ryckholt en Bouvy Coupery de St.-Georges 1979; Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 502-504.



Figuur 122 Rijckholt vanuit het oosten, foto van een schilderij van B.C. Koekkoek ca 1870. RAL, inv.nr. 0329-001



Figuur 123 De toren van kasteel Rijckholt vanuit het noorden. Foto P. Vossen



Figuur 124 Rijckholt op de kadastrale minuut. Kad. gemeente Rijckholt, sectie A, blad 01, 1827. Bron: watwaswaar.nl

[160] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 504.

Rijswijk onbekend

naam	onbekend
straat + huisnummer	onbekend
plaats	Rijswijk
provincie	Gelderland
coördinaten	onbekend
bouwjaar	onbekend
sloopjaar	onbekend
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	onbekend
materiaal	onbekend
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: geen

Ligging
De ligging van dit onbekende kasteel te Rijswijk is niet bekend. Het enige bekende kasteel in Rijswijk (Gld.) is de Hoekenburg. Als het gaat om het kasteel Hoekenburg, dan lag het aan de Korte Bosstraat.

Bouwgeschiedenis
Over de bouwgeschiedenis is niets bekend.

Beschrijving
In een processtuk uit 1577 verklaart Johan van Wijck, pastoor te Ravenswaai over '*Harman van Wijck Floriszoon … zijn goederen, heerlick ende eygen, mitsgaders zijn omgraven hoffstadt, huys ende thoorn dair hij plach te wonen*'.[161] Dat het huis verdedigbaar was mag blijken uit de verklaring dat Harman '*met anderen leggende op de voors. thoorn veel verscheyden aenlopinge der vianden heeft offgeslagen ende wederstaen*'.[162]
De beschrijving heeft betrekking op een huis te Rijswijk (Gld.). Het is niet duidelijk om welk huis het gaat. Er zijn verschillende beleningen te vinden van de Van Wijcks in Rijswijk, maar geen bijbehorend huis.[163] Het is mogelijk dat het Hoekenburg betreft, het enig bekende kasteel te Rijswijk, maar daar is weinig over bekend.

De vermelding 'huys ende thoorn' komt vaker voor als omschrijving van een woontoren. Daarom vermoed ik dat het hier ook om een woontoren gaat. Het is overigens niet ondenkbaar dat het hele verhaal erg aangedikt is om te voorkomen dat de Van Wijcks uit de ridderschap van Nijmegen werden gezet. Zie hiervoor het artikel van Plomp uit 1993.[164]

[161] Plomp 1993, bijlage 1, 112.
[162] Plomp 1993, bijlage 1, 112.
[163] J.C. Kort, *Repertorium op de lenen van de hofstede Culemborg 1251-1648 (1669)*, passim. Geraadpleegd op www.hogenda.nl op 13 mei 2010.
[164] Plomp 1993.

Conclusie
Uit de omschrijving ‘huys en de toorn’, een omschrijving die vaker gebruikt wordt om een woontoren aan te duiden, zou opgemaakt kunnen worden dat dit kasteel een solitaire toren is geweest of uit zo’n toren is ontstaan, maar zonder nadere gegevens is daar geen zekerheid over te verkrijgen. Of het hier Hoekenburg betreft, is evenmin zeker.

Literatuur
Plomp 1993, bijlage 1, p. 112.

Rode Toren, de

straat + huisnummer	Achterstraat bij 6
plaats	Driel
provincie	Gelderland
coördinaten	51°57'0.21", 5°46'47.41"
bouwjaar	XIV
sloopjaar	1790
buitenafmeting	13,3 x 13,3 m
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	? van Heteren
leenverhouding	Gelders leen



Figuur 125 De Rode Toren vanuit het zuidoosten. Tekening C. Pronk 1732. GA, inv.nr. GM 9441

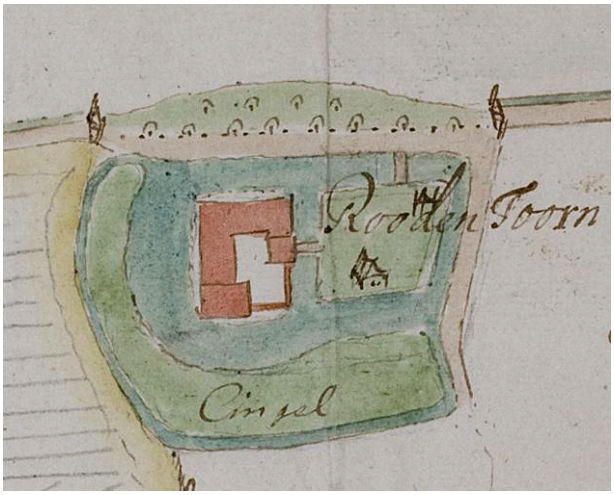


Figuur 126 De Rode Toren vanuit het noordwesten. Tekening C. Pronk 1732. GA, inv.nr. GM 9443

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: C. Pronk 1732
Cartografische gegevens: I. van Geelkercken 1661

Ligging
Het kasteel de Rode toren lag aan de Achterstraat te Heteren, achter een boerderij aldaar. Ter plaatse bevindt zich nu een weiland.

Bouwgeschiedenis
Wanneer het kasteel de Rode Toren is gebouwd is niet bekend. De vroegste vermelding dateert van 1388 en meldt de belening van Johan van Heteren met '*den Roden thoren met een stuck landts geheyten Vijftien mergen ende een stuck geheiten die Eep*'.[165] Deze Johan stamde af van het geslacht Van Heteren van het gelijknamige kasteel.
Het kasteel bestond in de 17de eeuw uit een omgracht vierkant complex met op de noordwesthoek een toren, langs de noord- en oostzijde een L-vormige woonvleugel en aan de zuidzijde een poortgebouw. Het kasteel was bereikbaar via een voorburcht, waarop in de 17de eeuw een hooiberg en een bouwhuis stonden. Het bouwhuis is volgens de jaartalankers in de voorgevel (zichtbaar bij Pronk) in 1716 verbouwd (fig. 125). Om de west- en noordzijde van het terrein liep een 'cingel' en een tweede gracht.



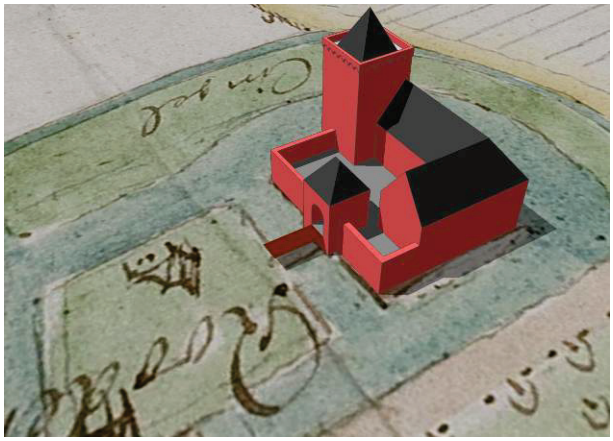
Figuur 127 Opmeting van het terrein rondom de Rode Toren. Het noorden links. Tekening I. van Geelkercken 1661. GA, Toegangsnr. 0509, inv.nr. 59, detail

In de loop der tijd is de woonvleugel verworden tot een boerenwoning. In 1790 is het complex, nadat

[165] Sloet en Martens van Sevenhoven 1924, 150.

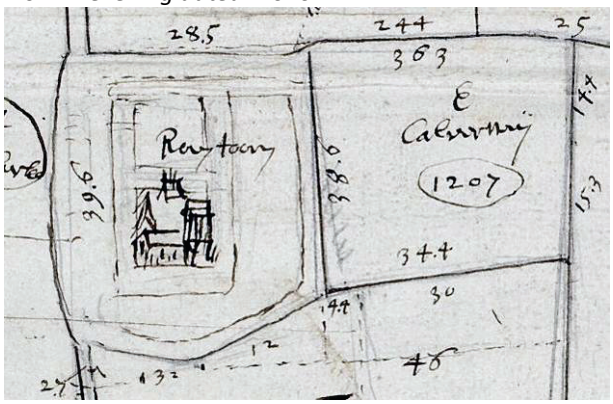
deze boerenwoning door brand was verwoest, geheel gesloopt.

Beschrijving
Van de Rode Toren zijn een opmeting bekend van Isaac van Geelkerck[en] uit 1661 (fig. 127 en 129) en drie tekeningen uit 1732 van Cornelis Pronk (fig. 125 en 126). Op basis hiervan kan het kasteel worden gereconstrueerd (fig. 128). De toren had volgens de opmeting van Van Geelkercken vermoedelijk een maat van ca 13,3 x 13,3 m (49 x 49 Gelderse voet), telde vermoedelijk drie bouwlagen boven een kelder (5 niveaus) en had een uitkragende weergang op een rondboogfries. De toren kan daardoor vermoedelijk in de 14de eeuw worden gedateerd.
Het kasteel was bereikbaar via een voorburcht.



Figuur 128 Schematische reconstructie van het kasteel op basis van de tekeningen van Van Geelkercken en Pronk. Tekening auteur 2010

Als de toren in één fase is opgetrokken met de ommuring, dan is hier sprake van een vierkant kasteel en niet van een solitaire toren. Ook als vrijstaande toren kan hij in de oudste fase al bedoeld zijn als hoektoren van een later groter complex.



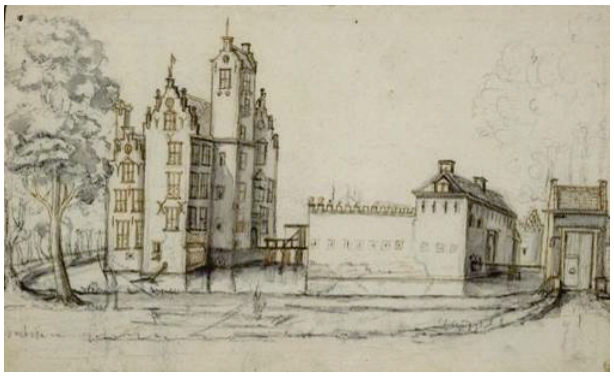
Figuur 129 Opmeting van het terrein rondom de Rode Toren. Het noorden links. Tekening I. van Geelkercken 1661. GA, inv.nr. 0509 Kaartenverzameling 60, detail

Conclusie
Uit het beschikbare topografische materiaal lijkt op te maken dat de Rode Toren is ontstaan uit een solitaire toren. De naam en de toren op de noordwesthoek van de hoofdburcht doen dat wel vermoeden, maar zeker is het niet omdat de toren vanaf de vroegste afbeeldingen onderdeel uitmaakt van een groter complex. Ook als vrijstaande toren kan het in de oudste fase al bedoeld zijn als hoektoren van een later groter complex zoals bij Polanen.

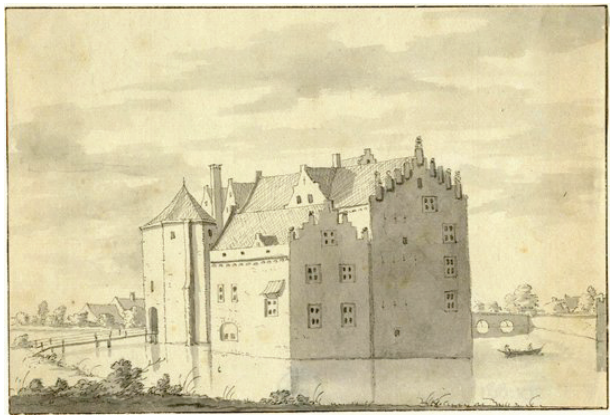
Literatuur
De Beaufort en van den Berg 1968, 275; Werner 1884; Werner 1885; Werner 1908; Van Uden 1932; Wolters 1955a; Wolters 1955b; Van Bastelaere 1984, Hermans 1997.

Sandenburg

straat + huisnummer	Langbroekerdijk A 22-28
plaats	Nederlangbroek
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 0'25.45", 5°20'32.36"
bouwjaar	XIIId
sloopjaar	XVIIId
buitenafmeting	circa 9 x 9 meter?
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant?
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4?
bouwheer/geslacht	Pontiaan van Zijl
leenverhouding	leen van de bisschop van Utrecht



Figuur 130 Sandenburg uit het zuidoosten. In deze zijde van het kasteel is geen woontoren herkenbaar. Anoniem, ca 1665. HUA, inv.nr. 135417



Figuur 131 Sandenburg vanuit het zuidwesten. Als de tekening klopt zou mogelijk de veelhoekige toren de woontoren geweest kunnen zijn, naar dan wel foutief weergegeven. Tekening Serrurier ca 1750 naar ouder voorbeeld. HUA, inv.nr. 201881

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: anoniem ca 1665; J. de Beijer 1744; L.P. Serrurier ca 1750; H. de Winter ca 1750
Cartografische gegevens: geen[166]

Ligging

Kasteel Sandenburg is gelegen aan de noordoostzijde van de Langbroekerdijk A, ten oosten van het dorp Nederlangbroek. De oorspronkelijke toren is gesloopt en vervangen door het huidige huis.

Bouwgeschiedenis

Sandenburg is vermoedelijk gebouwd in het laatste kwart van de 13de eeuw door Pontiaan van Zijl of zijn zoon Adam. De toren waaruit het kasteel is ontstaan is uitgegroeid tot een rechthoekig complex bestaande uit verschillende bouwvolumes. Aan het eind van de 18de eeuw is het complex gesloopt en vervangen door een vierkante toren. Deze toren vormt de kern van het huidige, in 1860 gebouwde landhuis.

Beschrijving

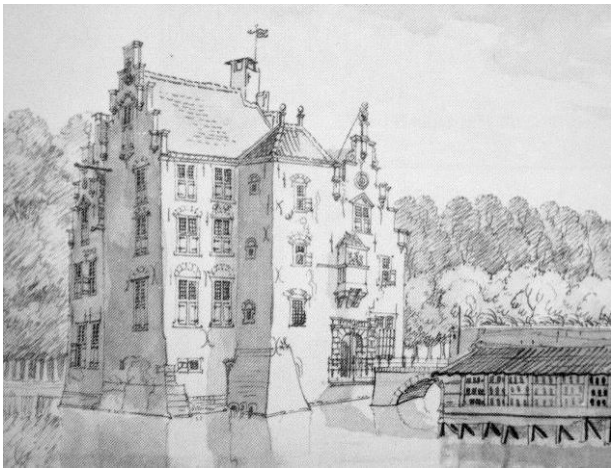
Over de vroegste vorm van Sandenburg is bouwhistorisch, archeologisch noch topografisch iets bekend. Het kasteel wordt in 1391 '*sinen toern in Langbroec*' genoemd en omdat de andere woontorens in dit gebied ook 'toern' genoemd worden mag worden aangenomen dat Sandenburg is ontstaan uit een woontoren.[167] Deze toren is echter niet zichtbaar op de mij bekende topografische afbeeldingen, of het moet de veelhoekige toren zijn die wordt weergegeven op de tekening van Serrurier van de achterzijde van het kasteel.[168] Dit is echter een natekening naar een ouder voorbeeld, gezien de stijl mogelijk naar een tekening van Stellingwerf. Het geheel komt nogal primitief over en hoewel veel elementen overeen komen met andere topografische afbeeldingen van

[166] De kadastrale kaart geeft hier geen informatie omdat het middeleeuwse huis toen al was gesloopt.
[167] Dekker 1983, 277, noot 39.
[168] HUA, inv.nr. 201881.

dit kasteel moet aan de veelhoekige toren toch worden getwijfeld. Het is overigens niet uitgesloten dat zich op deze plek wel de woontoren heeft bevonden, maar dat deze perspectivisch verkeerd is weergegeven en bij Serrurier de indruk wekte van een veelhoekige toren. Alle overige tekeningen van Sandenburg laten het kasteel vanuit het zuidoosten zien en hierop is geen middeleeuwse toren herkenbaar (fig. 131).
Het kasteel bevatte een voorburcht.

Conclusie
Op basis van de omschrijving 'toern' en de ligging aan de Langbroekerwetering waar meerdere woontorens staan die ook 'toern' genoemd worden, zou Sandenburg tot de woontorens gerekend kunnen worden. Zeker is dit echter niet door gebrek aan bouwhistorische informatie. Ook op de topografische tekeningen is een dergelijke toren niet identificeerbaar.

Literatuur
Van Gulick 1960, 189-193; Meyerink 1956; Van Ginkel-Meester 1995, 400-404.



Figuur 132 Sandenburg vanuit het zuidoosten. Tekening Jan de Beijer 1744. GA, inv.nr. GM ? Bron: Romers 1994, nr 554



Figuur 133 Sandenburg vanuit het zuidoosten. Tekening H. de Winter ca 1750. UBL, inv.nr. P311-1N001

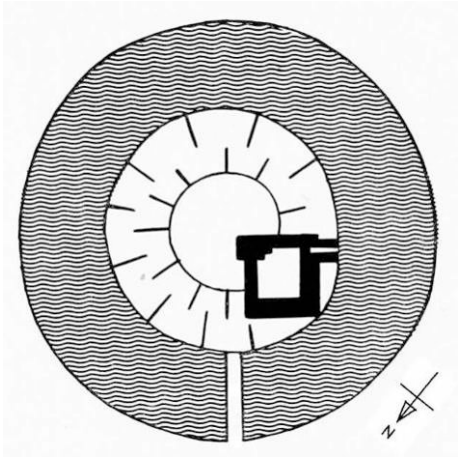
Spangen

straat + huisnummer	Breevaartstraat
plaats	Rotterdam-Overschie
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°55'38.72", 4°25'30.99"
bouwjaar	ca 1325
sloopjaar	1351/1572
buitenafmeting	9,6 X 8,75 m
muurdikte	2,1 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	31 X 15 X 7 cm
metselverband	onbekend
niveaus	4?
bouwheer/geslacht	Jan Uter Nesse
leenverhouding	leen van Matenesse



Figuur 134 De ruïne van Spangen vanuit het zuidwesten met geheel rechts de toren. Bron: J. Lois 1672, fol. 59 boven

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1942
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: J. Lois 1672; H. Saftleven 1649
Cartografische gegevens: geen



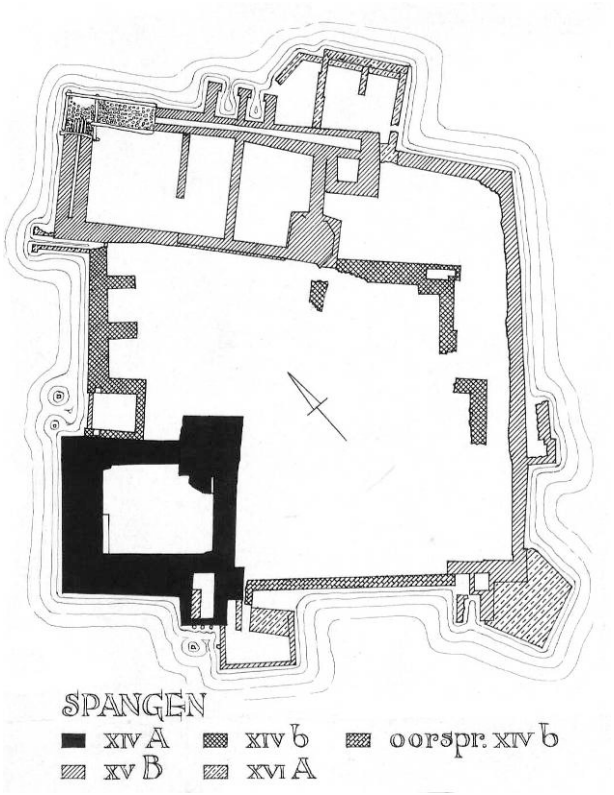
Figuur 135 Reconstructie van Spangen door Hoek. Bron: Hoek 1972a, 229. Uit de gegevens van Renaud is niet af te leiden dat het kasteel op deze wijze op een eiland lag.

