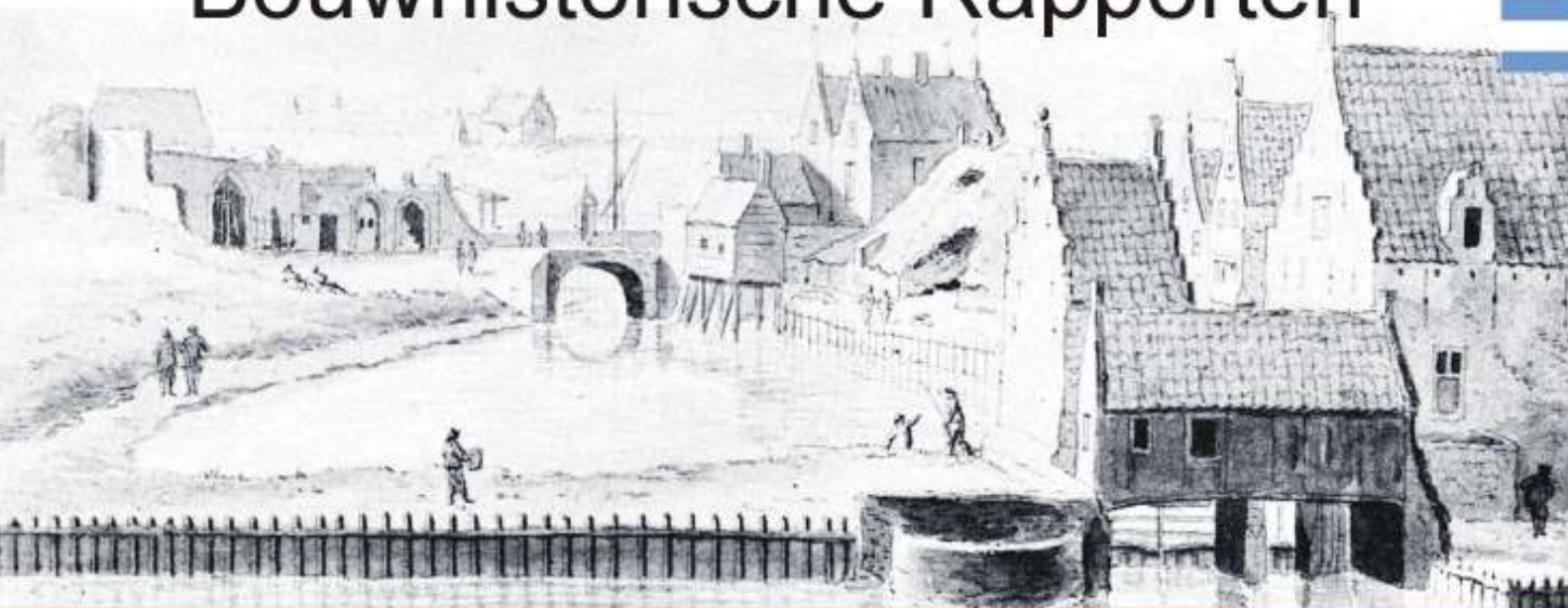
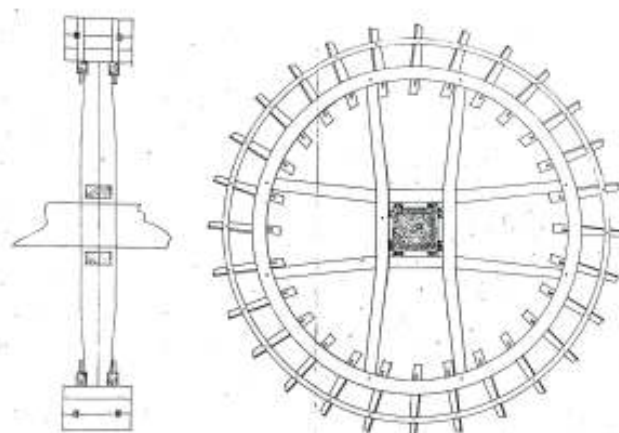


Bouwhistorische Rapporten



Archeologisch-bouwhistorisch
onderzoek in de Watermolen



Archeologisch-bouwhistorisch onderzoek in de Watermolen te Bergen op Zoom



Archeologisch-bouwhistorisch onderzoek in de Watermolen

1. Inleiding

In 2002 en 2008 zijn bij graafwerkzaamheden in de hoofdruimte van de Watermolen, uitgevoerd door de eigenaar dhr. Smeenk, funderingen en muurresten aan het licht gekomen. Deze resten werden ingemeten en gedocumenteerd door het cluster Monumenten en Archeologie van de gemeente Bergen op Zoom. Dit rapport bevat de documentatie en interpretatie van de gevonden sporen.