Ligging
Het kasteel Spangen lag ten zuiden van de Breestraat, ten zuidoosten van het dorp Overschie, op de rand van de kade en de haven daar. Van het kasteel zijn geen zichtbare resten bewaard gebleven. Ter plaatse liggen nu een bedrijventerrein en een haven.

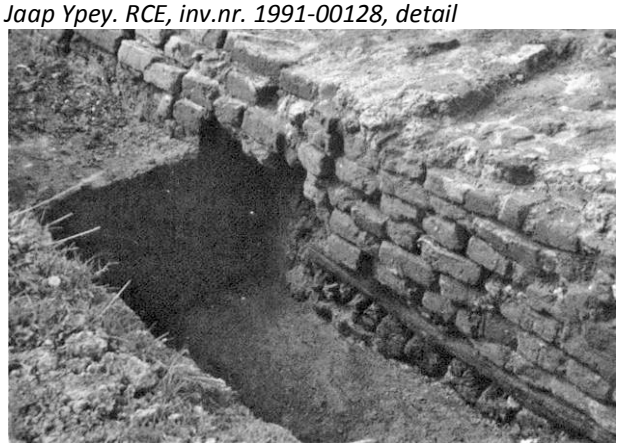
Bouwgeschiedenis
Bij oorkonde van 7 juli 1323 gaf ridder Gerard van Heemskerck Dirk Bokel Uytter Nesse 47 morgen in erfleen.[169] Dirk had de grond daarvoor ook al in leen. Na 1323 splitste Dirk van het bezit 27 morgen af. Vermoedelijk kreeg Jan van der Nesse deze grond in leen (in feite dus een achterleen van Van Heemskerk) en bouwde hij het huis Spangen.[170] In 1325 wordt hij namelijk vermeld als Jan van der Spange. Jan behoorde niet tot de rijke adel, maar tot de groep van edellieden die bekleed met allerlei ambten in de omgeving van de Graaf van Holland worden aangetroffen. Jan wordt in 1336 vermeld als baljuw van Schiedam.
Vermoedelijk is het kasteel in 1351 door de Kabeljauwen vernield.[171] De tweede grote bouwperiode vindt in 1384 plaats en wordt door Renaud toegeschreven aan Philips van Spangen, die toen het kasteel in bezit had.[172] Hij heeft het kasteel vermoedelijk herbouwd en uitgebreid. Het is opnieuw niet zeker of het kasteel in 1426 is vernield. Uit de opgraving is gebleken dat er een grote bouwcampagne heeft plaatsgevonden in de tweede helft van de 15de eeuw, vermoedelijk in 1453. Ook toen is het kasteel vermoedelijk herbouwd en uitgebreid.

[169] Renaud 1942b, 148.
[170] Renaud 1942b, 148.
[171] Renaud 1943a, 203.
[172] Renaud 1943a, 202.

In 1572 is Spangen wel verwoest. De eigenaren verhuisden naar de zuidelijke Nederlanden en het kasteel werd niet herbouwd (fig. 134). De laatste resten zijn in de tweede helft van de 19de eeuw opgeruimd, omstreeks 1890.[173] In 1942 is het kasteel door Renaud opgegraven.



Figuur 136 Overzicht van de aangetroffen fundamenten van Spangen in 1942 met in zwart de toren. Tekening Jaap Ypey. RCE, inv.nr. 1991-00128, detail



Figuur 137 Detail van de fundering van de oostzijde van de woontoren. Een duidelijk metselverband is niet waarneembaar. RCE, inv.nr. K00-075-01, foto 1

Beschrijving

De oudste fase van Spangen bestaat volgens het archeologisch onderzoek uit een vierkante solitaire toren van 9,6 × 8,75 meter (fig. 136). Twee muren hebben een dikte van 2,1 meter. De toren is opgetrokken in een rode baksteen met een maat van 31 × 15 × 7 cm. De toren was gelegen op de westhoek van een, door een gracht omringd eiland dat was opgehoogd met de grond uit de gracht. De twee muren aan de zijde van het eiland zijn aanmerkelijk dunner dan de twee muren gericht naar de gracht. Hoek vermoedt dat de toren een tweede fase betreft en dat de oudste fase bovenop, dus midden op een heuvel heeft gestaan. Toch is dit allerminst zeker. Renaud noemt ten eerste nergens een heuvel en gaat ervan uit dat het vermoedelijk de bedoeling is geweest een groter kasteel te bouwen en dat men daarom de toren excentrisch op het eiland heeft geplaatst.[174] Gelet op de dunnere muren aan de zijde van het eiland zijn beide opties mogelijk. Een vergelijking doet zich voor bij de Joffer Aechtenwoning, waarvan Hoek veronderstelt dat er zich ten tijde van de bouw van de toren ook nog een gebouw midden op de heuvel bevond, maar waarvan - evenals bij Spangen - geen sporen zijn gevonden.[175] Ik betwijfel echter de reconstructie van Hoek, omdat uit het opgravingsverslag van Renaud niet valt op te maken dat Spangen in eerste instantie aan de rand van een heuvel stond. Ik onderschrijf daarom de mening van Renaud.

De oosthoek van de toren is uitgebouwd en heeft een verdikking in onregelmatige vorm. Deze onregelmatigheid is ook terug te vinden in de fundering. De hoek is dieper gefundeerd en het metselwerk rust hier volgens Renaud op kespen. Deze kespen bestaan uit vrij dikke boomstammen (fig. 137). De verdikking is volgens Renaud vermoedelijk een traptoren geweest.

De zuidhoek bevat een uitgebouwde afvalkoker, die met een rondbogig gesloten opening in verbinding stond met de gracht. Over de hoogte van de toren is niets bekend. Uitgaande van de traptoren en de tekening van Saftleven had de toren ten minste twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus).

[173] Renaud 1942b, 150.

[174] Renaud 1942b, 143 en 1943a, 205.

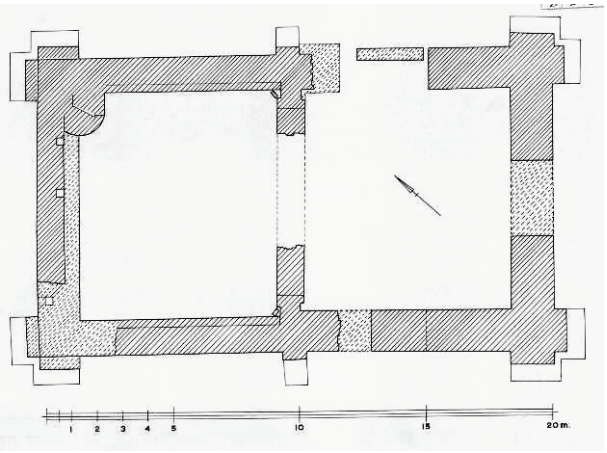
[175] Hoek 1972a, 233.

Conclusie
Hoewel de toren alle kenmerken draagt van en ook in eerste instantie gebouwd is als een solitaire toren lijkt de geringere muurdikte aan twee zijden en de plaatsing op de hoek van een groter terrein eerder te duiden op een aanzet tot een groter kasteel. Het is dus niet zeker dat het hier een solitaire toren betreft, maar mogelijk is het wel.

Literatuur
Renaud 1942b; Renaud 1943a; Renaud 1951; Renaud 1952b; Renaud 1953b; Hoek 1972a, 224, 229.

Starrenburg

straat + huisnummer	Keenstraat ong.
plaats	Rotterdam-Overschie
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°55'45.98", 4°24'59.06"
bouwjaar	XIIIb
sloopjaar	XIVd
buitenafmeting	20,4 x 11,7 m
muurdikte	1,65 m.
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Otierus de Voorscoten
leenverhouding	onbekend



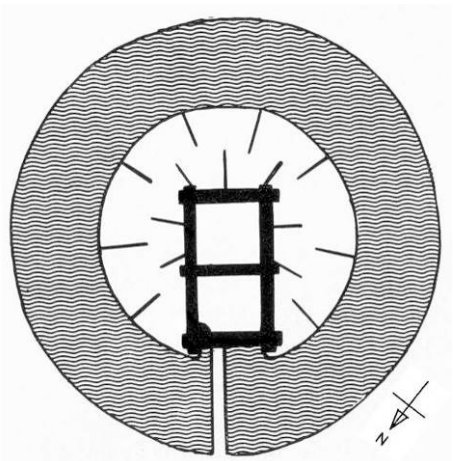
Figuur 138 Opmeting van de aangetroffen fundamenten van Starrenburg. Tekening J.G.N. Renaud 1943. RCE, inv.nr. 1992-03738

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1943
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47; J. Lois 1672; J. Bulthuis 1788; J.A. Bakker 1816
Cartografische gegevens: geen

Ligging

Kasteel Starrenburg was gelegen ter plaatse van de Keenstraat, ten zuidwesten van het dorp Overschie. Er zijn geen zichtbare resten van het kasteel bewaard gebleven. Ter plaatse ligt nu een bedrijventerrein.



Figuur 139 Reconstructie van Starrenburg volgens Hoek. Uit de gegevens van Renaud is niet af te leiden dat het kasteel op deze wijze op een eiland lag. Bron: Hoek 1972a, 22

Bouwgeschiedenis

Kasteel Starrenburg is in het tweede kwart van de 13de eeuw gebouwd, vermoedelijk door Otierus van Voorscoten.[176] Het huis is vóór 1364 verwoest, mogelijk zelfs in 1351 tijdens de Hoekse en Kabeljauwse twisten.[177] Vóór 1646 is een nieuw huis gebouwd, dat voorkomt op 17de-eeuwse afbeeldingen (fig. 140-142). Wanneer dit huis is verdwenen is niet bekend. Renaud schrijft dat ook van dit huis de funderingen zijn gevonden, maar niet duidelijk wordt hoe deze zich qua situering verhouden tot het oude kasteel.[178] Uit vergelijking van de topografische tekeningen met de opgegraven fundering lijkt het erop dat op deze fundering het nieuwe huis is gebouwd, maar dan wel met de helft van de oorsponkelijke lengte, uitgaande van het feit dat de gevonden fundering in zijn geheel de toren vormde (zie hierna).

Beschrijving

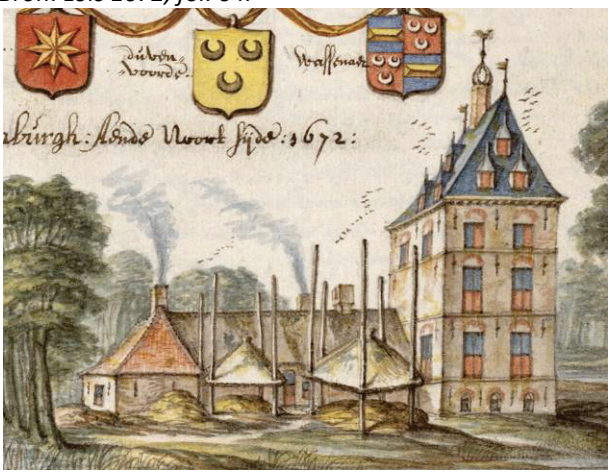
De bouwgeschiedenis van de Starrenburg was voor Renaud, die het kasteel heeft opgegraven, niet altijd even duidelijk.[179] Meende hij in eerste instantie dat het kasteel had bestaan uit een vierkante toren aan de zuidoostzijde met een binnenplaats aan de noordwestzijde, in tweede instantie meende hij op basis van een trap en een afvoerkoker aan de noordwestzijde toch dat het ging om een

[176] Renaud 1943b, 227.
[177] Renaud 1943b, 230.
[178] Renaud 1943b, 232.
[179] Renaud 1943b.

rechthoekige woon- of zaaltoren van 20,4 x 11,7 meter met een muurdikte van 1,65 meter. In dat laatste geval zou dan de dwarsmuur in de kelder ook op de bovenliggende bouwlagen aanwezig zijn geweest. Die dwarsmuur is niet in verband gemetseld, maar los gefundeerd tussen twee uitstulpingen die de aanzet van een boog lijken. Of die boog dan gezien moet worden als ontlastingsboog voor bovenliggende muren is niet duidelijk.



Figuur 140 Het herbouwde Starrenburg vanuit het zuidwesten in 1672. In het midden op de tweede verdieping bevindt zich een deur.Tekening Jacob Lois. Bron: Lois 1672, fol. 64.



Figuur 141 Het herbouwde Starrenburg vanuit het noordoosten in 1672. Tekening Jacob Lois. Bron: Lois 1672, fol. 64.



Figuur 142 Het herbouwde Starrenburg vanuit het zuidoosten. Tekening R. Roghman 1646/47. RPK, inv.nr. RP-T-1898-A-3718

Het is verleidelijk om het verhaal van Renaud te volgen en in het kasteel een rechthoekige woontoren te zien. Toch zou de bouwgeschiedenis ook anders kunnen zijn. Zou niet juist het noordwestelijke deel een vierkante toren kunnen zijn met daarin een spiltrap in de noordhoek en een afvoerkoker in de westhoek en een kelder die overdekt lijkt met een kruisgewelf, waarvan de aanzetten lijken te zijn gevonden in de oost- en zuidhoek? De zuidoostzijde zou dan een ommuurde binnenplaats geweest kunnen zijn waarvan de weermuur weliswaar in aanleg een grotere dikte heeft, maar die wel gefundeerd is op spaarbogen, die juist aan de noordwestzijde ontbreken, waar de muren dieper gefundeerd zijn. De dikkere muren aan de zuidoostzijde zouden dan hogerop voorzien kunnen zijn geweest van een weermuur op spaarbogen. Tegen deze veronderstelling pleit het feit dat deze spaarbogen dan niet tot in de fundering zijn doorgezet en de aanwezigheid van lisenen op de hoeken en in het midden van de lange zijden. Het kasteel lijkt daarmee namelijk zeer sterk op het Huis ter Kleef, dat in zijn oudste fase bestond uit een rechthoekige woontoren van 12,6 x 8,15 meter, eveneens voorzien van lisenen op de hoeken en lange zijden.

Het is ook nog mogelijk dat het kasteel in eerste instantie was bedoeld als vierkante toren met klein voorplein, maar dat het plan tijdens de bouw is gewijzigd.De vraag blijft hoe de latere toren, zichtbaar op de topografische tekeningen, zich verhoudt tot de gevonden funderingen. Is dit het restant van de oorspronkelijke toren? Dan besloeg deze in oorsprong niet de volledige lengte van de gevonden fundering. De architectuur doet gezien de speklagen en ontlastingsbogen 16de-eeuws aan, maar er is één detail dat merkwaardig overkomt: de deur op de tweede verdieping in de zuidgevel (fig. 140 en 142). De deur moet toegang hebben gegeven tot een gebouw dat tegen de zuidgevel heeft aan gestaan. Was dat de andere helft van de oorspronkelijke toren? Dat lijkt niet zo, want de speklagen lopen iets de hoek om en stoppen bij de deur, wat suggereert dat de aanbouw

niet in het verlengde stond van de toren. Een toegang tot een hooggelegen weergang ligt, gezien de datering van het gebouw niet voor de hand. De topografische tekeningen geven dus geen nadere informatie over het oorspronkelijke Starrenburg.

Conclusie
Uit het archeologisch onderzoek van Renaud valt niet eenduidig op te maken hoe Starrenburg er in oorsprong uitzag: als rechthoekige woontoren met ongedeelde ruimten, als rechthoekige zaaltoren met een dwarsmuur of als vierkante toren met klein voorplein. Hoewel een woontoren niet zeker is, blijft het mogelijk.

Literatuur
Renaud 1943b; Van der Kooy 1972, 41, 46; Hoek 1972a, 224.

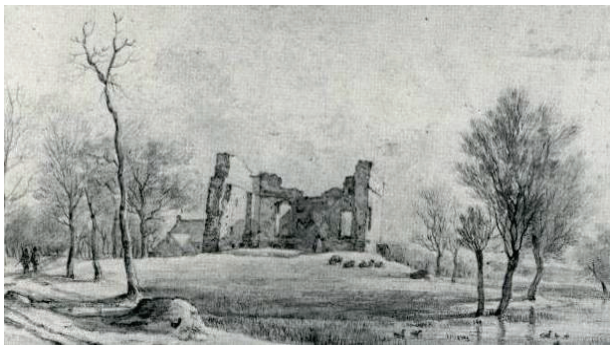
Velsen, Huis te

straat + huisnummer	Kerkepad ong.
plaats	Velsen-Zuid
provincie	Noord-Holland
coördinaten	52°26'23.78", 4°38'8.22"
bouwjaar	XIIIA
sloopjaar	1450
buitenafmeting	10 x 10 m?
muurdikte	2,20 m
vorm	onbekend
materiaal	baksteen
baksteenformaat	30 x 14 x 8/9 cm.
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Van Persijn?
leenverhouding	onbekend

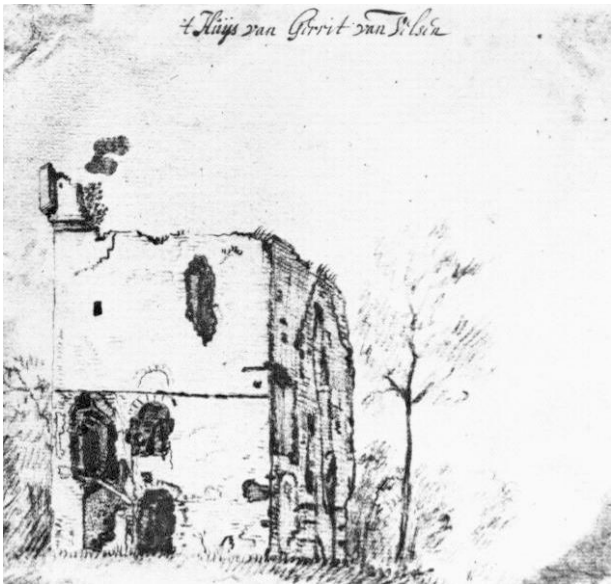
Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: ROB (J. Renaud) 1949
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47; anoniem 17de eeuw; J. Goeree 1701; J. Schijnvoet 1711; H. Tavenier 1778; Tavenier ca 1750(?)
Cartografische gegevens: geen

Ligging
Het Huis te Velsen was gelegen ten noordoosten van het Kerkepad in Velsen-Zuid, ter plaatse van de spoorlijn. Het huis ligt gedeeltelijk onder de spoorlijn, gedeeltelijk onder een weiland.