In 2002 is de Watermolen in bezit gekomen van de heer Smeek, die direct begon met consoliderend herstel en restauratie. Daarbij werd het vloerpeil in het molenhuis en in het woongedeelte verlaagd en de 20^{ste} eeuwse ophogingslaag verwijderd. Ook aan de buitenzijde van de Watermolen werd grond verwijderd, waarbij eveneens sporen aan het licht kwamen. Op verzoek van de eigenaar heeft de gemeentelijk archeoloog de diverse sporen ingemeten en bestudeerd, waarbij de nadruk op de resten in de hoofdruimte lagen omdat die mogelijk in verband konden worden gebracht met het functioneren van de moleninrichting. De resultaten ervan werden destijds in een kort rapportje samengevat.

In 2008 was de buitengevel (de westgevel) van de watermolen inmiddels afgebroken en enkele meters naar buiten geplaatst op de oude fundering, waarmee de situatie vóór 1895 weer hersteld was. Tijdens het afgraven van de grond in dit gedeelte kwamen opnieuw talloze sporen tevoorschijn. De eigenaar heeft deze zelfstandig blootgelegd en uitgegraven. De sporen bestaan uit oude vloeren en muren van de moleninrichting, die uit diverse perioden dateren. Zij reiken plaatselijk zeer diep, tot onder het waterpeil in de Oude Vissershaven. In het najaar van 2008 gaf de heer Smeenk opdracht aan de gemeentelijk archeoloog om de door hem blootgelegde resten in te meten en te onderzoeken. Vervolgens werden ook delen van de funderingen die al in 2002 waren onderzocht, door de eigenaar verder blootgelegd door de omliggende grond uit te graven.

Dit rapport behandelt de diverse sporen onder het molenhuis, zoals die in 2008 zichtbaar waren. Het rapport moet gezien worden als een archeologische-bouwhistorische verkenning. Die heeft zijn beperkingen. Ten eerste is het onderzoek uitgevoerd nadat de omringende grond al was afgevoerd. Er is vrijwel geen vondstmateriaal verzameld dat een bruikbare datering kan geven over het ophogen en buiten gebruik stellen van onderdelen van het molenhuis. Ten tweede is dit rapport grotendeels gewijd aan het binnenste van het molenhuis. In de loop van de restauratie zijn buiten het gebouw nog meer sporen gevonden, die niet allemaal werden vastgelegd. Los van het archeologische onderzoek is er door anderen een bouwhistorisch onderzoek uitgevoerd. Alleen door het combineren van de archeologische en het bouwhistorische gegevens kan de ontwikkeling van de watermolen inzichtelijk gemaakt worden.

2. Korte ontwikkelingsschets van de watermolen

De geschiedenis van de watermolen werd eerder uitvoerig beschreven door archivaris Vanwesenbeeck (C.D. Vanwesenbeeck, De Watermolen te Bergen op Zoom en zijn omgeving. Studies uit Bergen op Zoom 3 (1979), 25-53). In dit artikel worden de navolgende jaartallen en perioden opgenoemd die van belang zijn voor het functioneren van de molen:

- 1496: Het stadsbestuur besluit tot de bouw van een getijdemolen nabij de Kalkoven.
- 1500: Bouw van de molen en twee bruggen, de aanleg van de houer.
- 1503: De molen draait voor het eerst.

- 1509: Cosmas en Damiaansvloed. Met man en macht wordt schade aan de molen voorkomen.
- 1520-1540: Veel schade aan de havendijken en houwerdijken
- 1534: Bouw van een nieuw schof-gebint (sluisje) voor de molen
- 1537: Schade aan de molen door overstromingen
- 1540: Plannen voor totale afbraak.
- 1542: Schade door overstroming
- 1552: Pontiaansvloed. Grote schade aan de molen; herstel vergt meerdere jaren. De spuihuisjes voor de molen worden geheel vervangen.
- 1557: Molen is weer in bedrijf.
- 1573: Grote vloed. De kadewand voor de watermolen moet vernieuwd worden.

- 1614-1618: Fortificatiewerken, waarbij de molen tijdelijk buiten gebruik was.
- 1614-1628: Groot onderhoud; hout en ijzerwerk vervangen; nieuwe molensteen.
- 1641: Een nieuw waterwiel voor de rogmolen en een nieuw kamwiel voor de tarwemolen.
- 1641: Herstel van de zolderverdieping.
- 1649: Arbeid aan de kelder onder het woonhuis
- 1662: Bouw van twee nieuwe zolders
- 1669: Ruimen van de Zoutevest; de molen is dat jaar buiten gebruik.
- Ca 1740-1780: Slechte werking van de molen door gebrek aan waterberging.
- 1791-1793: De tarwemolen verdwijnt; alleen de rogmolen blijft gehandhaafd.
- Bovenaandrijving in nieuwe situatie d.m.v. nieuw rondsel.

- 1800: Molen wordt eigendom van Republiek
- 1813: Molen wordt particulier bezit.
- 1814: Schade door oorlogshandelingen
- 1825: Toestemming tot oprichting van een oliemolen
- 1862: De watermolen is een koren-, schors- en oliemolen
- 1863: Inrichting als bloemfabriek van de firma Vergroesen met behulp van één rad en drie koppels stenen
- 1872: Vermelding van de aanwezigheid van een stoomaangedreven meelfabriek van Vergroesen.
- 1887: Verkoop van de molen aan de Rotterdamse Bank
- 1889: Verkoop aan de gemeente en verwijdering van de mechanische onderdelen
- 1889: Demping van de Zoutevest
- 1890-1895: Inkorting van het gebouw door verplaatsing van de westgevel; verbouwing tot gemeentelijke opslagplaats
- 1895: Afbraak van de dam voor de watermolen

3. De constructie

De Watermolen werd gebouwd op een terrein dat sinds de middeleeuwen (vooral in de 14^{de} eeuw) kunstmatig is opgehoogd. Het pleistocene zand ligt 2 tot 3 meter onder het huidige maaiveld. De grond daarboven bestaat uit zel-as, zand en afval. Vandaar dat de molen gebouwd werd op heipalen, zoals Andries Vierlingh in 1920 schreef. Over de stabiliteit van de vloeren (mogelijke verzakkingen) bestond enige zorg, zodat Anthonis Keldermans om advies werd gevraagd.

Aanvankelijk werd de houer gevoed door water uit de rivier de Schelde, dat onder invloed van het getij stond. Door de grote overstromingen van 1530-1570 veranderde de Schelde in een zee-arm, waarmee het getij steeds sterker werd.

Door de overstromingen was er vrijwel continu herstel en onderhoud aan de molen nodig. Dat duurde tot het begin van de 17^{de} eeuw, omdat er sindsdien door de fortificaties rondom het gebied een betere bescherming tegen stormvloed bestond.

In 1755 werd de molen bezocht en beschreven door J.Smeaton. Hij vermeldde twee wielen die twee koppels stenen in single gear (rechtstreekse overbrenging van kamrad naar rondsel) aandrijven.

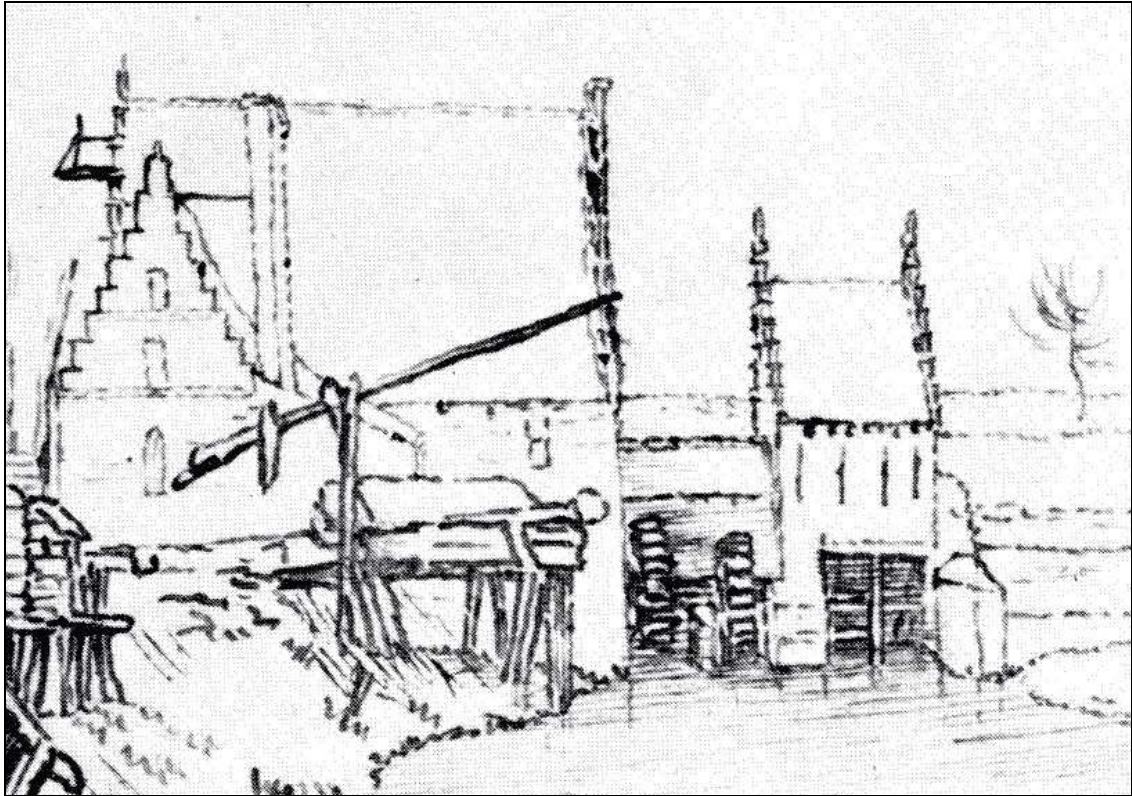
In 1791-1793 veranderde men de werking. Het rogwiel bleef bestaan (men handhaafde de schofdeur van de rogmolen), maar het kleinere wiel van de tarwemolen kwam te vervallen. Het kamrad van het roggewiel dreef een groot rondsel aan dat op de koning was bevestigd. Het spoorwiel bovenaan de koning dreef de beide rondsels van rogge- en tarwemolen aan. Na de verbouwing van 1863 tot bloemmolen dreef het rad drie koppels stenen aan.