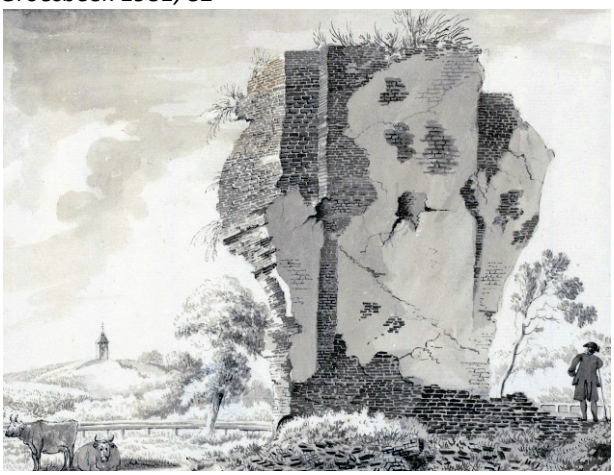
Bouwgeschiedenis
Het Huis te Velsen is mogelijk als toren gebouwd in de eerste helft van de 13de eeuw, waarschijnlijk door een lid van de familie Persijn. Afgaande op de bouwsporen aan de buitengevels hebben er verscheidene aanbouwen tegen de toren gestaan.
Het huis is in 1450 tijdens de Hoekse en Kabeljauwse twisten verwoest. Pas in 1668 is ter plaatse een nieuw huis gebouwd, waarbij volgens Ludolf Smids de bouwheer, Jan Hulst, '*de drie zydmuuren van dit oude Kasteel in [het] Nieuw Huis heeft ingeslooten*'.[181] Smids meldt ook nog '*dat deeze opene ruïne niet de geheele gedaante van het oude Huis vertoont; alleenlyk, zeg ik, is een klein gedeelte: loopende de grondslag*



Figuur 143 Het huis te Velsen door R. Roghman, 1646/47. Part. coll.



Figuur 144 Het Huis te Velsen. Gegevens en verblijfplaats niet bekend. Anoniem XVII. Bron: Groesbeek 1981, 82[180]



Figuur 145 Het Huis te Velsen door H. Tavenier 1778. NHA, inv.nr. 3329

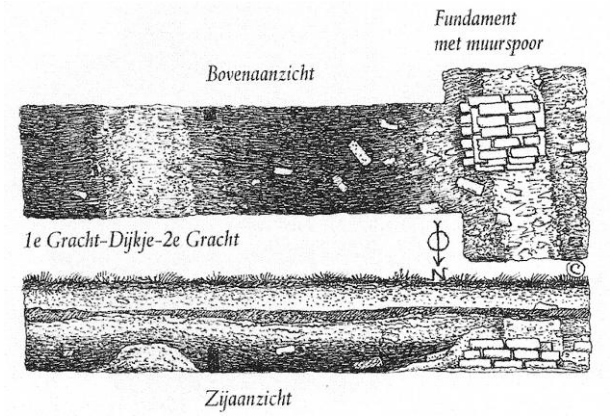
[180] Volgens diverse auteurs zou deze tekening zich bevinden in het Rijksprentenkabinet te Amsterdam, maar in de catalogus daarvan komt hij niet voor.
[181] Smids 1774, 388.

der ruïnen tot onder de Naastgelegene Lustplaats van den Hr. Paapenbroek'.[182] De ruïne zou volgens Smids door de moeder van Hulst zijn gekocht.
Het nieuwe huis is in 1743/44 gesloopt, maar blijkbaar niet helemaal. Afbeeldingen van na die tijd geven nog een smal hoog muurrestant weer met een aanzienlijke dikte. Vermoedelijk gaat het hier om een restant van de toren. In 1804 zijn de laatste resten muurwerk gesloopt.



Figuur 146 Het Huis te Velsen door J. Schijnvoet in 1711. Smids 1711, t.o. 351

Beschrijving
Renaud heeft bij het archeologisch onderzoek in 1949 geringe restanten van een bakstenen muur en uitbraaksporen aangetroffen (fig. 147).[183] Het gevonden stuk muur heeft een breedte van 2,2 meter met bakstenen van 30 x 14 x 8 a 9 cm, een maat die in de eerste helft van de 13de eeuw gedateerd kan worden. Naast de muur werden resten van twee grachten aangetroffen. Op basis hiervan en na bestudering van topografische afbeeldingen oppert Renaud dat het Huis te Velsen '*maar een klein gebouw is geweest, misschien slechts een toren*'.[184] De tekening van Roghman uit 1646/47 suggereert een groter gebouw dan een toren (fig. 143). De gravure van Schijnvoet laat de zijkant van het gebouw bij Roghman zien en ook hier lijkt het te gaan om een groot gebouw(fig. 146). Een anonieme tekening uit de 17de eeuw wijst in de richting van een compacte toren, als het hier tenminste hetzelfde huis betreft (fig. 144).[185] De maat van het gebouw op de anonieme tekening is namelijk aanmerkelijk kleiner. De tekening van Tavenier kan betrekking hebben op zowel het gebouw op de afbeeldingen van Roghman en Schijnvoet als van Tavenier. De vraag rijst of het hier wel steeds om hetzelfde gebouw gaat. Door de geringe archeologische resten is deze vraag niet te beantwoorden.



Figuur 147 Overzicht van de in 1949 aangetroffen sporen. Tekening H.J. Kalkoen 1967. Bron: Kalkoen 1967, 53.



Figuur 148 Tekening van H. Tavenier uit ca 1750 'naar een ouder voorbeeld'. Bron: Morren 2011, 12.

Naast genoemde afbeeldingen zijn er nog twee, een anonieme gravure uit de 17de eeuw en een tekening van H. Tavenier uit ca 1750 gemaakt 'naar een oudere afbeelding' (fig. 149 en 148).[186] Beide afbeeldingen zijn op geen enkele wijze te koppelen aan bovengenoemde afbeeldingen.

Op basis van de anonieme 17de-eeuwse tekening, als deze inderdaad het huis te Velsen weergeeft,

[182] Smids 1774, 388.
[183] Calkoen 1952, 78.
[184] J.G.N. Renaud, Opgravingsrapport in archief RCE. Gepubliceerd door Calkoen. Zie Calkoen 1952.
[185] Afgebeeld bij Groesbeek, 82.
[186] Morren 2011, 12.

bestond de toren uit twee bouwlagen boven een kelder (4 niveaus) met mogelijk arkeltorens op de hoeken van een iets uitkragende weergang (fig. 144). De vondsten die dateren uit de 14de eeuw zijn hiermee niet in tegenspraak. Of een gevonden daktegel afkomstig is van de toren of van een latere aanbouw is niet duidelijk.
Het kasteel was omgeven door een dubbele gracht, een brede en een smalle.

Conclusie
Een deel van de topografische afbeeldingen kan duiden op een solitaire toren, maar doordat deze afbeeldingen geen eenduidig beeld geven is dat niet zeker. Ook het archeologisch onderzoek geeft daarover geen uitsluitsel. Hoewel Renaud een woontoren vermoedt, is dat niet af te leiden uit het gevonden muurwerk, noch uit de uitbraaksporen. Het is dus niet zeker of het hier om een solitaire toren gaat, maar het is mogelijk.



Figuur 149 Anonieme gravure van 't huys te velsen' uit de 17de eeuw. Niet duidelijk is wat precies het huis te Velsen is. TUD repository, zonder inv.nr.

Literatuur
Calkoen 1952; Calkoen 1967, 51-54; Groesbeek 1981, 81-86; Morren 2011.

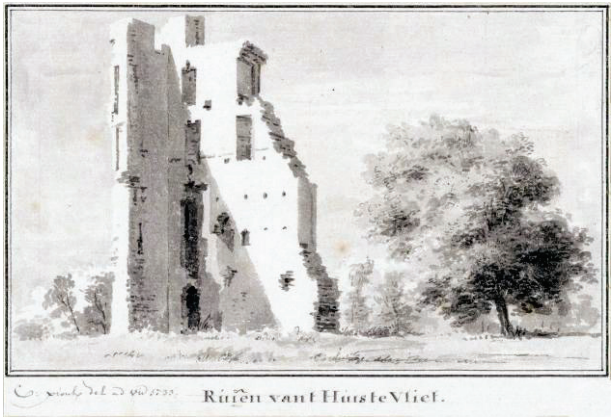
Vliet, te (2)

straat + huisnummer	
plaats	Oudewater
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 1'6.56", 4°51'22.11"
bouwjaar	XIIIB
sloopjaar	-
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	1,35 m
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	30/31 x 14,4/15 x 6,6/6,9 cm, 10 lagen = 0,87 m
metselverband	onbekend
niveaus	5
bouwheer/geslacht	Gerrit van den Vliet
leenverhouding	onbekend



Figuur 150 Te Vliet vanuit het zuiden.

Brongegevens
Toren: gedeeltelijk bestaand
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47; Rademaker ca 1720; Stellingwerf ca 1720; C. Pronk 1733; H. Spilman naar A. de Haen 1733
Cartografische gegevens: Van Deventer 1558



Figuur 151 Te Vliet vanuit het zuidoosten. Tekening C. Pronk 1733. BR, zonder cat. nummer

Ligging
Het kasteel Te Vliet ligt ten zuiden van de Goudse Straatweg ten westen van Oudewater, globaal waar het gebied tussen deze weg en de IJssel op zijn smalst is.



Figuur 152 Te Vliet vanuit het noordwesten. Tekening R. Roghman 1646. RPK, inv.nr. RP-T-1900-A-4340

Bouwgeschiedenis
Kasteel Te Vliet te Oudewater, niet te verwarren met het gelijknamige kasteel bij Lopikerkapel (zie lemma in catalogus woontorens), is vermoedelijk gebouwd in de tweede helft van de 13de eeuw door Gerrit van den Vliet, afkomstig uit het geslacht Van Woerden.[187]
Mogelijk is het kasteel ontstaan uit een solitaire toren, maar of en zo ja hoe deze zich heeft ontwikkeld is niet bekend. Op de tekening van Roghman is enkel nog het restant van deze vermeende toren te zien. Van deze toren is nu nog een restant over, te midden van een weiland met grachtrestanten.

Beschrijving
Op een tekening van Roelant Roghman (1646/47) is een ruïne van een toren te zien. Mogelijk gaat het hier om een, in oorsprong, solitaire toren. De toren bestond uit ten minste drie bouwlagen boven een kelder (5 niveaus). De muren zijn opgetrokken in baksteen met een maat van 30/31 × 14,4/15 ×

[187] Kooiman en Van Schaik 1995, 443.

6,6/6,9 cm, 10 lagen = 0,87 m. De muurdikte is 1,35 meter. Afgaande op de maat van de gevelopeningen lijkt de toren een maat te hebben van circa 12 x 12 meter.
Op een tekening van Cornelis Pronk is alleen nog een hoek van de toren zichtbaar (fig. 151). Stellingwerf beeldt de toren in zijn geheel af, maar niet duidelijk is of hij een fantasietekening of een reconstructietekening heeft gemaakt of een oudere tekening heeft gekopieerd (fig. 153). Ook de tekening van Rademaker is moeilijk te duiden, omdat hij veel meer muurwerk weergeeft dan de iets jongere tekening van Pronk (fig. 154).
Op de kaart van Jacob van Deventer uit 1558 is het kasteel ook afgebeeld, maar er is geen duidelijke vorm uit af te leiden (fig. 155). Het kasteel lijkt op deze kaart groter dan een toren, maar dat sluit niet uit dat het kasteel uit een toren is ontstaan die later is uitgebreid.

Conclusie
Hoewel de doorgaans betrouwbare afbeelding van Roghman een solitaire toren doet vermoeden, is dit niet zeker. De toren kan ook op de hoek van een groter terrein hebben gestaan als aanzet tot een groter geheel of het kasteel was vanaf de eerste fase een groot complex, waarvan vóór 1646 al het grootste deel was verdwenen. Het is dus niet zeker, maar wel mogelijk, dat Te Vliet een solitaire toren is geweest

Literatuur
Van Zijll 1861; Kooiman en Van Schaik 1993; Kooiman en Van Schaik 1995.



Figuur 153 Huis te Vliet door J. Stellingwerf ca 1720. Niet duidelijk is of Stellingwerf hier een kopie van een oudere tekening afbeeldt of een fantasietekening heeft gemaakt. BR, zonder inv.nr.

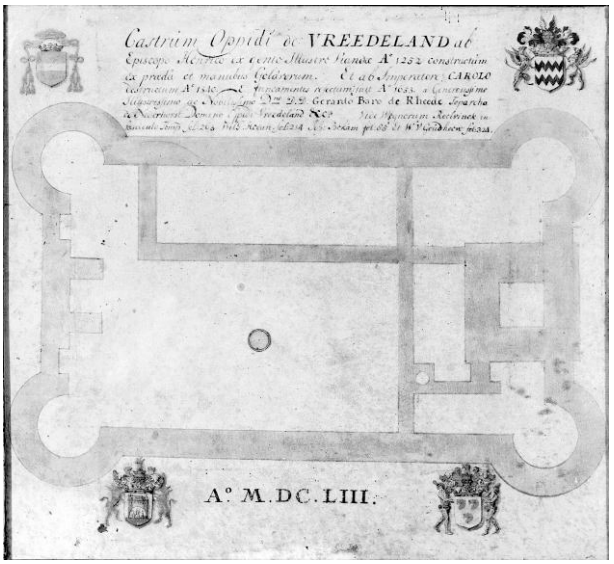

Figuur 154 Huis te Vliet vanuit het zuidoosten door Rademaker ca 1720. Rademaker beeldt hier dezelfde zijde af als Pronk. Vergelijking met de tekening van Pronk van 13 jaar later doet vermoeden dat Rademaker de ruïneuze delen op de voorgrond heeft toegevoegd of hij baseert zich op een oudere tekening. RPK, inv.nr. RP-T-1894-A-2919



Figuur 155 Kasteel Te Vliet op de kaart van Oudewater van Jacob van Deventer uit 1558. NA, inv.nr. 4.VTH_3349, detail.

Vreeland

straat + huisnummer	Raadhuislaan
plaats	Vreeland
provincie	Utrecht
coördinaten	52°13'46.86", 5° 2'17.98"
bouwjaar	1260
sloopjaar	1530
buitenafmeting	8,4 x 8,4 m
muurdikte	2,5 m (fundering)
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	bisschop Hendrik van Vianden
leenverhouding	nvt



Figuur 156 Opmeting van kasteel Vreeland met rechts de toren. Anoniem 1653. Coll. Slot Zuylen



Figuur 157 De blootgelegde fundamenten van Vreeland. Gravure J. Schijnvoet 1711. Part. coll.

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: R.K. Scholengemeenschap Laar en Berg 1979
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: anoniem 1653; J. Schijnvoet 1711
Cartografische gegevens: geen

Ligging

Het kasteel Vreeland was gelegen op het terrein in de hoek tussen de Provincialeweg en de Raadhuislaan ten oosten van het dorp Vreeland. Van het kasteel is niets meer waarneembaar, behalve het noordoostelijke deel van de buitengracht. Het terrein is nu een grasveld.

Bouwgeschiedenis

Het kasteel Vreeland is gebouwd tussen 1258 en 1260 door bisschop Hendrik van Vianden.[188] Janssen vermoedt op basis van archiefonderzoek dat het kasteel pas in de periode 1327-1351, toen het kasteel pandbezit was van de graaf van Holland, is uitgebouwd tot een vierkant kasteel van circa 43 x 29 meter met op de hoeken ronde torens met een diameter van circa 8,4 meter. Van het oude kasteel restte toen vermoedelijk alleen nog de vierkante toren of het kasteel bestond in eerste fase slechts uit een toren.[189] Er lijkt namelijk een bouwnaad zichtbaar op de tekening uit 1653 tussen de vierkante toren en de rest van het kasteel en de muren sluiten ook op een merkwaardige wijze aan op de toren. De toren lijkt ook een iets andere oriëntatie te hebben. Janssen acht het niet waarschijnlijk dat het vierkante kasteel al in de periode 1258-1260 is gebouwd.[190] Het kasteel is in 1528 gesloopt.
In 1653 werden de fundamenten opgegraven en ingemeten in opdracht van Godert van Reede met de bedoeling het kasteel te herbouwen (fig. 156). Veel verder dan de bouw van een klein huisje op het terrein is het echter niet gekomen (fig. 157). Dit huisje is in de jaren twintig van de 20ste eeuw gesloopt en de fundamenten zijn weer onder de grond verdwenen. De grachten zijn gedempt.

[188] Janssen 1993b, 58.
[189] Janssen 1993b, 60.
[190] Janssen 1993b, 60.

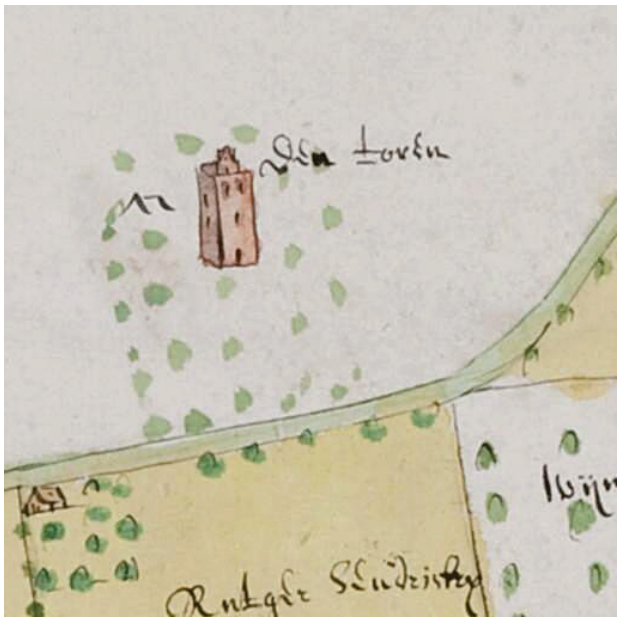
Beschrijving
Het kasteel Vreeland is mogelijk ontstaan uit een vierkante, bakstenen solitaire toren van circa 8,4 x 8,4 meter met een muurdikte aan de basis van 2,5 meter. Verdere gegevens ontbreken.

Conclusie
Uit de resultaten van het archiefonderzoek en de interpretatie van de opmeting uit 1653 is niet met zekerheid op te maken of Vreeland is ontstaan uit een solitaire toren, maar het is heel goed mogelijk.

Literatuur
z.n. 1979a; Janssen 1993a; Janssen 1993b; Janssen en Bente 1995, 455-459.

Wely, Toren van

straat + huisnummer	Groenestraat
plaats	Wely
provincie	Gelderland
coördinaten	51°54'20.53", 5°41'42.26"
bouwjaar	XIII?
sloopjaar	na 1681
buitenafmeting	?
muurdikte	?
vorm	vierkant
materiaal	baksteen
baksteenformaat lang	27 x 13 x 6/6,5, soms 31 cm
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	-
leenverhouding	-



Figuur 158 De ruïne van de toren Wely. Tekening I. van Geelkercken 1631. GA, Archief Hof van Gelre en Zutphen inv.nr. AKV34

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: Werkgroep 'Verdwenen kastelen in de Betuwe' 1984/1985
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische tekeningen: geen
Cartografische gegevens: I. van Geelkercken 1631

Ligging
De Toren van Wely was gelegen ten oosten van het buurtschap Wely in de gemeente Dodewaard, even ten oosten van de boerderij De Toren aan de Groenestraat. Het terrein bevat veel puin en is enigszins oneffen.