De molen werd vier maal getekend door Barnardus Klots en Valentijn Klotz in 1671-1672, en door een anonieme tekenaar in de tweede helft van de 17^{de} eeuw. De molen is afgebeeld vanuit drie gezichtspunten. Deze tekeningen laten zien dat er voor de molen twee gebouwtjes stonden, aangeduid als schof- of schuifhuisjes. Het water bereikte de houer door de open schuiven van de schuifhuisjes en via de openingen waar de raderen in draaiden. Bij eb werd de sluis in het schuifhuis gesloten en stroomde het water door de twee openingen langs de raderen en dreef zo de molen aan. Duidelijk is te zien dat de twee raderen schuin naast elkaar geplaatst waren, elk in een eigen stroomkanaal. De assen van de raderen bevonden zich ongeveer op maaiveldhoogte. Aangenomen mag worden, dat het grote rad voor de roggemolen een doorsnede van 5 tot 6 meter had en het kleinere voor de tarwemolen een doorsnede van ongeveer 5 meter.

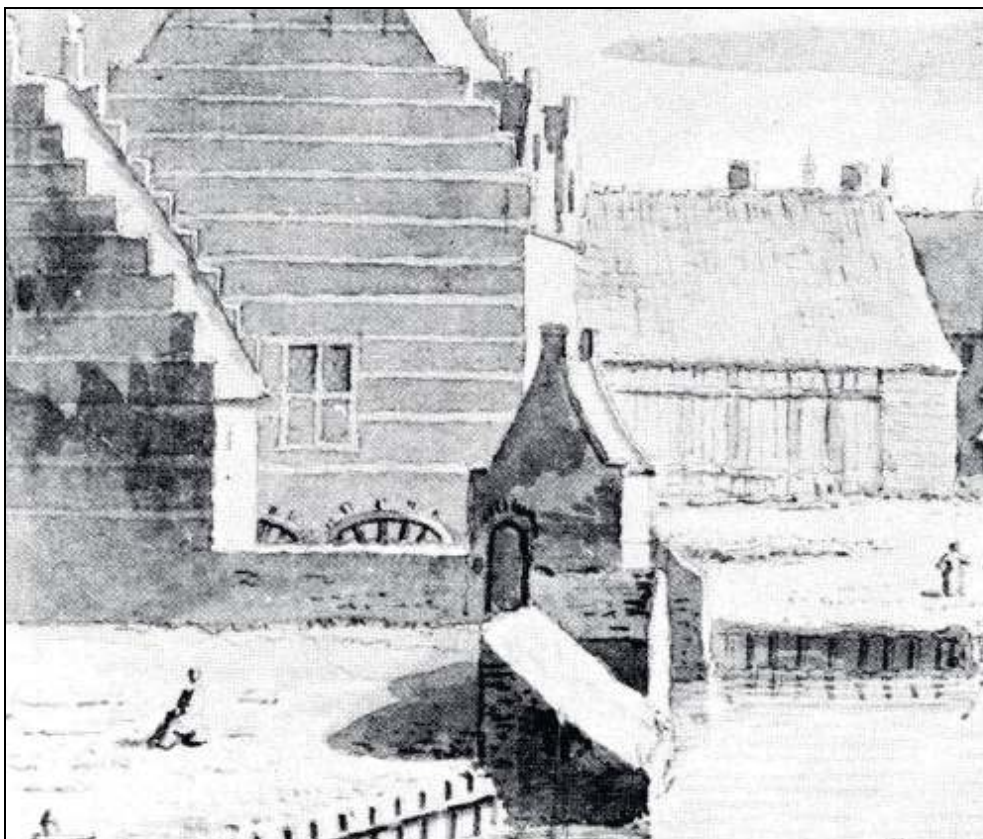
Wat minder goed verklaard kan worden is de aanwezigheid van twee schuifhuizen achter elkaar, die beide een sluiswerk hadden. Het noordelijke had een hoog dak met trapgevel; het zuidelijke was veel lager en waarschijnlijk van hout.

Een vijfde tekening door J.C.Greive uit 1861 toont nog één waterrad. Het schuifhuis is dan verdwenen. De inlaat voor het vloedwater is net niet zichtbaar.

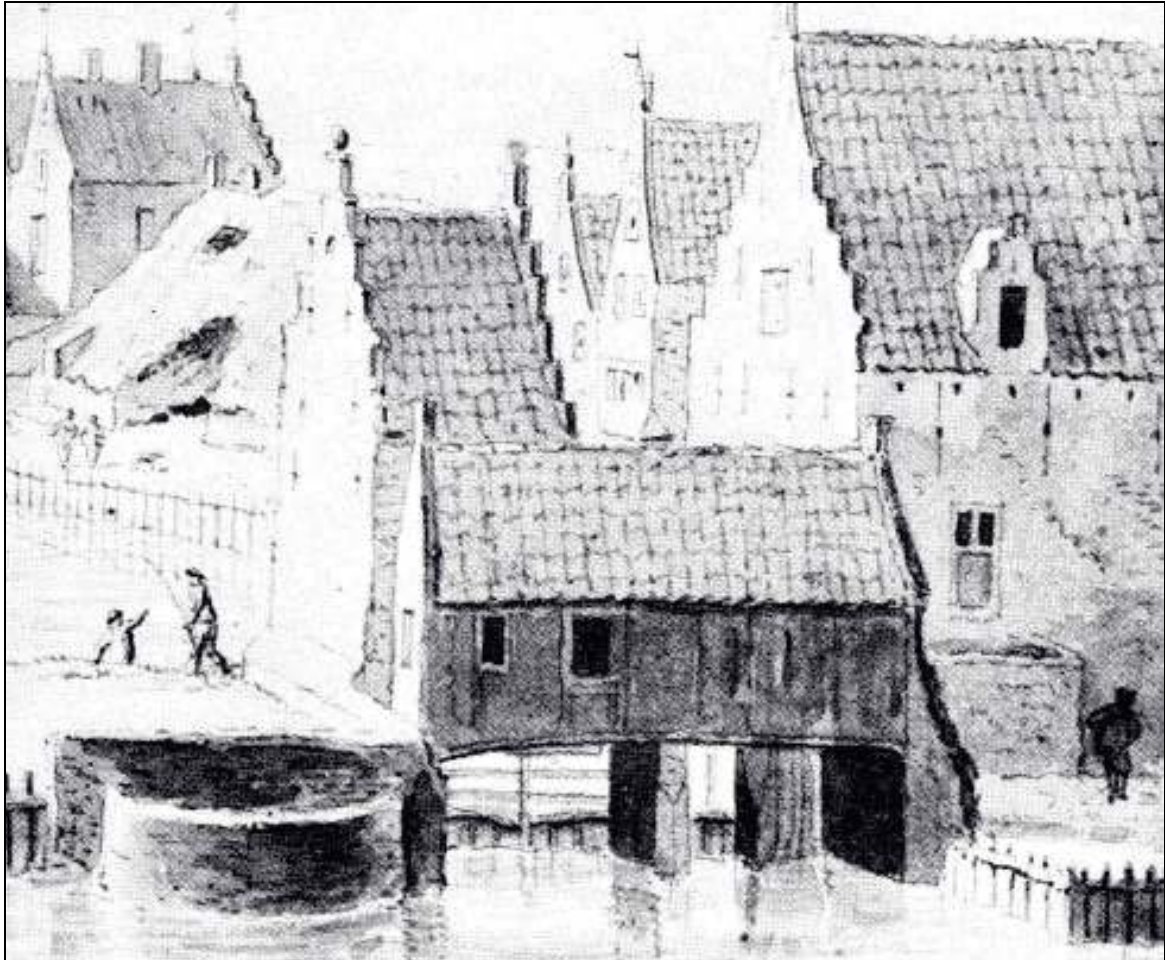
Bij de aanleg van de Vissershaven in 1886-1887 is al wat er nog resteerde van het buitenwerk (de muurdammen bij de raderen, de funderingen en muren van de schuifhuizen en de dam van de houer) verwijderd. Het is niet duidelijk of de funderingen tot op het zand werden afgebroken, of dat er thans nog resten van in de grond zitten. Het waren juist deze onderdelen, die bij stormvloed het meeste te lijden hadden.