Bouwgeschiedenis
Over de geschiedenis van de Toren is zeer weinig bekend. Tornga schrijft dat Buddingh 'voor wáár verkondigt' dat de Toren het stamslot was van het adellijke geslacht Van Wely.[191] Enig bewijs hiervoor is er volgens Tornga niet. In de Over-Betuwe heeft een adellijk geslacht Van Wely gewoond, maar enige relatie met de Toren is nog niet aangetoond.[192]
De toren was nog aanwezig in 1681.[193] Wanneer de toren is afgebroken is niet bekend. Op de kadastrale minuut komt de toren noch het kasteelterrein voor.

Beschrijving
Van de Toren is slechts een summiere afbeelding bekend, die voorkomt op een kaart uit 1631 van Isaac van Geelkercken.[194] Afgebeeld is een vierkante solitaire toren van drie bouwlagen onder een ruïneus dak (vier niveaus). Niet duidelijk is of de restanten die bovenop de toren worden getekend het overblijfsel zijn van een topgevel, een tentdak of een rookkanaal. Het eerste lijkt gelet op de vorm het meest aannemelijke, mogelijk gaat het om een dakkapel. De ingang van de toren was gesitueerd op maaiveldniveau, maar of dit een oorspronkelijke toegang is, is niet duidelijk.
In 1984 en 1985 zijn bij de boerderij door amateurs opgravingen verricht. Daarbij is veel puin gevonden en een 17de of 18de-eeuwse fundering van hergebruikt materiaal. Resten van de Toren

[191] Tornga 1994, 41.
[192] Van Ingen heeft in 1987 een poging gedaan om het geslacht Van Wely te reconstrueren, maar Poelman en de Kruyff concluderen '*dat er heel veel moet worden afgevoerd en dat er zó weinig van het artikel over de oudste Van Wely's overblijft dat correct is*'. Zie Van Ingen 1987 en Poelman en de Kruyff 1988.
[193] Anspach 1896, 193.
[194] GA, Archief Hof van Gelre en Zutphen, inv.nr. AKV34.

zijn er niet gevonden en de onderzoekers hebben geconcludeerd dat de fundamenten geheel zijn uitgegraven.[195] Het merendeel van de gevonden baksteen heeft een steenformaat van 27 x 13 x 6/6,5 cm, verder zijn er enkele stenen gevonden met een lengte van 31 cm.

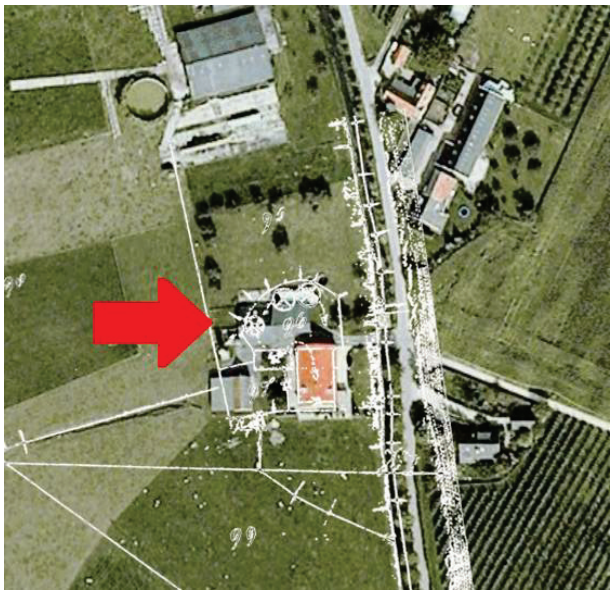
Conclusie
Op basis van de benaming en de afbeelding op de kaart van Van Geelkercken is het mogelijk dat het hier om een solitaire toren gaat, maar het is niet zeker omdat er bij gebrek aan aanvullende gegevens niet duidelijk is of Van Geelkercken het kasteel juist afbeeldt.

Literatuur
Anspach 1896; Van Ingen 1987; Poelman en de Kruyff 1988; Van Ingen 1994; Tornga 1994, 41-42.

[195] Van Ingen 1994.

Werestein

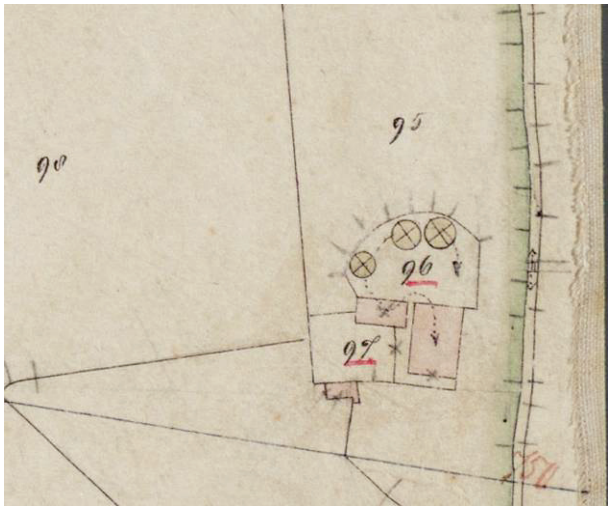
straat + huisnummer	Dwarsdijk
plaats	Cothen
provincie	Utrecht
coördinaten	51°59'28.66", 5°16'49.57"
bouwjaar	XIV?
sloopjaar	onbekend
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	onbekend
materiaal	onbekend
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend



Figuur 159 Het kasteelterrein van Werestein waarin de ronde gracht rondom het kasteeleiland nog is te herkennen. Projectie van de kadastrale minuut op een recente luchtfoto. Bron: Google Earth en watwaswaar.nl

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische tekeningen: geen
Cartografische gegevens: kad. minuut 1829

Ligging
Werestein lag aan de westzijde van de Smidsdijk in de buurschap Dwarsdijk, in de gemeente Wijk bij Duurstede.



Figuur 160 Detail van de kadastrale minuut met daarop het restant van het ronde(?) kasteeleiland. Kad. gemeente Cothen, sectie C, blad 01, 1829. Bron: watwaswaar.nl

Bouwgeschiedenis
In 1409 zijn 9 morgen - gelegen in Dwarsdijk en door Dekker geïdentificeerd met Werestein - een leen van het Domkapittel.[196] Werestein zelf wordt in 1442 genoemd als '*die hofstede tot Werensteyn*'.[197] Rond 1490 wordt door Dirck Doys de leenweer van 14 morgen land bij Werestein met dit huis aan het kapittel verkocht, waarna Dirck het geheel in erfpacht neemt en ten slotte de erfpachtrechten overdraagt.[198] Het gebouw wordt in 1593 omschreven als '*den toorn Werensteyn*', die in 1556 door het Domkapittel weer is verkocht.[199] Meer is er over het huis niet bekend. Op de kadastrale minuut is het terrein zelfs al vrijwel niet meer herkenbaar. Thans is van het kasteelterrein helemaal niets meer zichtbaar.

Het huis moet niet worden verward met de aan de Langbroekerwetering gelegen woontoren Weerdestein.[200]

[196] Dekker 1983, 91, noot 121.
[197] Dekker 1983, 275, noot 30.
[198] Heeringa 2003, 305.
[199] Olde Meierink, Van Baaren, Bosch van Drakestein et al. 1995, 539.
[200] Zie lemma in de catalogus 'woontorens'.

Beschrijving
Uit de omschrijving ‘den toorn’ in 1593 lijkt af te leiden dat Werestein een toren kan zijn geweest, omdat de benaming ‘toorn’ in die tijd ook gebruikt werd voor de nog bestaande woontorens langs de nabij gelegen Langbroekerwetering.[201] Het terrein waarop het huis gestaan kan hebben vertoont op de kadastrale minuut nog een halfronde vorm. Als dit het restant is van een rond kasteeleiland, dan zou dat een aanvullend gegeven zijn om te veronderstellen dat het hier om een solitaire toren gaat. Omdat op de kadastrale minuut geen gracht zichtbaar is, is het niet mogelijk om een maat van het kasteeleiland te geven. De rand van de cirkel zou namelijk ook die van de buitenzijde van de gracht kunnen zijn.
Over de vormgeving van het huis is niets bekend. Men kan hoogstens veronderstellen dat de toren ook voor wat betreft maat en hoogte gelijkenis zal hebben vertoond met de torens aan de Langbroekerwetering.

Conclusie
Op basis van de benaming ‘toorn’ in relatie tot deze benaming voor in de nabijheid gelegen woontorens is het mogelijk dat het hier om een solitaire toren gaat, maar zeker is het niet.

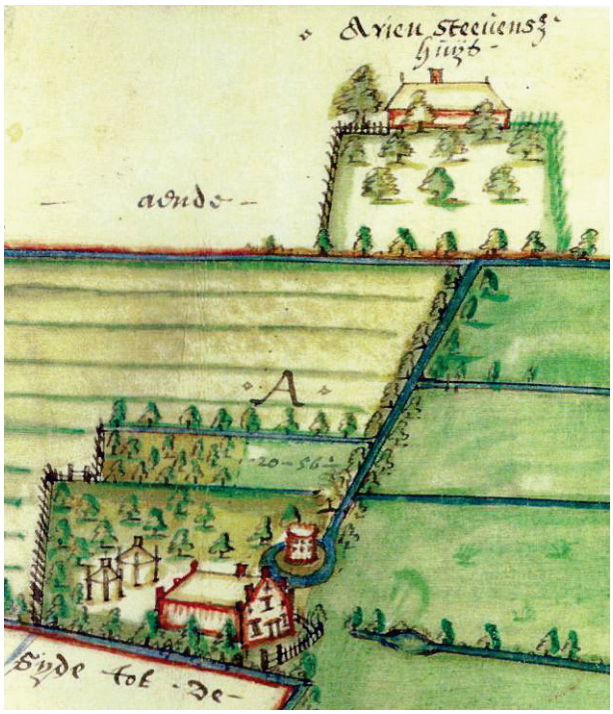
Literatuur
Olde Meierink, Van Baaren, Bosch van Drakestein et al. 1995, 539; Van der Mark 1996a, 74.

[201] Zie onder meer Dekker 1983, 277, noot 39.

Werkhoven onbekend

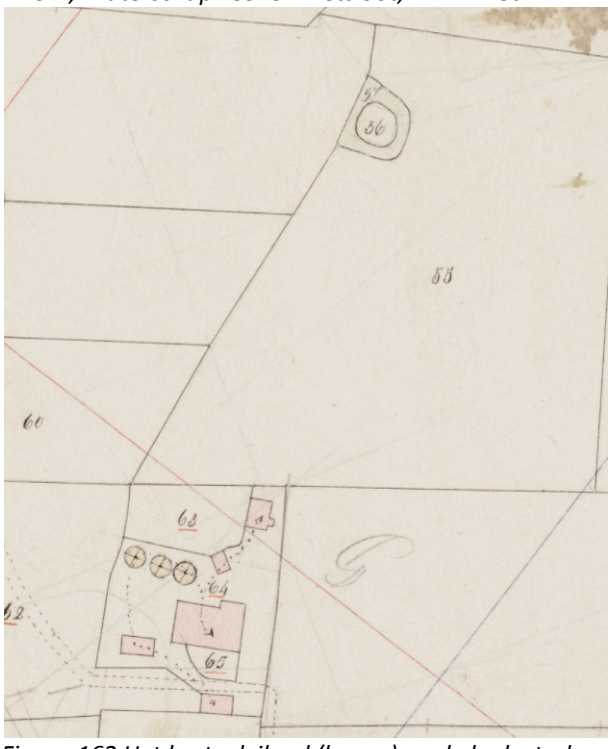
straat + huisnummer	Hogelandseweg 4
plaats	Werkhoven
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 1'35.21", 5°12'10.94"
bouwjaar	?
sloopjaar	onbekend
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	onbekend
materiaal	onbekend
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	onbekend
leenverhouding	onbekend

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: J. Rutgers van den Berch 1602



Figuur 161 De toren (onder) op een kaart van Jan Rutgers van den Berch, 1602. Het noorden is onder. RHCW, Waterschap Lee- en Rietsloot, inv.nr. 18a

Ligging
Dit niet bij name bekende kasteel lag ten noorden van de huidige boerderij Het Hogeland aan het eind van de Hogelandseweg te Werkhoven.



Figuur 162 Het kasteeleiland (boven) op de kadastrale minuut uit 1828. Kad. gemeente Werkhoven, sectie D, blad 01, 1828. Bron: watwaswaar.nl

Bouwgeschiedenis
Over het kasteel is niets bekend. Op de kadastrale kaart komt het niet meer voor, alleen nog het kasteeleiland. Het moet dus vóór 1828 zijn gesloopt.

Beschrijving
Op de kaart uit 1602 van Jan Rutgers van den Berch wordt het kasteel weergegeven als een toren van twee bouwlagen boven vermoedelijk een kelder. Het dak lijkt plat en bevat een gekanteelde weergang (3 niveaus?). De tekening wekt de suggestie dat de toren rond is. Of dit inderdaad zo is valt te betwijfelen, in de omgeving bevinden zich alleen vierkante of rechthoekige torens. De twee ronde torens die Van Schaik en Van Schaik aanvoeren als ondersteuning voor hun interpretatie dat het hier inderdaad om een ronde toren gaat, Sterkenburg en Schonauwen, zijn geen solitaire torens maar onderdeel van een groter kasteel.[202] Ik vermoed dat de tekenaar zich hier enige vrijheid heeft veroorloofd. Hij geeft de toren ook kleiner weer dan de boerderijen. Van der Mark meldt nog zonder

[202] Van Schaik en Van Schaik 2009, 89.

bronvermelding dat de toren ook nog voorkomt op een kaart uit 1675, maar het is niet duidelijk om welke kaart het gaat.[203] Hij beschrijft het eiland op beide kaarten als vierkant, wat in ieder geval voor de kaart uit 1602 niet correct is. Op de kadastrale minuut is het eiland rond en heeft een doorsnede van 15 meter.

Conclusie
Op basis van de maat van het kasteeleiland, de weergave op de kaart van Jan Rutgers van den Berch en de nabijheid van meerdere woontorens in dit gebied is het mogelijk dat hier een solitaire toren heeft gestaan.

Literatuur
Van der Mark 1996a, 79; Van Schaik en Van Schaik 2009.

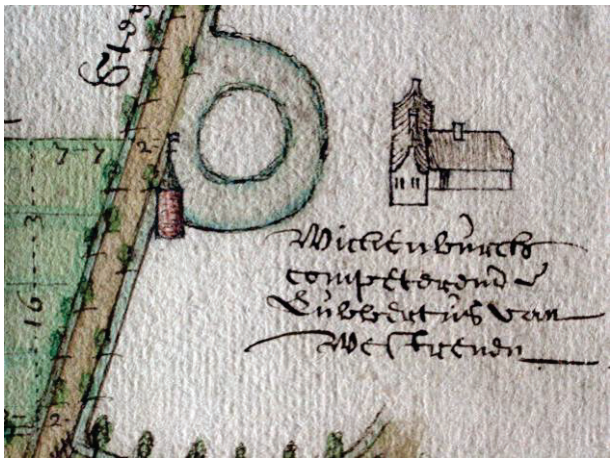


Figuur 163 Projectie van de kadastrale minuut op een recente luchtfoto. Midden boven het kasteeleiland, onder de boerderij die op de kaart bovenaan getekend is als 'Arjen Steevensz huys'. Bron: Google Earth en watwaswaar.nl

[203] Van der Mark 1996a, 79.

Wickenburgh

straat + huisnummer	Wickenburghseweg 18
plaats	't Goy
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 0'19.36", 5°12'1.88"
bouwjaar	XIIIB?
sloopjaar	vóór 1641
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	vierkant
materiaal	onbekend
baksteenformaat	
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
oudste vermelding datum	1300
oudste vermelding tekst	
bouwheer/geslacht	? van Goilberdinghen
leenverhouding	leen van Het Sticht



Figuur 164 Wickenburgh op een kaart uit 1641 van J. van Diepenem. Huisarchief Wickenburgh, zonder nummer. Foto A. Reinstra

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: RAAP 1990
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: geen
Cartografische gegevens: J. van Diepenem 1641

Ligging
Het kasteel Wickenburgh lag direct ten westen van het dorp 't Goy, ten zuiden van de Wickenburghseweg. Ter plaatse van de voormalige hoofdburcht ligt nog een rond omgracht eiland. Het eiland is nu onbebouwd. Het landhuis dat hier ten noordwesten van ligt, markeert de plaats van het voorterrein.

Bouwgeschiedenis
In oorsprong heette het huis Westerummerhofstede, de geschiedenis daarvan zou terug gaan tot de Karolingische tijd. Rond 1300 heette het huis Westenstein, vanaf 1381 Wickenburgh. Het huis is vermoedelijk in de 13de eeuw gebouwd door een lid uit het geslacht Van Goilberdinghen. Vóór 1641 was de hoofdburcht gesloopt en stond er op de voorburcht een T-boerderij die in fasen is verbouwd tot het huidige landhuis.

Beschrijving
Op grond van de vorm en de geringe maat van het eiland, doorsnede 18 meter, waar de hoofdburcht vermoed wordt, is het mogelijk dat hier een solitaire toren heeft gestaan. Hoewel onderzoek op het eiland geen aanwijzingen voor het bestaan van een stenen gebouw op de hoofdburcht heeft opgeleverd, zijn er wel vondsten gedaan uit de 13de/14de eeuw.[204] Mogelijk zijn deze resten verdwenen met het verlagen van een heuvel op het eiland of er heeft wellicht een houten toren gestaan. Op de voorburcht stond al vroeg bebouwing, getuige de funderingen van 14de-eeuwse kloostermoppen onder het huidige huis. De mening van Van Tent dat dit er op zou wijzen dat hier de hoofdburcht heeft gestaan deel ik niet. Het kan ook duiden op een 14de-eeuwse voorburcht.

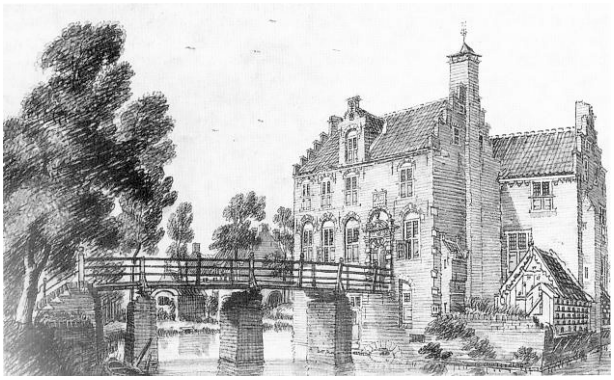
Conclusie
Hoewel het ronde eiland, de maat daarvan en de ligging in een gebied waar meerdere woontorens voorkomen zouden kunnen duiden op een oorsprong als solitaire toren, is dat niet zeker, maar het is mogelijk.

[204] Van Tent 1997a. Het onderzoek is uitgevoerd door RAAP, zie Van der Graaf en Anderson 1990, 341.

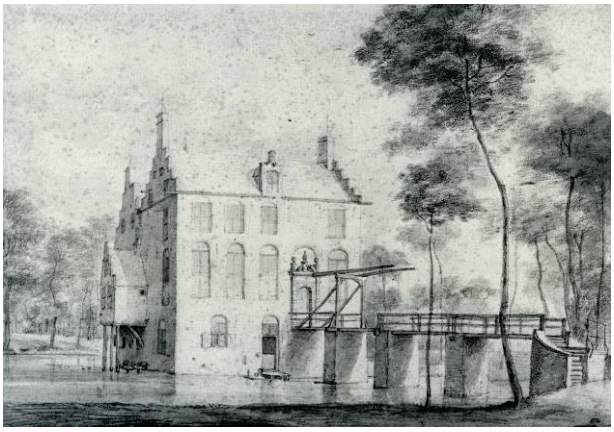
Literatuur
Wttewaal en Smits 1995b; Van Tent 1997a.

Wijnestein

straat + huisnummer	Plettenburgbaan ong.
plaats	Jutphaas
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 2'14.19", 5° 6'13.19"
bouwjaar	ca 1300
sloopjaar	1754
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	onbekend
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	? van Jutphaas
leenverhouding	leen van Het Sticht



Figuur 165 Wijnestein vanuit het noordwesten. Tekening Jan de Beijer 1744. KHA, inv.nr. MCS/836



Figuur 166 Wijnestein vanuit het noordoosten. Tekening R. Roghman 1646/47.



Figuur 167 Wijnestein vanuit het oosten. Tekening J. de Beijer 1751. RPK, inv.nr. RP-T-1899-A-4188

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: RAAP (K. van der Graaf en K. Anderson) 1989
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47, J. de Beijer 1744
Cartografische gegevens: H. Verstralen 1626,kad. minuut 1831

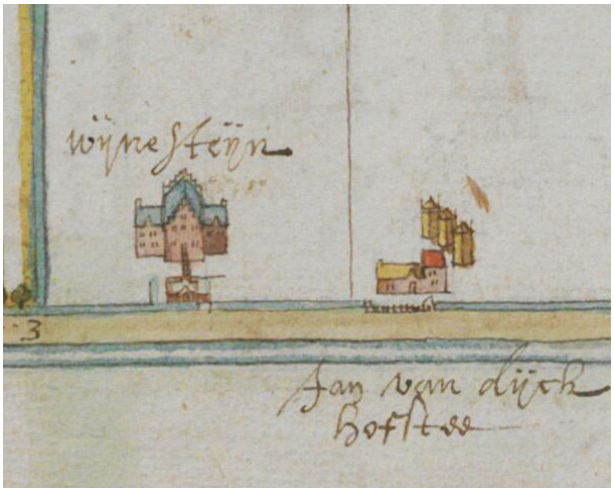
Ligging
Het kasteel Wijnestein was gelegen ten westen van de Plettenburgbaan, ter hoogte van de kruising met de De Malapertweg in Nieuwegein. Ter plaatse ligt een ronde heuvel met een deel van de slotgrachten er omheen.

Bouwgeschiedenis
Het kasteel is vermoedelijk gebouwd rond 1300, waarschijnlijk door een lid van het geslacht Van Jutphaas. Hoe het kasteel er in die tijd uit zag is niet bekend. Het kasteel zou rond 1481 zijn verwoest.[205] Of het huis herbouwd is of dat een geheel nieuw huis elders op het terrein is gebouwd is niet zeker. Volgens een tekening van Roghman bestond Wijnestein in 1646 uit een complex bestaande uit twee evenwijdig aan elkaar gelegen rechthoekige vleugels, vergelijkbaar met onder meer Zuilenburg (fig. 166). De zuidelijke was wat langer dan de noordelijke, waar zich de ingang bevond, zodat er aan de noordwesthoek ruimte bleef voor een klein binnenplaatsje. Het huis heeft er tot ten minste 1744 zo bij gestaan (fig. 165) en is in 1754 geheel gesloopt.[206]

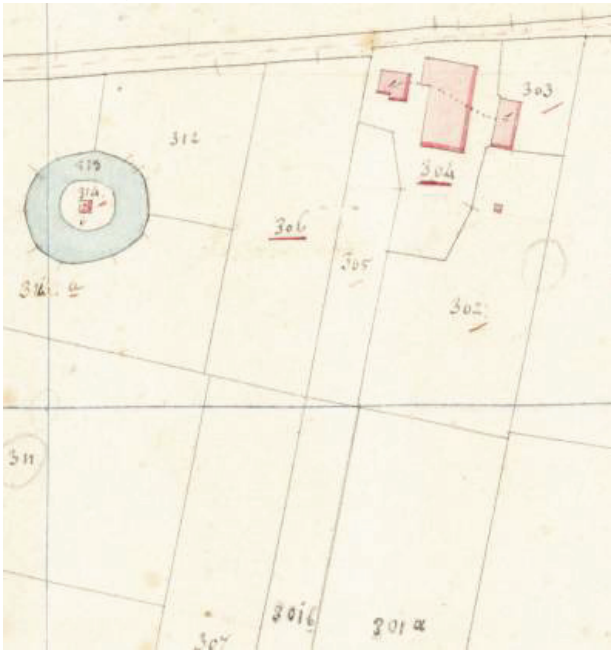
[205] Bente 1995, 504.
[206] Bente 1995, 504.

Beschrijving
Het is niet bekend hoe kasteel Wijnestein er rond 1300 uit zag. Bente veronderstelt dat Wijnestein net als Oudegein in de kern een woontoren bezat, maar waar hij zich op baseert is niet duidelijk.[207] Het complex op de tekening van Roghman valt niet te rijmen met het kasteeleiland zoals dat wordt afgebeeld op de kadastrale minuut (fig. 60) Het, overigens nog steeds bestaande, eiland is daar rond met een doorsnede van 18 à 19 meter met daaromheen een gracht van 12 meter breed.

Op basis van de tekeningen van Roghman en De Beijer vermoed ik dat de noordelijke vleugel wellicht de resten van een ouder huis bevat (fig. 165-167). Dit is met name ingegeven door bouwsporen in de noordgevel vlak boven de waterlijn, zichtbaar op de tekening van De Beijer uit 1744. Het gaat hier dan om de grondboog en de half dichtgezette opening rechts naast de brug. De architectuur en de hoekblokken in natuursteen duiden echter op de bouw of een verbouwing van de noordvleugel in de 16de eeuw en de grondboog komt ook voor in de oostgevel (fig. 165). De schets van Wijnestein op de kaart van Verstralen uit 1626 biedt weinig houvast. De kastelen langs de Jutphaserwetering worden op deze kaart over het algemeen vrij betrouwbaar weergegeven, maar er is geen vergelijking mogelijk met de tekening van Roghman van 20 jaar later, tenzij er in de tussentijd een grote verbouwing heeft plaatsgevonden.
Het ronde kasteeleiland roept zoals gezegd vraagtekens op, omdat het niet wordt weergegeven op de tekeningen van Roghman en De Beijer. De vraag is of het in de 17de eeuw afgebeelde huis wellicht op de voorburcht is gebouwd nadat het oorspronkelijke kasteel in 1481 was verwoest, zoals dat ook met Wulvenhorst is gebeurd. Die vraag kan zonder archeologisch onderzoek niet worden beantwoord. Mogelijk was de oudere kern dan een poort(toren).



Figuur 168 Schets van Wijnestein op de kaart van H. Verstralen uit 1626. HUA, Archief Kapittel Oudmunster, inv.nr. 933, fol. 85, detail


Figuur 169 Kadastrale minuut met links het kasteeleiland van Wijnestein. Het gebouw op het eiland kan niet de toren zijn, het meet slechts 4 x 4 meter. Jutphaas, sectie D, blad 2, 1831. Bron: WatWasWaar.nl

Bij een weerstandsonderzoek in 1989 is muurwerk van kasteel Wijnestein aangetroffen.[208] Hierbij kwam volgens Bente een rechthoekige plattegrond aan het licht met een verdeling in een ruimte van circa 5 x 5 meter en één van 5 x 8 meter (totaal 13 x 5 meter). Dit zouden de resten zijn van de zuidelijke vleugel van het gebouw dat voorkomt op tekeningen van Roelant Roghman en Jan de Beijer. Met enige moeite was volgens Bente ook de noordelijke vleugel te traceren. Het weerstandsonderzoek is

[207] Bente 1995, 505.
[208] Bente 1995, 505.

uitgevoerd door RAAP, maar in hun rapportage worden de maten niet genoemd.[209] Het weerstandsonderzoek heeft de vraag of het 17de-eeuwse huis op de voorburcht staat overigens niet beantwoord omdat Van der Graaf en Anderson spreken over een terrein van 100 x 125 meter en uit hun beschrijving niet blijkt waar zij het muurwerk hebben aangetroffen.[210]

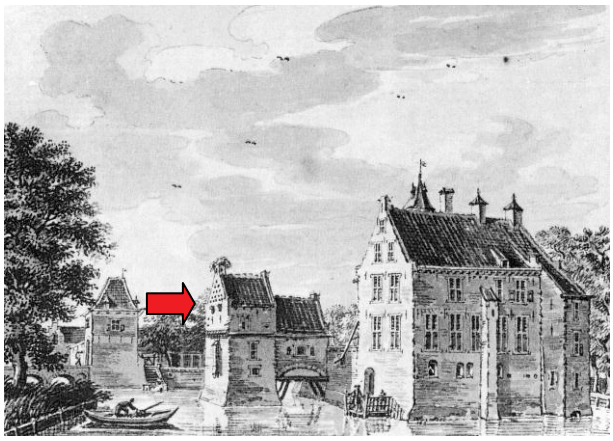
Conclusie
Hoewel de ligging in een gebied waar meerdere woontorens voorkomen zouden kunnen duiden op een oorsprong van Wijnestein als solitaire toren, is dat niet zeker. Het ronde eiland lijkt vrij groot voor alleen een woontoren en kan goed het later ten behoeve van bijvoorbeeld een tuinaanleg gewijzigde stuk grond zijn waar het kasteel op heeft gestaan. Afgaande op de analyse van de topografische tekeningen kan het mogelijk zijn dat het afgebeelde kasteel uit een solitaire toren is ontstaan.

Literatuur
Schut en De Waard 1979, 72-76; Bente 1995; Dommerholt 2005, 72-75.

[209] Van der Graaf en Anderson 1990, 217.
[210] Van der Graaf en Anderson 1990, 217.

Wulven

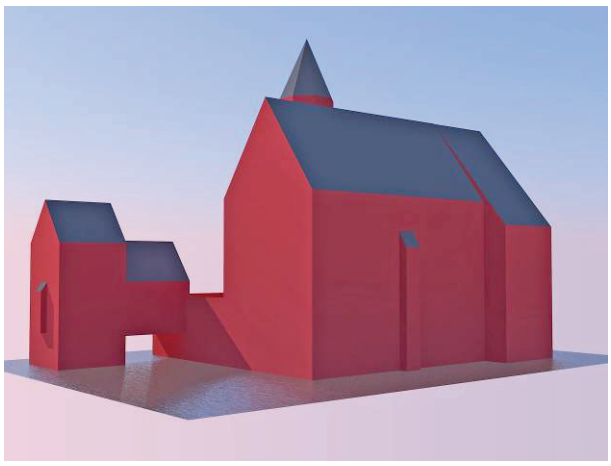
straat + huisnummer	Koedijk ong.
plaats	Houten
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 1'55.25", 5° 8'17.26"
bouwjaar	1296
sloopjaar	ca 1750
buitenafmeting	onbekend
muurdikte	onbekend
vorm	onbekend
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	onbekend
bouwheer/geslacht	Ernst van Wulven
leenverhouding	leen van Holland



Figuur 170 Wulven vanuit het noorden met bij de pijl de vermoedelijke woontoren. Anoniem 1766. UBL, inv.nr. P 313-II N 28

Brongegevens

Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: R. Roghman 1646/47; C. Pronk 1731; J. de Beijer 1749; E. d' Hangest d' Yvoy 1766; anoniem 1766
Cartografische gegevens: geen



Figuur 171 Reconstructie van Wulven vanuit het noorden op basis van 17de- en 18de-eeuwse afbeeldingen. Geheel links de halfvrijstaande toren. Tekening auteur 2011

Ligging

Het kasteel Wulven lag ten westen van het dorp Houten, aan de Koedijk achter de boerderij aldaar. Het bestond uit een omgracht voor- en hoofdterrein. Van dit geheel zijn alleen de grachten grotendeels bewaard gebleven.

Bouwgeschiedenis

Het kasteel is gebouwd in 1296 door Ernst van Wulven en in dat jaar opgedragen aan de graaf van Holland.[211] Mogelijk heeft in de 16de eeuw een zeer ingrijpende verbouwing plaatsgevonden. In deze tijd bestond het hoofdgebouw uit een aantal bouwdelen rond een binnenplaats. Daarna vonden slechts kleine aanpassingen plaats. Aan het begin van de 19de eeuw werd het kasteel gesloopt.



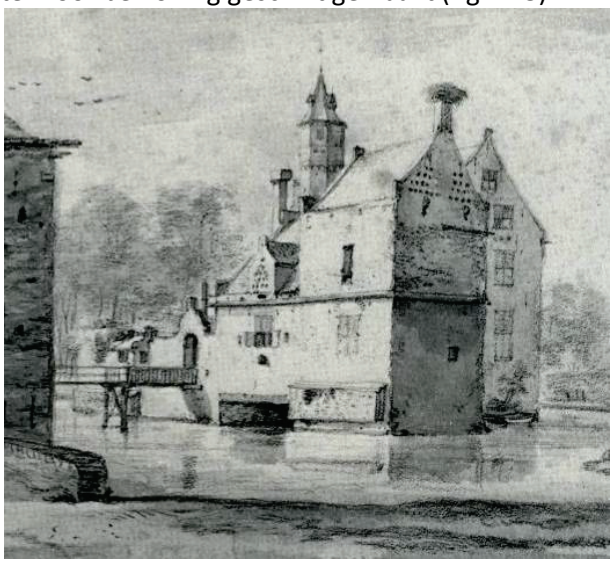
Figuur 172 Wulven vanuit het noordwesten met in het midden de halfvrijstaande toren. Anonieme tekening uit 1766. UBL, inv.nr. P313 2N028

Beschrijving

Wttewaal en Smits vermoeden dat het kasteel is ontstaan uit een vrijstaande woontoren.[212] Zij vermelden niet waarop ze dit vermoeden baseren. Met de woontoren bedoelen ze de halfvrijstaande toren op de oosthoek van het complex. Deze toren is voor bewoning gebruikt, op de 18de-eeuwse tekeningen is te zien dat deze

[211] Wttewaal en Smits 1995c, 496.
[212] Wttewaal en Smits 1995c, 498.

toren aan de noordoostgevel een uitgekraagd privaat bevat (fig. 170). Dat privaat is er echter in de 17de eeuw nog niet, dus wellicht is de toren pas later voor bewoning geschikt gemaakt (fig. 173). Als de vrijstaande toren op de oosthoek inderdaad een oude woontoren is en dateert uit de bouwtijd van het kasteel, dan is er een sterke overeenkomst met het kasteel Wadestein te Herwijnen, dat eveneens is ontstaan uit een solitaire toren en waar in de 16de eeuw op de voorburcht een groot huis is verschenen, dat via een overkluisde gracht was verbonden met de woontoren. Zie de beschrijving in de catalogus van de woontorens.



Figuur 173 Wulven vanuit het zuidoosten met op de voorgrond de halfvrijstaande toren. Op deze tekening heeft de toren nog geen privaat tegen de noordoostgevel. Tekening R. Roghman 1646/47. Part. coll. Detail

Conclusie
Hoewel het huis afgaande op de vele topografische afbeeldingen lijkt te zijn ontstaan uit een solitaire toren, vergelijkbaar met Wadestein, is dat door het ontbreken van onderzoek niet zeker, maar het is goed mogelijk.

Literatuur
Wttewaal en Smits 1995c.

Zwanenburg[213]

straat + huisnummer	Kerkweg
plaats	Vorchten
provincie	Gelderland
coördinaten	52°24'7.73", 6° 6'28.34"
bouwjaar	XIVa
sloopjaar	XIXa
buitenafmeting	ca 18 x 9 meter
muurdikte	onbekend
vorm	rechthoek
materiaal	baksteen
baksteenformaat	onbekend
metselverband	onbekend
niveaus	4
bouwheer/geslacht	Van Essen?
leenverhouding	onbekend



Figuur 174 De Zwanenburg vanuit het noorden met de toren op de voorgrond. Tekening H. Spilman 1742. GA, inv.nr. 1551 - GM 09414



Figuur 175 De Zwanenburg vanuit het noorden. Tekening H. Spilman 1742. GA, inv.nr. 1551 - GM 09415



Figuur 176 Zwanenburg vanuit het zuiden. Tekening A. de Haen 1732. RKD, inv.nr. DP 918

Brongegevens
Toren: verdwenen
Archeologisch onderzoek: geen
Bouwhistorisch onderzoek: geen
Topografische afbeeldingen: A. de Haen 1732; C. Pronk 1732; H. Spilman 1742; anoniem XVIII?
Cartografische gegevens: kad. minuut 1827

Ligging
Het kasteel was gelegen aan de noordwestzijde van de Kerkweg te Vorchten, ten noorden van het dorp. Van het kasteel rest het omgrachte eiland van de hoofdburcht en de voorburcht.