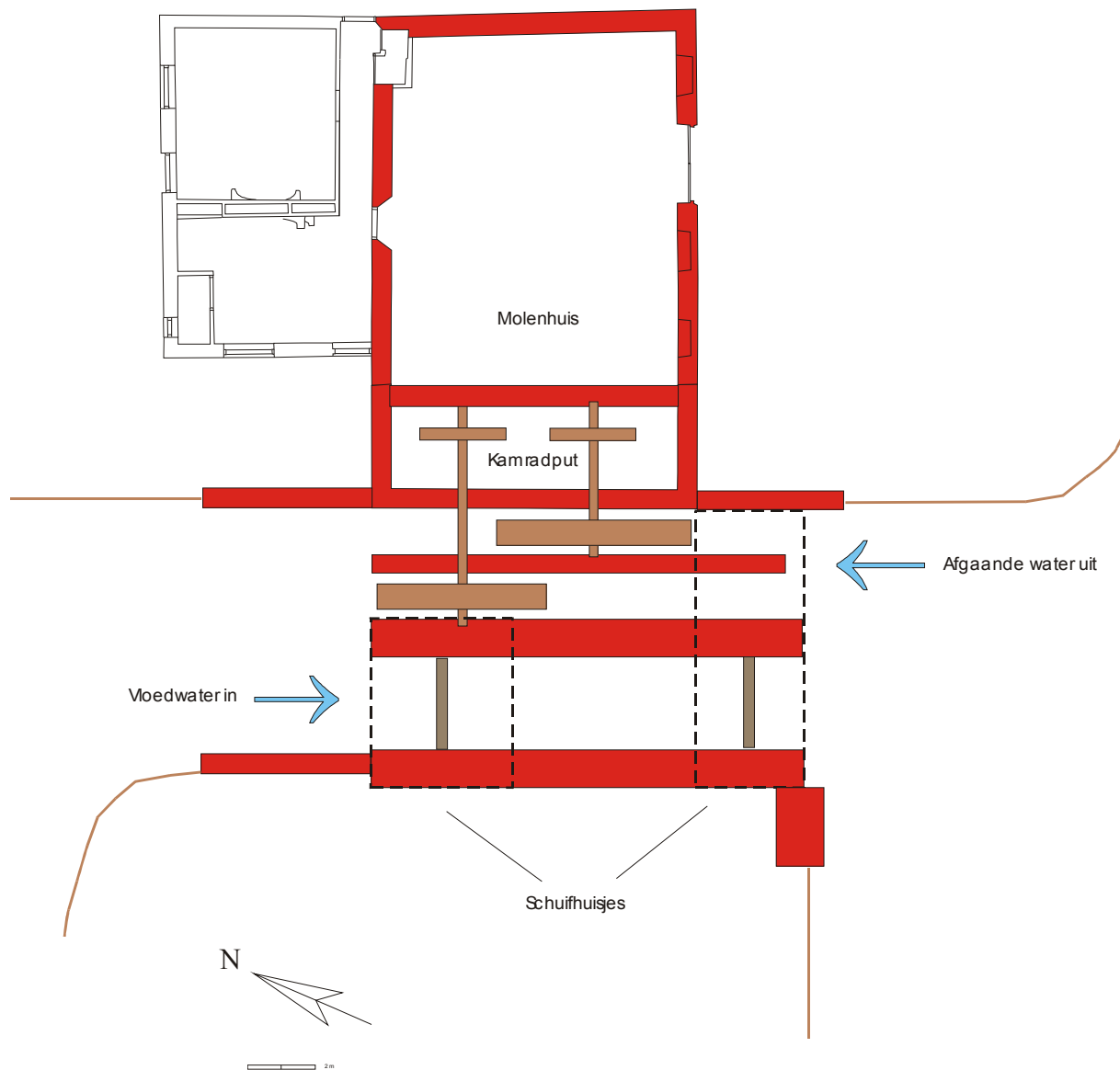
Afb.1. De watermolen vanuit het noorden (detail), Valentijn Klotz 1672.



Afb.2. De watermolen vanuit het westen (detail), anoniem, 17^{de} eeuw



Afb.3. De watermolen vanuit het zuiden (detail), anoniem, 17^{de} eeuw.



Afb.4. reconstructie van de werking van de molen met de (verdwenen) waterwerken

4. De sporen

De onderzochte sporen zijn aangegeven met F-nummers (F van het Engelse "feature" of verschijnsel). Zij zijn op de overzichtskaart vermeld.

In grote lijnen vertoont de ondergrond van het molenhuis twee soorten van sporen: vloeren en muren die dicht onder de 20^{ste} eeuwse vloer liggen, en muurresten en vloeren die enkele meters diep reiken.

In het oostelijke deel van de ruimte, zoals die na de inkorting van 1895 bestond, bevindt zich een grote rechthoekige gemetselde bak (F1), waarin ijzeren pinnen, een met lood beklede uitsparing en een loden leiding te zien zijn. Hierop heeft een machine of machine-onderdeel gestaan. Verder is deze bak ooit een keer verlengd in de richting van het oosten, getuige de naad in het metselwerk en de verschillen in baksteen.

Ten oosten van de bak F1 bevindt zich een rond plateau van gemetselde baksteen (F13). Op en naast deze sporen liggen zes gemetselde poeren, die tot 2002 ijzeren kolommen droegen, waarop de verdiepingsbalklaag rustte. Een van de poeren is gemaakt van hergebruikte geprofileerde natuursteen.

Na het verwijderen van de 20^{ste} eeuwse vloerophoging werden enkele grote blokken metselwerk aangetroffen (F10, F11, F12), waarvan de functie onduidelijk is.

In de ruimte werden ook enkele oudere funderingen ontdekt. Onder de overgang van F1 naar F13 bevindt zich een bakstenen muur, die over de hele breedte van de ruimte loopt (F10).

Deze staat koud tegen de buitenmuren van de molen. De onderkant is niet gevonden.