Bouwgeschiedenis
Volgens Rook is het kasteel rond 1325 gesticht en werd het bewoond door de familie Van Essen.[214]
Afgaande op de jaartalankers is er in 1612(?) een woonvleugel toegevoegd.[215] Het kasteel is vóór 1827 gesloopt, het komt namelijk al niet meer voor op de kadastrale minuut uit 1827. Dat het kasteel volgens Rook in 1829 is gesloopt berust dus op een misverstand.[216]

Beschrijving
Van het kasteel Zwanenburg zijn twee tekeningen van Spilman, twee tekeningen van Pronk, een tekening van De Haen en een onbekend schilderij bekend (fig. 174-178).[217] Op deze tekeningen is aan

[213] Het kasteel mag niet worden verward met het gelijknamige kasteel te Gendringen.
[214] Kamerlingh Onnes-barones Van Dedem en Rook 1976, 62. De beschrijving van kasteel Zwanenburg is van Rook.
[215] De jaartalankers zijn zichtbaar op de tekening van Pronk van de noordzijde. Te zien zijn 16?2. A. Schoemaker heeft een kopie van de tekening van Pronk gemaakt en hierop het jaartal 1612 weergegeven. Zie Scheltema 2003, 24. Ook Rook is van mening dat het 1612 is. Kamerlingh Onnes-barones Van Dedem en Rook 1976, 65.
[216] Kamerlingh Onnes-barones Van Dedem en Rook 1976, 64.
[217] Spilman heeft vermoedelijk De Haen of Pronk gekopieerd, ervan uit gaande dat ook De Haen twee tekeningen heeft gemaakt. Het schilderij, dat als enige het kasteel vanuit het oosten afbeeldt, is afgebeeld bij

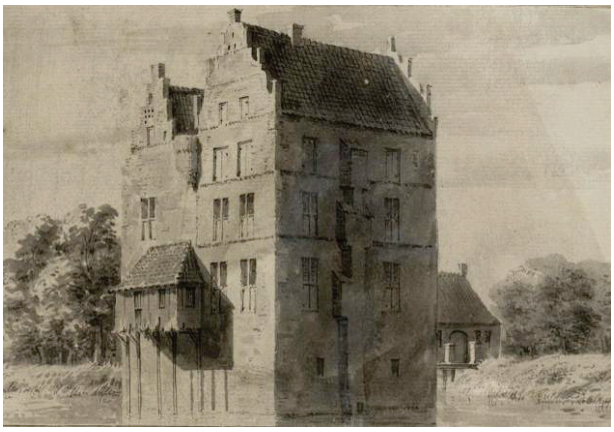
de noordzijde van het huis een toren zichtbaar, bekroond met een zadeldak achter een borstwering met op twee hoeken diagonaal tegenover elkaar, althans zo lijkt het, een arkeltoren. De vleugel aan de zuidzijde kan op basis van de architectuur, waaronder een Gelderse gevel, in de 16de eeuw worden gedateerd. Hierdoor lijkt de toren in oorsprong solitair te hebben gestaan. Afgaande op de maat van het kasteeleiland op de kadastrale minuut uit 1827 was het kasteel, dat toen al verdwenen was, ongeveer 18 meter breed en 23 meter lang (fig. 179). De verhouding op de twee tekeningen in aanmerking genomen zou de grootte van de toren circa 9 x 18 meter kunnen zijn geweest, een normale maat voor een 14de-eeuwse rechthoekige woontoren.

Conclusie

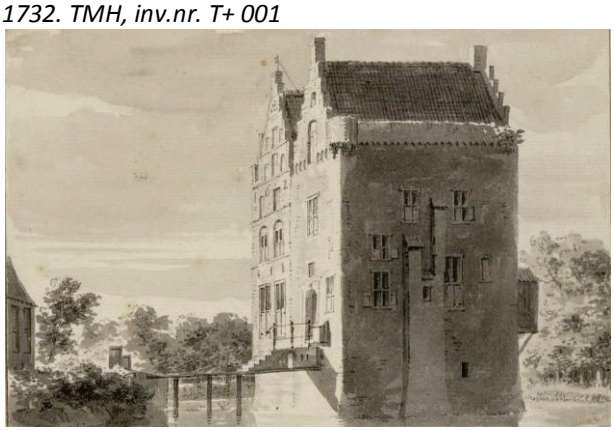
Hoewel het huis afgaande op de over het algemeen betrouwbare tekeningen van Spilman, Pronk en De Haen lijkt te zijn ontstaan uit een solitaire toren, is dat niet zeker, maar het is goed mogelijk.

Literatuur

Kamerlingh Onnes-barones Van Dedem en Rook 1976, 62-65.



Figuur 177 Zwanenburg vanuit het zuiden door C. Pronk 1732. TMH, inv.nr. T+ 001



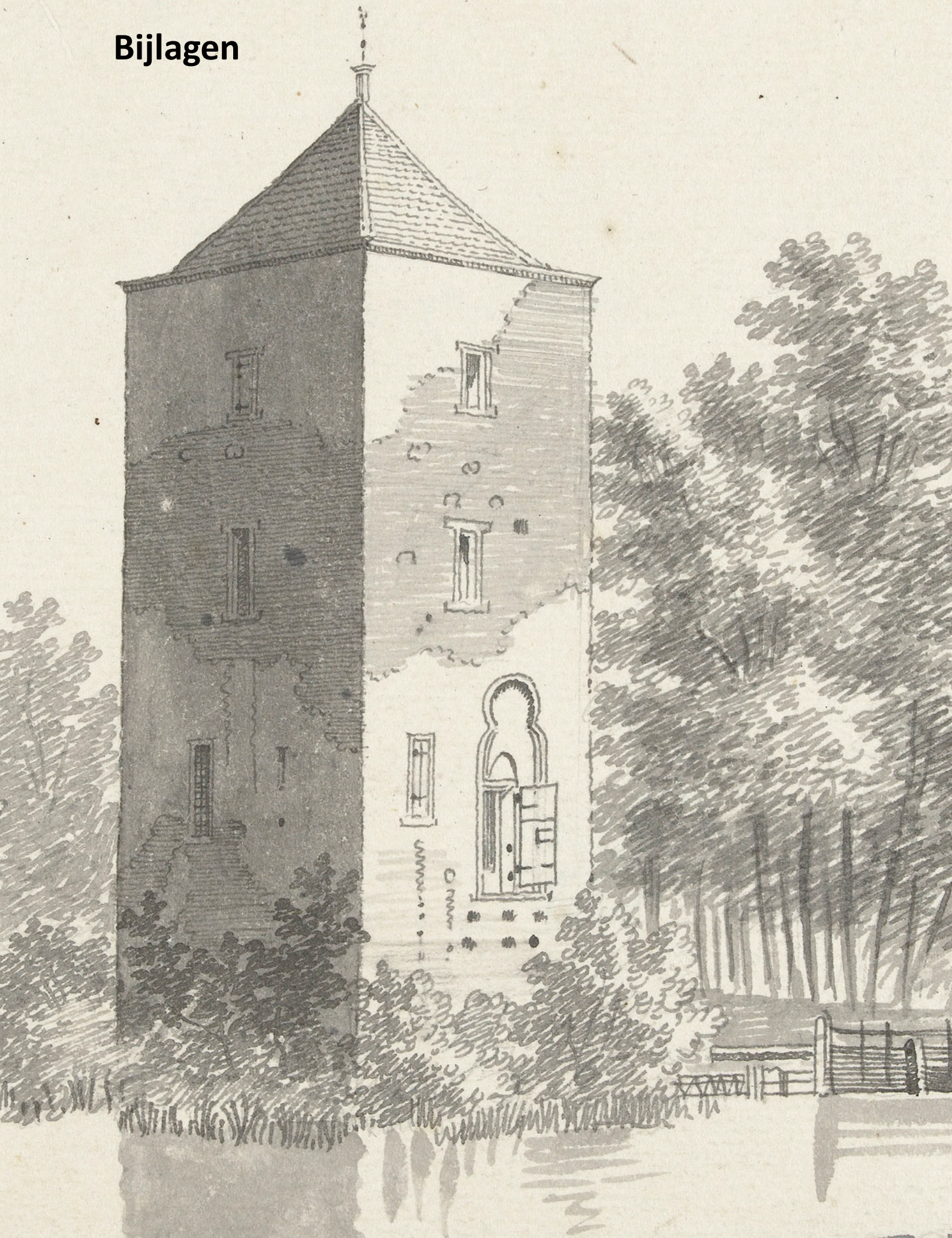
Figuur 178 Zwanenburg vanuit het noorden door C. Pronk 1732. TMH, inv.nr. T+ 007



Figuur 179 De kasteelplaats van de Zwanenburg. Kad. gemeente Veessen, sectie B, blad 01, 1827. Bron: watwaswaar.nl

Kamerlingh Onnes-barones Van Dedem en Rook 1976, 63.

Bijlagen



Bijlage 1: niet als woontoren geïdentificeerde torens

Bleydestein

straat + huisnummer	Donjonstraat
plaats	Heenvliet
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°52'3.76", 4°14'30.28"

Conclusie

Uit het archeologisch onderzoek concludeert Hoek dat het kasteel vermoedelijk bestond uit een motte met daarop een bakstenen toren van 8 x 6 meter.[1] Behalve een deel van het terrein en de grachten en fragmenten baksteen zijn er geen concrete aanwijzingen voor een dergelijke motte met toren.

Ook voor een solitaire toren op een heuvel in een tweede fase zijn geen aanwijzingen. Mogelijk dat de aangetroffen poorttoren aan de voet van de heuvel naar een gebouw op die heuvel voerde, maar aanwijzingen daarvoor zijn er niet.

Literatuur

Hoek 1967b; Ros-de Korte 1967; Hoek 1968a, 107-110; Hoek 1972a, 216; Don 1992, 379.

Blickstein

straat + huisnummer	De Kulck
plaats	Heenvliet
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°51'44.86", 4°14'21.48"

Conclusie

Het kasteel bestond volgens het archeologisch onderzoek in de eerste fase uit een rechthoekig, omgracht terrein, waarvan aan de noordwestzijde een kleiner terrein door een gracht was afgescheiden. Op dit kleine terrein heeft volgens Hoek een woontoren gestaan.[2] Behalve een deel van het terrein en de grachten en fragmenten baksteen zijn er echter geen concrete aanwijzingen voor een dergelijke toren. De op een 17de-eeuwse kaart afgebeelde 'berg' is de kasteelheuvel uit de tweede fase. Of het huis uit deze tweede fase een solitaire toren op de heuvel is geweest is niet duidelijk. De gevonden uitbraaksporen geven daarvoor te weinig houvast.

Literatuur

Don 1992, 379; Hoek 1968a, 105-107.

Buren

straat + huisnummer	Dreef
plaats	Buren
provincie	Gelderland
coördinaten	51°54'45.00", 5°19'42.00"

Conclusie

Van Kempen meent op basis van gevonden aardewerkscherven die in de 11de of 12de eeuw gedateerd kunnen worden en een historische bron die meldt dat er in 1809 400.000 kilo tufsteen is verkocht[3], dat kasteel Buren in zijn eerste fase bestond uit een woontoren.[4] Het bestaan van de

[1] Hoek 1968a, 110.

[2] Hoek 1968a, 106.

[3] Van Schilfgaarde 1928a, 184.

[4] Van Kempen 2006, 8.

toren is echter archeologisch niet aangetoond en ook anderszins zijn er geen aanwijzingen voor.

Literatuur
Van Schilfgaarde 1928a; De Beaufort 1968, 92-98; Van Kempen 2003; Van Kempen 2006.

d' Engelsche Boomgaert

straat + huisnummer	Jonkvrouw van Naaldwijklaan bij 17
plaats	Vlaardingen
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°54'52.21",4°20'5.65"

Conclusie
Tijdens opgravingen op het voormalige Kolpabadterrein te Vlaardingen in 1998 zijn de resten gevonden van een trapeziumvormig kasteelterrein.[5] Gelet op de aanwezigheid in Vlaardingen van drie woontorens, Holy, Steenhuizen en de Joffer Aechtenwoning, gaat De Ridder er van uit dat hier een woontoren heeft gestaan.[6] Er zijn echter noch directe, noch indirecte aanwijzingen voor zo'n woontoren, behalve dan de vondst van enkele bakstenen. Door het ontbreken van historische gegevens is het zelfs niet mogelijk te bepalen of hier sprake is van een kasteel.

Literatuur
De Ridder 1999; Defilet 2002, 31-46.

Does, ter

straat + huisnummer	Achthovenerweg ong.
plaats	Leiderdorp
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	52° 8'40.10", 4°32'12.45"

Conclusie
Gelet op de vermoedelijk korte tijd waarin de toren van Ter Does, door Renaud getypeerd als een woontoren[7], vrij heeft gestaan, vermoed ik dat het vanaf het begin van de bouw de bedoeling is geweest een rond kasteel te bouwen. Er is daarom geen sprake van een bewust gebouwde solitaire toren. Renaud baseert zich in zijn typering vermoedelijk op het Duitse begrip 'Wohnturm', dat ruimer is dan de hier gehanteerde definitie.

Literatuur
Renaud 1952, 45-46; Renaud 1954b; Renaud 1954c; Groesbeek 1955; Klok 1977, 244-247.

Echteld, Huis te

straat + huisnummer	Voorstraat 2
plaats	Echteld
provincie	Gelderland
coördinaten	51°54'33.86", 5°30'1.23"

Conclusie
Door een mijns inziens onjuiste interpretatie van De Beaufort van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek lijkt het mij twijfelachtig of het Huis te Echteld is ontstaan uit een woontoren zoals De Beaufort stelt.[8] Eerder lijkt het kasteel te zijn ontstaan uit een vierkant kasteel

[5] De Ridder 1999, Defilet en De Ridder 2002.
[6] De Ridder 1999, 5.
[7] Renaud 1954c, 137. In het artikel in het Leids Jaarboekje uit het zelfde jaar noemt hij de toren echter 'hoofdtoren, een donjon' van een groter rond kasteel. Renaud 1954d, 51.
[8] De Beaufort 1968, 230.

met poorttoren en lijkt het 'oudste' bouwdeel, de vermeende woontoren, daar deel van uitgemaakt te hebben.

Literatuur
Hoefer en Van Veen 1927; Buurman 1959, 56-61; Buurman 1965, 47-50, 94-104; De Beaufort 1968, 225-234; Buurman 1976, 89-93; Eliëns en Harenberg 1984, 248-253; Van Ingen 1998; Van Dijk en Van Wijhe 2009.

Giessenburg

straat + huisnummer	Neerpolderseweg bij 72
plaats	Giessenburg
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°50'36.39", 4°52'3.28"

Conclusie
Stöver c.s. menen dat kasteel Giessenburg is ontstaan uit een woontoren.[9] Op basis van mijn analyse van de verschillende topografische afbeeldingen is die conclusie niet te trekken. In het door Roghman afgebeelde kasteel is weliswaar een oudere kern waarneembaar, maar is dat te weinig om daarin een woontoren te herkennen.

Literatuur
Van Tol 1940; Van Dijk 1992; Verrips 1992; Van Groningen 1992, 314; Stöver, Collette, Van Lit, et al. 2000, 470-471.

Groenestein

straat + huisnummer	Langbroekerdijk A 16-20
plaats	Nederlangbroek
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 0'13.33", 5°20'51.66"

Conclusie
De Wit rekent Groenestein in zijn studie over de woontorens in zuidoost Utrecht tot de 'late torens'.[10] Uit mijn analyse van de beschikbare topografische tekeningen - het kasteel zelf bestaat niet meer - kan niet worden afgeleid dat Groenestein is ontstaan uit een woontoren, ook niet dat het om een mogelijke woontoren gaat. Afgaande op die topografische afbeeldingen gaat het eerder om een klein vierkant kasteel.

Literatuur
Wittert van Hoogland 1913, 329-344; De Wit 1979; De Wit 1988; Siepman van den Berg en Olde Meierink 1995b, 205-208.

Haamstede

straat + huisnummer	Ring 2
plaats	Burgh-Haamstede
provincie	Zeeland
coördinaten	51°41'52.16", 3°44'31.42"

Conclusie
Kasteel Haamstede is ontstaan uit een rechthoekige bakstenen toren, door Dijckmeester c.s. omschreven als 'woontoren of donjon'.[11] Van Straalen en Renaud omschrijven de toren alleen als

[9] Stöver, Collette, Van Lit, et al. 2000, 471.
[10] De Wit 1979, @@ en De Wit 1988, 31.
[11] Van Straalen en Renaud 1971 en Dijckmeester-De Brauw en Dijckmeester 1989, 25.

'donjon'.[12] Uit de resultaten van het bouwhistorisch en archeologisch onderzoek blijkt echter dat Haamstede in één fase is gebouwd als toren op een groot ommuurd terrein. Het kasteel kan daarom niet gerekend kan worden tot de solitaire torens zoals gedefinieerd in deze studie en derhalve ook niet tot de woontorens gerekend kan worden.

Literatuur
Renaud 1964a; Renaud 1969a; Van Straalen en Renaud 1971; Van den Broecke 1978, 95-105; Dijckmeester-De Brauw en Dijckmeester 1982; Dijckmeester-De Brauw en Dijckmeester 1989.

Moermond

straat + huisnummer	Stoofwekken 5
plaats	Renesse
provincie	Zeeland
coördinaten	51°43'59.40", 3°47'13.41"

Conclusie
Het kasteel Moermond bestond volgens Renaud in zijn tweede fase uit een rechthoekige bakstenen woontoren van circa 12,3 x 9,2 meter, voorzien van twee ronde torens aan de oostzijde.[13] Uit de beschikbare archeologisch gegevens blijkt dit echter niet. Eerder kan gedacht worden aan een poorttoren met aansluitende weermuur behorend bij de eerste fase van het kasteel of bij een verdwenen tweede kasteel.

Literatuur
Hoogenboom 1911; z.n. 1959; Renaud 1971b; Van den Broecke 1978, 85-95; Keikes 1979.

Nijswiller

straat + huisnummer	Kolmonderstraat 18
plaats	Nijswiller
provincie	Limburg
coördinaten	50°48'23.30", 5°57'35.58"

Conclusie
Kasteel Nijswiller is volgens Hupperetz c.s. ontstaan uit een rechthoekige bakstenen woontoren.[14] Uit de bouwhistorische informatie blijkt dit echter niet. De bij hem weergegeven oudste fase wekt de indruk deel te hebben uitgemaakt van een groter geheel of is onjuist weergegeven in de opmetingstekening met bouwfasering.

Literatuur
Van Agt 1983, 309-313; Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 477-497.

Nederhemert

straat + huisnummer	Kasteellaan
plaats	Nederhemert-Zuid
provincie	Gelderland
coördinaten	51°45'12.87", 5° 9'15.22"

Conclusie
Kasteel Nederhemert is in zijn eerste fase gebouwd als een solitaire rechthoekige, bakstenen toren, door Kamphuis getypeerd als woontoren.[15] Uit het bouwhistorisch onderzoek is echter gebleken dat

[12] Van Straalen en Renaud 1971, 79.
[13] Renaud 1971c.
[14] Hupperetz, Olde Meierink en Rommes 2005, 479.
[15] Kamphuis 1985, 174. Kamphuis baseerde zich op de toen gangbare terminologie.

er bij de bouw van de oudste fase op twee plaatsen middels een staande tand in het metselwerk rekening is gehouden met een uitbreiding. De toren van kasteel Nederhemert was dus vanaf de bouw bedoeld als hoektoren van een groter complex en niet als solitaire toren. Om die reden reken ik Nederhemert niet tot de solitaire torens en dus niet tot de woontorens.

Literatuur
Eliëns en Harenberg 1984, 212-218; Kamphuis 1985; Kamphuis 1986; Bullinga 1995; Blom en Van der Stelt 2004; Bierens de Haan en Kramer 2005; Viersen 2005.

Oosterwijk

straat + huisnummer	Laan der Nederlanden
plaats	Beverwijk
provincie	Noord-Holland
coördinaten	52°29'31.80", 4°40'28.68"

Conclusie
Kasteel Oosterwijk bestond volgens Renaud in oorsprong uit een vierkante bakstenen woontoren. [16] Uit mijn herinterpretatie van het archeologisch onderzoek blijkt echter dat het hier in oorsprong niet om een woontoren ging, maar eerder moet worden gedacht aan een hoektoren van een vierkant kasteel, waarvan ook delen van de weermuur zijn teruggevonden.

Literatuur
Renaud 1961; Van Foreest 1961; Renaud 1966a; Weber 2002a.