Onder de westzijde van de bak F1 werd een brede baksteen muur gevonden (F2-F6). Deze muur lijkt het oudste bouwspoor onder de watermolen. De muur is aan de oostkant voorzien van versnijdingen. De uiteinden zijn recht afgewerkt. Aan het zuidelijke eind bevindt zich een hoek naar het westen. Aan het noordelijke einde is die hoek veel moeilijker zichtbaar. De muur is 6,13 meter lang. Aan beide kant is circa 1,15 meter ruimte tussen de buitenmuren van de molen. De onderkant is niet gevonden.

Tegen en naast de westkant van F2-F6 bevinden zich enkele smallere funderingen (F5, F7, F8) die slordig gemetseld zijn. Onder F5 bevindt zich een brede muur of gemetseld blok (F4) dat ingeklemd ligt tussen F2 en de buitenmuur van 1895.

Een ander vreemd element is de halfronde muur F25, die grotendeels schuilgaat onder de fundering van 1895.

Na de afbraak van de buitengevel van 1895 en het ontgraven van de bodem kwamen drie compartimenten aan het licht, gescheiden door smalle baksteen muren (F18 en F19). In feite gaat het om één compartiment met een stenen vloer, die later zijn gedempt met zand en puin. Een groot deel van de sporen wordt helaas aan het zicht onttrokken door de fundering van de buitenmuur uit 1895 (F17), hetgeen de samenhang met de sporen in het hierboven beschreven gedeelte vertroebelt.

In het noordelijke compartiment bevindt zich een grote bakstenen muur (F34), waarvan de westzijde verbrokkeld is. Op deze muur is later een nieuwe gemetseld (F24), die grotendeels schuilgaat onder de funderingen uit 1895.

In het zuidelijke compartiment is een trap gemetseld (F31) op een gedeeltelijke demping.

Een L-vormig muurdeel (F21) staat koud op de vloer van dit compartiment.

Het middelste compartiment bestaat uit een met tras afgewerkte bak (F20) en een brede funderingsmuur (F37) die het verlengde van F21 vormt.

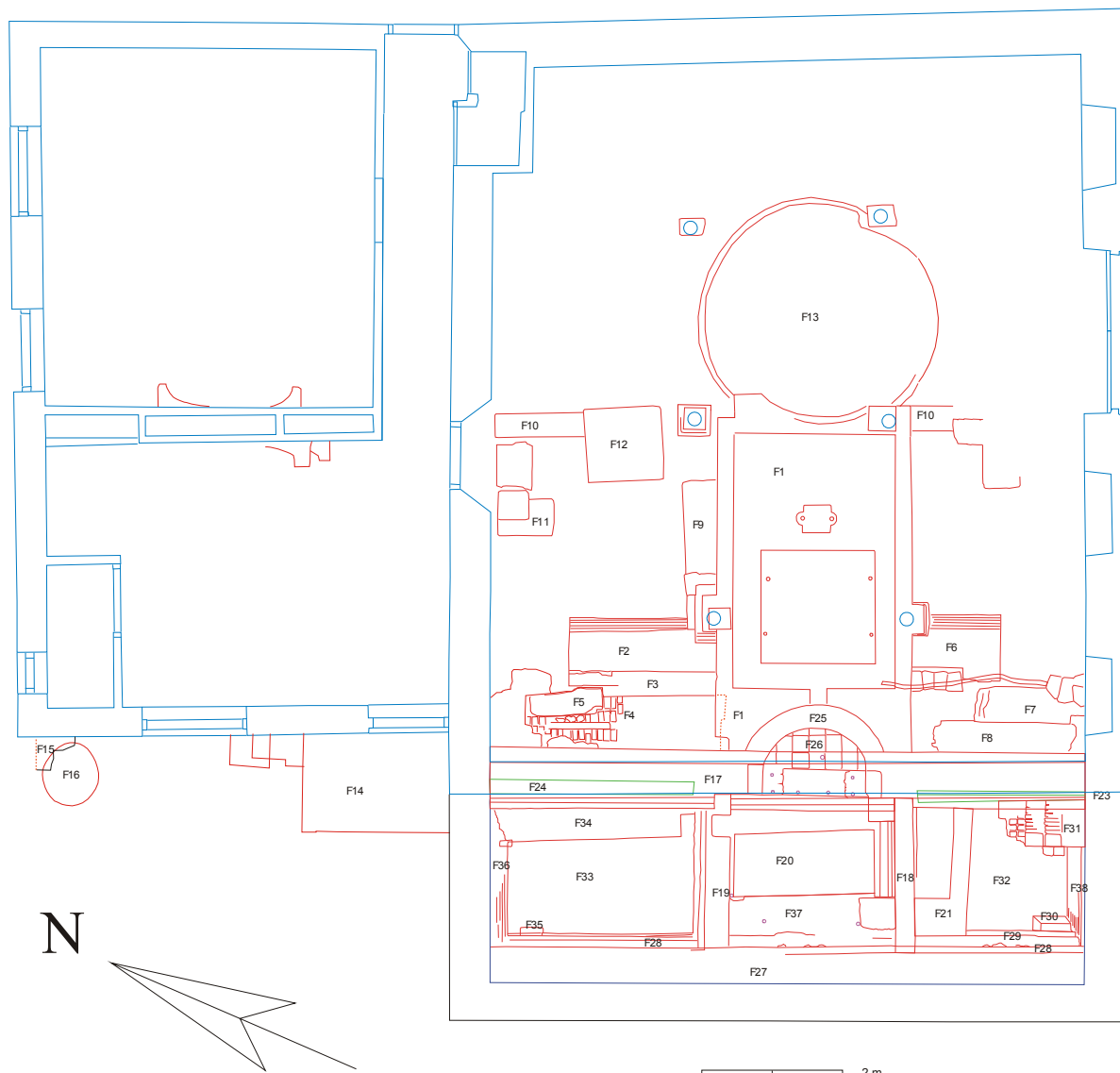
Half onder de muur uit 1895 bevindt zich een halfronde constructie van plavuizen, houten planken en ijzeren pennen (F26), waarvan de ronde muur F25 de afsluiting vormt. In de muur