Rhijnauwen

straat + huisnummer	Rhijnauwenselaan 14
plaats	Bunnik
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 4'8.87", 5°10'40.21"

Conclusie
Het kasteel Rhijnauwen zou volgens Van Santen zijn ontstaan uit een woontoren, waarvan de resten zich nog aftekenen in de zuidoosthoek van het kasteel.[17] Noch in het gebouw zelf - in tegenstelling tot wat Van Santen stelt - , noch in de topografische afbeeldingen van het kasteel zijn daarvoor volgens mij echter aanwijzingen te vinden. Het kasteel kan daarom niet gerekend worden tot de woontorens.

Literatuur
Wittert van Hoogland 1913; Van Alff 1974; Van Santen 1995.

Scherpenzeel

straat + huisnummer	Burgemeester Royaardslaan 1
plaats	Scherpenzeel
provincie	Gelderland
coördinaten	52° 4'42.46", 5°29'21.47"

Conclusie
Uit het bouwhistorisch onderzoek van Prins-Schimmel zou blijken dat Scherpenzeel is ontstaan uit een woontoren.[18] Klesser zet daar - mijns inziens terecht - vraagtekens bij.[19] Hoewel zijn argumenten

[16] Renaud 1961, 513.
[17] Van Santen 1995, 373.
[18] Prins-Schimmel 1983, .
[19] Klesser 1992.

niet alle even overtuigend zijn, lijken zijn ideeën toch wel meer de juiste bouwgeschiedenis weer te geven. Uit mijn interpretatie van het bouwhistorisch onderzoek lijkt inderdaad op te maken dat Scherpenzeel niet is ontstaan uit een woontoren, maar uit een klein complex met een poorttoren zoals Klesser terecht stelt.

Literatuur
Prins-Schimmel 1983; Klesser 1992; Klesser 1994; Klesser 1997.

Snaafburg

straat + huisnummer	Straatweg 13
plaats	Maarssen
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 8'17.19", 5° 2'1.41"

Conclusie
Volgens Koen is de Snaafburg ontstaan uit een vierkante woontoren.[20] Uit mijn analyse van het beschikbare topografische materiaal - het kasteel zelf bestaat niet meer - kan niet worden afgeleid dat de Snaafburg is ontstaan uit een woontoren. Eerder lijkt het, gezien de grote boog in het metselwerk van de toren, te gaan om een buiten gebruik gestelde poorttoren van een groter complex.

Literatuur
Van der Heijden 1913; Smits 1982; Koen 1995.

Steenhuizen

straat + huisnummer	Burgemeester Heusdenslaan
plaats	Vlaardingen
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°55'24.90", 4°21'30.20"

Conclusie
Hoewel in de literatuur[21] Steenhuizen wordt aangeduid als woontoren is dat niet het geval, omdat uit het archeologisch onderzoek is gebleken dat de toren niet solitair stond, maar vanaf de bouw onderdeel uitmaakte van een veelhoekige ringmuur.

Literatuur
Belonje 1954; Hoek 1965a; Hoek 1965b, 6; Hoek 1967c; Sarfatij 1969b, 54; Hoek 1973b, 144-145.

Takuma

straat + huisnummer	Dingeweg
plaats	Uithuizen
provincie	Groningen
coördinaten	53°24'37.22", 6°41'53.35"

Conclusie
Uit het archeologisch onderzoek blijkt volgens mij niet dat Takuma een solitaire toren is geweest, zoals Kuijl c.s. stelt.[22] Uit de door mij als poeren van de ringmuur geïnterpreteerde ‘stiepen’ blijkt eerder dat de toren later aan een rond kasteel is toegevoegd en over de ringmuur heen, à cheval, is gebouwd.

[20] Koen 1995, 415.
[21] Hoek 1965, 41, Belonje 1954, 146.
[22] Kuijl, Diependaal, Kremer et al. 2008, 39.

Literatuur
Kuijl, Diependaal, Kremer et al. 2008; Luurtsema 2008; Diependaal en Kremer 2009

Weerdenburg

straat + huisnummer	Weerdenburgselaan
plaats	Werkhoven
provincie	Utrecht
coördinaten	52° 1'0.44", 5°14'1.42"

Conclusie
Op grond van de vorm en maat van het hoofdburchtterrein, rond met een doorsnede van 30 meter, vermoeden Bullinga en Kamphuis dat hier een woontoren heeft gestaan.[23] Hoewel het overgebleven ronde kasteeleiland en de ligging in een gebied waar meerdere woontorens voorkomen zouden kunnen duiden op een oorsprong als solitaire toren, zijn daar echter geen aanwijzingen voor. Het eiland zelf is te groot. Vooralsnog is er geen duidelijkheid over de vorm van het kasteel, laat staan dat het hier om een woontoren ging.

L*iteratuur*
Bullinga en Kamphuis 1995f.

Zwartewaal

straat + huisnummer	Wilhelminalaan ong.
plaats	Zwartewaal
provincie	Zuid-Holland
coördinaten	51°53'0.29", 4°13'10.92"

Conclusie
Op basis van het archeologisch onderzoek neemt Hoek aan dat Zwartewaal in oorsprong is gebouwd als toren op een motte, met een diameter aan de teen van 31 meter.[24] Er is daar echter geen enkel bewijs voor, anders dan de aangetroffen baksteen en resten van een omgracht rond(?) terrein.

Literatuur
Hoek 1972a, 214, 217; Hoek 1973a, 135; Hoek 1974b; Don 1992, 379.

[23] Bullinga en Kamphuis 1995f, 476.
[24] Hoek 1974b.

Bijlage 2: Tabellen

TABEL 1 Bouwjaar, maat en bouwmateriaal

naam	woon-toren	bouwjaar	buitenmaat	muurdikte	vorm	materiaal	baksteenformaat	metselverband
Aastein	ja	XIVc?	11,25 × 8,25 m	1,4 m	rechthoek	baksteen	28/29 × 14 x 5,5/6 cm	onbekend
Abbenbroek	ja	XIIId	6,5 × 6,5 m	1,20 m	vierkant	baksteen	28,5/27,5 x 13,5 x 7,6 cm	Vlaams verband
Akersloot	ja	XIIIB	6 × 5,5 m.	1,15 m	vierkant	baksteen	32 × 16 × 8 cm	onbekend
Aldt Huys	ja	XIIId	12,5 x 7 m.	1,5 m	rechthoek	ander natuursteen	-	onbekend
Amerongen	mogelijk	1286	8 x 8 m circa	1,2 m	vierkant	baksteen	29/30,5 x 14/15 x 7/8 cm, 10 lagen 88/89 cm	onbekend
Arler	mogelijk	1482	11 x 11 m	50 à 73 cm	vierkant	baksteen	25,5/26,5 x 12,5/13,5 x 5,5/6,5 cm	kistwerk
Aylbada	ja	XIIIm	11 x 7,5 m	ca 1,2 m	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Balgoij	ja	XIVc	20 × 16 m	2 à 2,5 m	rechthoek	baksteen	27,5/30 × 13/15 × 6,5/7 cm.	onbekend
Batau, de	mogelijk	XIVa?	5 × 5 m?	onbekend	vierkant	baksteen		
Beesde, de	mogelijk	XIVd?	10,3 × 7,3 m	1 m	rechthoek	baksteen	28 × 14 × 6,5 cm	onbekend
Bellingwolde	ja	?	11 x 10 m	1,3 m	vierkant	baksteen	30 x 14 x 9 cm	onbekend
Bergestein	ja	XIVA?	onbekend	onbekend	rechthoek	baksteen	-	onbekend
Berghe, Huis ten	ja	ca 1240	10,1 × 10,1 m	1,35 m	vierkant	baksteen	7,5 à 7,7 × 15 × 28,7 à 29,5 cm	Vlaams verband
Beverweerd	ja	ca 1234?	13,5 × 10,3 m	1,3 m	rechthoek	baksteen	32/34 × 15,5/16,5 × 8/8,5 cm. 10 lagen + voeg = 94 cm	Vlaams verband
Blauwe Kamer	mogelijk	?	onbekend	onbekend	vierkant?	baksteen	onbekend	onbekend
Blijham onbekend	ja	?	10 x 8 m circa	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Boedelhof	ja	XIIIm?	onbekend	onbekend	vierkant	baksteen	onbekend	onbekend
Boekhorst	ja	ca 1275	onbekend	onbekend	vierkant	baksteen	onbekend	onbekend
Borgharen	mogelijk	XIIIa? / na 1318	14 x 12 m	2 à 2,5 m	rechthoek	onbekend	onbekend	onbekend
Bottestein	ja	XIVd?	10 x 10 m circa	onbekend	vierkant	baksteen	onbekend	onbekend
Brakel, onbekend	ja	XIV	10 x 8 m	1,5 à 1,75 m	rechthoek	baksteen	30,5/29,5 × 15/14 × 6 cm, 10 lagen = 70 cm	staand verband
Broekhuizen	ja	ca 1473?	8 x 6 m	1,5 m	rechthoek	baksteen	onbekend	kruisverband
Broekhuizen, Oud -	ja	XIVm?	onbekend	onbekend	vierkant	baksteen	onbekend	onbekend
Bruëlis	mogelijk	ca 1355	10 x 8,6 m.	1,55 m	rechthoek	baksteen	26 x 14 x 8 cm	onbekend
Burch, Den	mogelijk	XIII	onbekend	onbekend	rechthoek	baksteen	>30 cm	onbekend
Burgh, de	ja	XIIId	15 x 11,75 m	2,5 m	rechthoek	ander natuursteen	nvt	geen verband
Camstra-stins	ja	XIVA	5,8 x 5,8 m	0,7 m	vierkant	baksteen	onbekend	onbekend
Crayestein	mogelijk	XVc?	onbekend	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Crooswijk	ja	XIIIc	15 × 12 m	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Des abts Hoeghe werf	mogelijk	XIIIm	onbekend	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Deurne, Groot Kasteel van	mogelijk	XIVd	10,8 × 10,4 m. circa	0,6 à 0,9 m.	vierkant	baksteen	23/24 × 11,5/12 × 5,5 cm.	onbekend
Deurne, Klein Kasteel van	ja	XIVc	7 x 7 m	0,70 m	vierkant	baksteen	23,5/22 x 11/10 x 5,5/5 cm. 10 lagen + voeg = 72 cm	staand verband
Dever	ja	XIVc	10,5 x 9,1 m	1,8 - 2 m	D-vorm	baksteen	23 × 11 × 5,5 cm	staand verband
Dijksterhuis	ja	XIVd	11 x 8,3 m	1,05/1,35 m	rechthoek	baksteen	onbekend	noords verband
Doorwerth	ja	XIIIm	15 × 10 m	1,2 m	rechthoek	baksteen	29/30 × 14/14,5 × 6,5/7 cm., 10 lagen + voeg = 79/81 cm	Vlaams verband
Drakenburg 2	ja	XIVd	onbekend	onbekend	rond	baksteen	onbekend	onbekend

Duivenvoorde	mogelijk	XIIIa	minimaal 8 x 8 meter	ca 2 m	onbekend	baksteen	32 × 15,5 × 9 cm	onbekend
Duurstede	ja	ca 1225	11,5 × 11,5 m	2,6 m	vierkant	baksteen	31 x 15,5 x 8,5 cm	Vlaams verband
Eijkelenburg	mogelijk	XIVA?	onbekend	onbekend	vierkant	onbekend	onbekend	onbekend
Engelrode	ja	vóór 1470	9 x 7 m	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Engh, den	ja	XIIIA	onbekend	onbekend	vierkant	baksteen	onbekend	onbekend
Eperhuis	mogelijk	XIIId?	11,5 x 11,5 m?	onbekend	vierkant	ander natuursteen	nvt	onbekend
Gelderse Toren, de	mogelijk	XVB	16 m.	1,8 m	rond	baksteen	27/27,5 x 13/13,5 x 6,5/7 cm	staand verband
Geldrop	ja	ca 1350	12,5 x 10 m	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Gockingastins	ja	XIVd	11,4 x 8,5 m	1,62 m	rechthoek	baksteen	32 x 15 x 9 cm.	onbekend
Grauwert, De	ja		onbekend	onbekend	onbekend		onbekend	onbekend
Gravensteen, het	ja	ca 1200	7 × 7 m	1,5 m	vierkant	baksteen	28 × 13 × 9/12 cm	noords verband
Groesbeek I	ja	1265	6,2 x 6,2 m	nvt	vierkant	hout	nvt	nvt
Groesbeek II	ja	1302	10,4 x 9,0 m	nvt	vierkant	hout	nvt	nvt
Grovestins	ja	1398	8,56 x 6,78 meter	1,37 m	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Hackfort	ja	ca 1370	11 × 7,5 m	0,70 à 0,80 m	rechthoek	baksteen	? x 14/15 x 7/8 cm.	onbekend
Hagestein	ja	1546	onbekend	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Halsteren	ja	ca 1350	11,5 × 8,8 m	1,1 m	rechthoek	baksteen	26/27 x 13 x 5 cm	onbekend
Ham, den	ja	ca 1250	8,6 × 7,7 m	1,3 - 1,5 m	vierkant	baksteen	onbekend	Vlaams verband
Hamdijk	ja	XIVc?	10,8 x 8,40 m	1,25 m	rechthoek	baksteen	29 x 14,5 x 9,5 cm	onbekend
Hamdijk 2	ja	?	onbekend	onbekend	rechthoek	baksteen		onbekend
Hardenbroek	ja	XIIIc	13,5 × 7,3 m	0,8 - 1,2 m	rechthoek	baksteen	28/30 × 13,5/14 × 6/7,5, 10 lagen + voeg = ca. 81 cm	staand verband
Harmelen	ja	ca 1275	12,5 x 9,5 m	ca 1,55 m	rechthoek	baksteen	30 × 15 × 8 cm	onbekend
Hedel	ja	ca 1325	11,5 × 10,5 m	1,9 m	vierkant	baksteen	28/30 x 13/15 x 7,5/8 cm	onbekend
Heemstede, Oud-	ja	XIIIB	10 x 10 m	onbekend	vierkant	baksteen	29/30 × 16 × 8 cm	onbekend
Heenvliet	ja	ca 1230	14,2 x 10,8 m	2,3 m	rechthoek	baksteen	31/32 x 14,5/15 x 7,5/9 cm, 10 lagen + voeg 93/97,5 cm	Vlaams verband
Hellenburg	mogelijk	XIVb	11 × 10,6 m.	2 m	vierkant	baksteen	27/29 x 13,6 x 6,5 cm	onbekend
Heveskes	ja	XIIIa	10,5 x 9 m.	ca 1 m	rechthoek	baksteen	? x 16 x 10/9 cm.	onbekend
Hinderstein	ja	XIIId	9,5 × 8,85 m	1,15 m	vierkant	baksteen	30,5 × 14 × 7,5 cm	Vlaams verband
Holy	ja	ca 1240, 1612	7,4 x 6,5 m	1,2 m	vierkant	baksteen	29/30,3 x 14/15 x 7/7,5 cm	onbekend
Honinghen	mogelijk	ca 1250	8 × 7,5 m	onbekend	vierkant	baksteen	onbekend	onbekend
Hulsen	mogelijk	XIIId?	10 × 8 m?	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Jagenstein	mogelijk	?	onbekend	onbekend	onbekend	baksteen	onbekend	onbekend
Joffer Aechtenwoning	mogelijk	ca 1240	8,5 × 6,85 m	1,5 m	rechthoek	baksteen	28/.. x 14/15 x 7/8 cm.	onbekend
Kathendrecht, huis te	ja	ca 1315	10 × 8 m	1,5 m	rechthoek	baksteen	28/31 x ?	onbekend
Kerk-Avezaath, onbekend 1	ja	ca 1275	9 x 6 m	0,5 m	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Kerk-Avezaath, onbekend 2	ja	ca 1325	6 x 5,5 m	0,8 à 0,9 m	vierkant			onbekend
Kerk-Avezaath, onbekend 3	ja	ca 1425	12 x 8 m	1,2 m	rechthoek			onbekend
Kerkdriel, onbekend	mogelijk		onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
Lane, Huis te	mogelijk	XIIIa?	onbekend	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Leeuwenberg	mogelijk	?	onbekend	onbekend	onbekend	baksteen	onbekend	onbekend
Leeuwenstein	mogelijk	XIIIm	onbekend	onbekend	onbekend	baksteen	onbekend	onbekend

Lellens	ja	XVd?	10,6 x 7,15 m	ca 1,2 m.	rechthoek	baksteen	onbekend	kruisverband
Levendaal	ja	XIVc	14,25 × 9 m	0,98 - 1,4 m	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Libeek	ja	XIIIc?	9,5 x 7,5 m	1 m	rechthoek	ander natuursteen	nvt	nvt
Lichtenberg	ja	1212	10,7 x 8,8 m	1,6 m	rechthoek	ander natuursteen	nvt	nvt
Loevestein	ja	ca 1358	11 × 10,5 m	2 m	vierkant	baksteen	25/25,5 x 11/11,5 x x6/6,5 cm, 10 lagen + voeg 72 cm	staand verband
Loon op Zand	ja	1383-1387	12,70 x 11,44 m	1,93 en 2,3 m.	vierkant	baksteen	26,5/28 × 12,5/14,5 × 6/7 cm, 10 lagen + voeg = 81,5/83,5 cm.	kruisverband
Lunenburg	ja	XIIIc	9,3 × 8,4 m	1,2 m	vierkant	baksteen	30 x 15 x 7,5 cm	Vlaams verband
Lunia	ja	XIIIa?	9,6 × 7,6 m.	1,2 m	rechthoek	onbekend	onbekend	onbekend
Maarsbergen	mogelijk	XVc?	10 x 8 m	onbekend	rechthoek	baksteen	25,5/26 x 12/12,5 x 5,5 cm, 10 lagen = 64,5 cm.	onbekend
Merestein	mogelijk	XIIIc	onbekend	onbekend	vierkant	baksteen	?x14,5?x7,5 cm?	onbekend
Mey, huis ter	mogelijk	XIIIb	onbekend	onbekend	vierkant	baksteen	onbekend	onbekend
Midwolda	ja	XIIId?	10 x 8 meter	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Mijdrecht	ja	XIIId	onbekend	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Muilwijk	ja	XIIId	11,75 x 11 m	1,25 à 1,75 m	vierkant	baksteen	31,5 x 13,5 x 7,5 cm	onbekend
Natewisch	ja	XIIIm	7,54 × 7,50 m	1,3 m	vierkant	baksteen	29 × 14 × 7 cm	staand verband
Nemerlaer	mogelijk	XIVa?	11,6 x 8,5 m	0,75 m	rechthoek	baksteen	26 x 13 x 6,5 cm	onbekend
Nieuwendaal	mogelijk		onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
Nieuwenhoorn 1	ja	ca 1275	8,7 x 8 m	ca 1,45 m	vierkant	baksteen	onbekend	onbekend
Nieuwenhoorn 2	mogelijk	?	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend	onbekend
Nijenbeek	ja	XIIIb	13 × 11,5 m	2 m	vierkant	baksteen	29/33 x 14,5/16 x 8 cm	staand verband
Noortwijk	ja	XIV?	onbekend	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Onsenoort	ja	1388	13,5 × 10,5 m	2,5 m	rechthoek	baksteen	26,5/28 × 12,5/13 × 6/7 cm, 10 lagen + voeg = 72/74 cm	kruisverband
Onstasteenhuis	ja	XIIIa (I) XIIIm (II)	10,8 x 8 m	ca 1 m.	rechthoek	baksteen	- x 14,5 x 8 cm	onbekend
Ophemert	ja	XIIId?	14,95 × 10,95 m	1,82 m	rechthoek	baksteen	27/28 x 14 x 6/6,5 cm, 10 lagen = 73 cm	kruisverband?
Oudaen	ja	ca 1300	10 × 8 m	1,8 m	rechthoek	baksteen	32 × 16 × ? cm., 10 lagen = 86 cm	noords verband?
Oudborch	mogelijk	XIVa	12,7 x 8,1 m	1,6 m	veelhoekig	baksteen	28 x 14,5 x 6,5 cm	onbekend
Oude Loo, het	ja	XIII	onbekend	onbekend	vierkant	baksteen	onbekend	onbekend
Oudegein	ja	XIVa	11,5 × 9,5 m	1,9 m	rechthoek	baksteen	28 × 13 × 7,5 cm	onbekend
Overvest	ja	XVa	onbekend	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Poelgeest, Oud -	mogelijk	XIVa?	onbekend	onbekend	vierkant	baksteen	onbekend	onbekend
Poelwijk (1)	ja	XIIIc	10,3 × 9,1 m	1,7 m	vierkant	baksteen	29 × ... × 7 cm	onbekend
Poelwijk (2)	ja	XIV	7 x 7 m	0,85 m	vierkant	baksteen	29 × ... × 7 cm	onbekend
Polanen	mogelijk	XIIId	11,6 × 11,3 m	2 - 1,3 m	vierkant	baksteen	29/30 × 13,5/14 × 7 cm	onbekend
Pollenstein	ja	XV?	onbekend	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Poortugaal (1)	mogelijk	ca 1180	5 × 5 m	onbekend	vierkant	hout	nvt	nvt
Poortugaal (2)	mogelijk	ca 1220	8 × 7 m	onbekend	vierkant	baksteen	29/29,5 x 13,5/14,5 x 7/8 cm	onbekend
Raaphorst	ja	1230/XVb	onbekend	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Remmerstein	ja	XIV?	9 x 8 m	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Rhijnestein	ja	ca 1303	8,5 × 8,5 m	1,7 - 1,15 m	vierkant	baksteen	voorzijde: 30 × 14 × 8,5 cm, 10 lagen = 96 cm achterzijde: 30 × 14 × 7,5 cm, 10 lagen = 84 cm	geen verband
Rhoon	mogelijk	XIIIa	onbekend	onbekend	onbekend	baksteen	onbekend	onbekend

Rijckholt	mogelijk	XIV	10,8 x 9,6 m	2 m.	vierkant	ander natuursteen	nvt	nvt
Rijnhuizen	ja	XIVb?	5,7 × 5,5 m	1,1 m	vierkant	baksteen	28/29 x 15 x 8 cm	onbekend
Rijswijk, onbekend	mogelijk	?	onbekend	onbekend	onbekend	baksteen	onbekend	onbekend
Riviere, Huis te	ja	XIIIc	12 × 12 m	3 m	vierkant	baksteen	28/30 x 7,5/8 x ? cm	geen verband
Rode Toren, de	mogelijk	XIV	13,3 × 13,3 m	onbekend	vierkant	baksteen	onbekend	onbekend
Rodenburg	ja	na 1226 en voor 1295	10 × 10 m of 9 x 9?	2,5 m	vierkant	baksteen	28,5/33 × 12/15,5 × 6,5/8 cm	onbekend
Sandenburg	mogelijk	XIIId	9 x 9 meter? Circa	onbekend	vierkant?	baksteen	onbekend	onbekend
Scheemda onbekend	ja	?	10 x 8 m circa	onbekend	rechthoek	onbekend	onbekend	onbekend
Schierstins 1	ja	XII	10 x 8 m	1 m?	rechthoek	tufsteen	nvt	onbekend
Schierstins 2	ja	XIII	10 × 8 m.	1,3 à 1,5 m.	rechthoek	baksteen	31-31,5 × 7,5-8 cm, 10 lagen = 92 cm	noords verband
Spangen	mogelijk	ca 1325	9,6 × 8,75 m	2,1 m	vierkant	baksteen	31 × 15 × 7 cm	onbekend
Starrenburg	mogelijk	XIIIb	20,4 x 11,7 m	1,65 m.	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Stevensweert	ja	XIIId	11 x 10 m	1,3 m	vierkant	ander natuursteen	nvt	nvt
Stormerdijk	ja	1400	onbekend	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Thooren, de	ja	XIVA	6,92 x 5,76 m	0,9 m	rechthoek	baksteen	28/29 x 12,5/14 x 6,5/7 cm, 10-lagenmaat 77 cm	Vlaams verband
Tongelaar	ja	XIVd	onbekend	1 à 1,2 m	rechthoek	baksteen	onbekend	staand verband
Valkenborg	ja	XIV	13 x 7,5 m.	1,4 m	rechthoek	baksteen	28 x 14 x 8 cm cm	onbekend
Velsen, Huis te	mogelijk	XIIIA	10 x 10 m?	2,20 m	onbekend	baksteen	30 x 14 x 8/9 cm.	onbekend
Vleuten	ja	XIVb	9,60 × 9,15 m	1,50 m	vierkant	baksteen	32,5/33 × 14,5/15 × 7,2/7,9 cm., 10 lagen = 0,98 m	Vlaams verband
Vliet, te (1)	ja	XIIIc?	12,8 × 11,7 m	1,45-2,5 m	vierkant	baksteen	30-32 x 14,5-15 x 8,5-9 cm, 10-lagen plus voeg van 101 cm	geen verband
Vliet, te (2)	mogelijk	XIIIB	onbekend	1,35 m	vierkant	baksteen	30/31 × 14,4/15 × 6,6/6,9 cm, 10 lagen = 0,87 m	onbekend
Vreeland	mogelijk	1260	8,4 x 8,4 m	2,5 m	vierkant	baksteen		onbekend
Vriescheloo	ja	XIVm	11,5 x 9,5 m.	onbekend	rechthoek	baksteen	30,5/30 x 15,5/15 x 9,5/9 cm.	onbekend
Vuylcoop	ja	XIVa	9,81 × 7,07 m	1,2 m	rechthoek	baksteen	29/31 x 14/17 x 7 cm, 10 lagen = 80 cm.	staand verband?
Wadestein	ja	circa 1300	10,2 x 10,2 m	1,8 m	vierkant	baksteen	29,5 x 16,6 x 6,8 cm	onbekend
Walenburg (1)	ja	XIIIm	8,1 × 7,7 m	1,2 m	vierkant	baksteen	31 × 15 × 7 cm.	Vlaams verband
Walenburg (2)	ja	XIIId	8,1 × 7,7 m	1,12 m	vierkant	baksteen	31 × 15 × 7 cm.	Vlaams verband
Wedde	ja	ca 1370	10,5 x 8,4 meter	1,4 m	rechthoek	baksteen	30 x 14 x 9 cm, 10 l. = 82 cm	kettingverband
Weena	ja	ca 1250	12 × 10 m	ca 2 à 3 m	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Weerdestein	ja	XIIId	9,3 × 9,3 m	2 m	vierkant	baksteen	30,5 × 14,5 × 7,5 cm	Vlaams verband
Well	ja	XIVa	10,35 x 8,1 m.	0,8 m	rechthoek	baksteen	27 x 13 x 6,5 cm.	onbekend
Wely, Toren van	mogelijk	?	onbekend	onbekend	vierkant	baksteen	27 x 13 x 6/6,5, soms 31 cm lang	onbekend
Werestein	mogelijk	XIV?	onbekend	onbekend	onbekend	baksteen	onbekend	onbekend
Werkhoven onbekend	mogelijk	?	onbekend	onbekend	onbekend	baksteen	onbekend	onbekend
Werve, de	ja	XIVa?	9,42 x 8,65 m.	1,5 meter	vierkant	baksteen	onbekend	onbekend
Wickenburgh	mogelijk	XIIIB?	onbekend	onbekend	vierkant	onbekend	onbekend	onbekend
Wijnestein	mogelijk	ca 1300	onbekend	onbekend	onbekend	baksteen	onbekend	onbekend
Wulven	mogelijk	1296	onbekend	onbekend	onbekend	baksteen	onbekend	onbekend
Zant, 't	ja	ca 1250	10,8 × 7 m	0,8 m	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend
Zernikelaan, onbekend	ja	XIIIa	11,4 x 10,3 m.	0,8 m	rechthoek	baksteen	29-31 × 14-15 × 8-9 cm, 10-lagenmaat ca 96 cm	onbekend
Zuilen	ja	XIIIb	11,5 x 10,4 m	2,7 m	vierkant	baksteen	29/30,5 x 14/14,5 x 6,5/7	onbekend

							cm	
Zwanenburg	mogelijk	XIVa	18 x 9 m circa	onbekend	rechthoek	baksteen	onbekend	onbekend

TABEL 2 Opbouw, onderdelen, dak[25]

naam	niveaus	trap	waterput	privaat	op niveau	stookplaats	soort dak	situering dak	arkel-torens	aantal
Aastein	4			uitwendig	2	oorsp of later niet duidelijk		achter weergang	nee	
Abbenbroek									nee	
Akersloot									nee	
Aldt Huys	4								nee	
Amerongen						oorspronkelijk			nee	
Arler	4		los op burcht-terrein				schilddak	achter weergang	nee	
Aylbada			los op burcht-terrein						nee	
Balgoij	minimaal 3		in muur	uitwendig					nee	
Batau, de	4						zadeldak	op muur	nee	
Beesde, de	4	steen tegen muur		in muur	1	oorspronkelijk	zadeldak	op muur	nee	
Bellingwolde									nee	
Bergestein	4								nee	
Berghe, Huis ten	4	muurtrap							nee	
Beverweerd	4, later 5						zadeldak	achter weergang	ja	2 of 4
Blauwe Kamer	4						tentdak	op muur	nee	
Blijham onbekend									nee	
Boedelhof	3						schilddak	achter weergang	nee	
Boekhorst	4			uitwendig	3 (weergang)	oorsp of later niet duidelijk	tentdak	achter weergang	nee	
Borgharen	4						schilddak	op muur	ja	4
Bottestein							tentdak	achter weergang	ja	2 of 4
Brakel, onbekend									nee	
Broekhuizen	5			in muur		oorsp of later niet duidelijk	schilddak	achter weergang	nee	
Broekhuizen, Oud -	4					oorsp of later niet duidelijk	tentdak	op muur	nee	
Bruëlis	5			uitwendig			schilddak	achter weergang	ja	2
Burch, Den	4							achter weergang	nee	
Burgh, de	4	muurtrap							nee	
Camstra-stins	4						tentdak	achter weergang	ja	4
Crayestein	4			uitwendig			zadeldak	op muur	nee	
Crooswijk	4								nee	
Des abts Hoeghe werf	3								nee	
Deurne, Groot Kasteel van	5	traptoren					schilddak	achter weergang	ja	4
Deurne, Klein Kasteel van	4					oorspronkelijk	schilddak		nee	
Dever	4	muurtrap		in muur	2	oorspronkelijk	zadeldak	op muur	nee	
Dijksterhuis	4	muurtrap				oorspronkelijk	zadeldak	op muur	nee	

[25] Deze tabel bevat een groot aantal onbekenden. Om de tabel leesbaar te houden is daarom het woord 'onbekend' weggelaten.

Doorwerth	4	muurtrap	in muur	uitwendig		oorspronkelijk	schilddak	achter weergang	nee	
Drakenburg 2	4					oorsp of later niet duidelijk	tentdak	op muur	nee	
Duivenvoorde	4							achter weergang?	nee	
Duurstede	4	muurtrap	in muur	in muur	0,1,2	oorspronkelijk	tentdak	achter weergang	nee	
Eijkelenburg									nee	
Engelrode	5						zadeldak	op muur	nee	
Engh, den	5			uitwendig	1,2	oorspronkelijk	tentdak	achter weergang	nee	
Eperhuis									nee	
Gelderse Toren, de	3						tentdak?	op muur?	nee	
Geldrop	5	hout tegen muur?				oorspronkelijk	tentdak	achter weergang	nee	
Gockingastins									nee	
Grauwert, De									nee	
Gravensteen, het	4		nee	nee		nee	tentdak	achter weergang	nee	
Groesbeek I			los op burcht-terrein?						nee	
Groesbeek II			los op burcht-terrein						nee	
Grovestins	5	combinatie 1 en 2 of 3		in muur	3	oorspronkelijk	zadeldak	op muur	nee	
Hackfort	4						schilddak	achter weergang	nee	
Hagestein	3						schilddak	op muur	nee	
Halsteren		muurtrap		in muur					nee	
Ham, den	5			in muur?	1		tentdak	op muur	nee	
Hamdijk									nee	
Hamdijk 2									nee	
Hardenbroek	4	muurtrap		uitwendig	2		zadeldak	op muur	nee	
Harmelen	4	muurtrap	in muur				tentdak	op muur	nee	
Hedel	4			in muur			schilddak	achter weergang	ja	2
Heemstede, Oud-	4								nee	
Heenvliet	3	traptoren	in muur	in muur	1	oorspronkelijk	schilddak	achter weergang	nee	
Hellenburg	2			in muur					nee	
Heveskes									nee	
Hinderstein	4	muurtrap				oorspronkelijk	schilddak	achter weergang	nee	
Holy	eerst 3, later (rond 1600) 4	hout tegen muur					zadeldak	op muur	nee	
Honinghen	5?								nee	
Hulsen	4						schilddak	achter weergang	nee	
Jagenstein									nee	
Joffer Aechtenwoning	3						zadeldak	op muur	nee	
Kathendrecht, huis te	4 of 5			in muur					nee	
Kerk-Avezaath, 1									nee	
Kerk-Avezaath, 2									nee	
Kerk-Avezaath, 3									nee	
Kerkdriel, onbekend									nee	
Lane, Huis te	4						zadeldak	op muur	nee	

Leeuwenberg									nee	
Leeuwenstein									nee	
Lellens	4					oorspronkelijk	zadeldak	op muur	nee	
Levendaal	4		los op burcht-terrein	uitwendig	1	oorspronkelijk	schilddak	achter weergang	nee	
Libeek						oorspronkelijk			nee	
Lichtenberg	4?	traptoren	los op burcht-terrein			oorspronkelijk			nee	
Loevestein	3	muurtrap		in muur	1	later	tentdak	achter weergang	nee	
Loon op Zand	4	muurtrap		in muur	1,2				nee	
Lunenburg	5	muurtrap	inwendig	uitwendig	2	oorspronkelijk	schilddak	achter weergang	nee	
Lunia									nee	
Maarsbergen									nee	
Merestein	3						schilddak	achter weergang	nee	
Mey, huis ter	4	muurtrap?					tentdak	achter weergang	nee	
Midwolda									nee	
Mijdrecht	4						schilddak	achter weergang	ja	4
Muilwijk				in muur					nee	
Natewisch	4	muurtrap		in muur	1	oorspronkelijk	schilddak	achter weergang	nee	
Nemerlaer								op muur	nee	
Nieuwendaal									nee	
Nieuwenhoorn 1									nee	
Nieuwenhoorn 2									nee	
Nijenbeek	4			uitwendig	1,2	oorspronkelijk	schilddak	achter weergang	nee	
Noortwijk	4						zadeldak	op muur	nee	
Onsenoort	3	muurtrap		in muur	1	oorspronkelijk	schilddak	op muur	nee	
Onstasteen-huis			los op burcht-terrein						nee	
Ophemert		muurtrap				oorspronkelijk	zadeldak	op muur	nee	
Oudaen	5	muurtrap, spiltrap				oorspronkelijk	zadeldak	achter weergang	nee	
Oudborch	4?								nee	
Oude Loo, het	4								nee	
Oudegein	3						schilddak	op muur	nee	
Overvest	3					oorsp of later niet duidelijk	schilddak	achter weergang	nee	
Poelgeest, Oud	4						tentdak	achter weergang	nee	
Poelwijk (1)									nee	
Poelwijk (2)									nee	
Polanen	4?		los op burcht-terrein						nee	
Pollenstein	4						schilddak	op muur	nee	
Poortugaal (1)									nee	
Poortugaal (2)	4		inwendig			oorspronkelijk		op muur	nee	
Raaphorst	4						zadeldak	achter weergang	ja	4
Remmerstein	4						zadeldak	op muur	nee	
Rhijnestein	5	spiltrap	inwendig				tentdak	achter weergang	nee	
Rhoon									nee	
Rijckholt	4	muurtrap					tentdak	op muur	nee	
Rijnhuizen	4?							op muur	nee	
Rijswijk, onbekend									nee	

Riviere, Huis te	4	muurtrap		in muur	0	oorspronkelijk	schilddak	achter weergang	nee	
Rode Toren, de				uitwendig				achter weergang	nee	
Rodenburg		traptoren	in muur	uitwendig					nee	
Sandenburg	4?						tentdak	achter weergang	nee	
Scheemda onbekend									nee	
Schierstins 1									nee	
Schierstins 2	3, later 4						schilddak	achter weergang	nee	
Spangen	4?	traptoren		in muur					nee	
Starrenburg		spiltrap		in muur					nee	
Stevensweert									nee	
Stormerdijk	4	traptoren?		uitwendig	1,2		zadeldak	op muur	nee	
Thooren, de	4	muurtrap	los op burcht-terrein	uitwendig	3	oorspronkelijk	schilddak	op muur	nee	
Tongelaar									nee	
Valkenborg									nee	
Velsen, Huis te									ja	4?
Vleuten	5	spiltrap		uitwendig	1	oorspronkelijk	schilddak	achter weergang	ja	4
Vliet, te (1)	4?	muurtrap	in muur	in muur	1?				nee	
Vliet, te (2)	5					oorspronkelijk			nee	
Vreeland									nee	
Vrieschelоo			inwendig						nee	
Vuylcoop	4 (tijdelijk 5)	steen tegen muur		in muur	1,2	oorspronkelijk	zadeldak	op muur	nee	
Wadestein	4			uitwendig			tentdak	op muur	nee	
Walenburg (1)	2	hout tegen muur					schilddak	achter weergang	nee	
Walenburg (2)	4, later 5	muurtrap		uitwendig	2	oorspronkelijk	schilddak	achter weergang	nee	
Wedde	4?								nee	
Weena									nee	
Weerdestein	5	spiltrap				oorsp of later niet duidelijk	schilddak	achter weergang	nee	
Well	4		inwendig						nee	
Wely, Toren van	4						zadeldak	op muur	nee	
Werestein									nee	
Werkhoven onbekend									nee	
Werve, de	4			uitwendig	2	oorsp of later niet duidelijk	schilddak	achter weergang	ja	4
Wickenburgh									nee	
Wijnestein	4								nee	
Wulven									nee	
Zant, 't	4	traptoren							nee	
Zernikelaan, onbekend									nee	
Zuilen				in muur	?				nee	
Zwanenburg	4								nee	