F19 is secundair een sleuf gekapt waar een wiel in draaide.

De huidige westelijke buitenmuur van de molen is nieuw opgetrokken op een oudere funderingsmuur (F27). Deze bestaat uit drie fasen: de onderste delen zijn F28 en F29. De onderste fase staat merkwaardig genoeg koud op de stenen vloer in de drie compartimenten en is derhalve jonger dan deze vloer.

Ook de noordelijke en zuidelijke buitenmuur (F36 en F38) zijn merkwaardig. Zij lopen verder westwaarts door dan de westelijke gevelfundering F28-F29.

Buiten de watermolen werden in 2002 nog twee stenen funderingsblokken ontdekt (F14 en F15) en een ingegraven houten ton (F16). Ze worden hier verder buiten beschouwing gelaten. In het woonhuis werden aan weerszijden van de tussenmuur twee haardwangen gevonden, die thans in de restauratie zijn opgenomen. Plaatselijk was ook de bijbehorende plavuizenvloer bewaard. De haardwangen staan op de overzichtstekeningen aangeduid.



Afb.5. Alle sporen die het onderzoek opleverde

Uitwerking van de sporen: datering van de diverse onderdelen

De aangetroffen resten zijn vanwege hun oversnijdingen en bouwnaden duidelijk uit diverse perioden afkomstig. Er is geprobeerd om een relatieve chronologie aan te brengen, gebaseerd op de bouwsporen en op de gebruikte materialen. Daarbij is vooral gekeken naar baksteenformaten en gebruikte specie. Bij het dateren van de bakstenen moet rekening worden gehouden met hergebruik van materialen. De gebruikte baksteen werd vergeleken met die van andere gebouwen in Bergen op Zoom. Lastig daarbij is de periode van de 16^{de} en 17^{de} eeuw, wanneer allerlei steenformaten naast elkaar in (her)gebruik zijn.

Sommige sporen konden nauwelijks onderzocht worden, omdat ze schuil gingen onder de enorme fundering uit 1895, of omdat ze door andere structuren doorsneden en bedekt werden. Het onderzoek was immers non-destructief van aard; er konden geen sporen afgebroken worden omwille van het onderzoek.

De relatieve datering leidt tot een fasering in sporen. Dit is een eerste hypothese. Later onderzoek kan dit nog enigszins bijstellen.

Fase 1: de 16^{de} eeuw (1504)

De oudste elementen van de Watermolen zijn de buitenmuren van het gebouw, waarvan de oostelijke, noordelijke en zuidelijke nog (ten dele) de oorspronkelijke speklagen van Gobertange bevatten. Deze muren zijn 60 cm dik en opgebouwd met rode of gelig rode bakstenen met formaat $4\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{2} \times 18$ cm. De oostelijke gevel bevat ook stenen van $4\frac{1}{2} \times 9 \times 19$ cm.

Dit formaat $4\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{2} \times 18$ cm komt overeen met de stenen in het nieuwe keukenkwartier van het Markiezenhof, gebouwd in 1504.

Waarschijnlijk gelijktijdig hiermee is de grote muur F2-F6 gemetseld. Deze bestaat uit rode bakstenen in zachte witte kalkspecie, regelmatig gemetseld, formaat $4\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{2} \times 18\frac{1}{2}$ cm.

De muur lijkt aan beide uiteinden een hoek naar het westen te maken, maar zeker is dit niet.

Op de muur ligt namelijk een jongere fase van 4 steenlagen van iets afwijkende stenen (formaat $4\frac{1}{2} \times 8 \times 18$ cm).

De onderzijde van de muur is niet gevonden. De oostelijke kant vertoont versnijdingen en reikt tenminste een meter diep in ophogingszand (zonder dateerbare vondsten). Evenmin is de exacte breedte van F2-F6 bepaald, omdat er aan de westzijde stenen van F3 en F4 tegenaan gemetseld zijn.

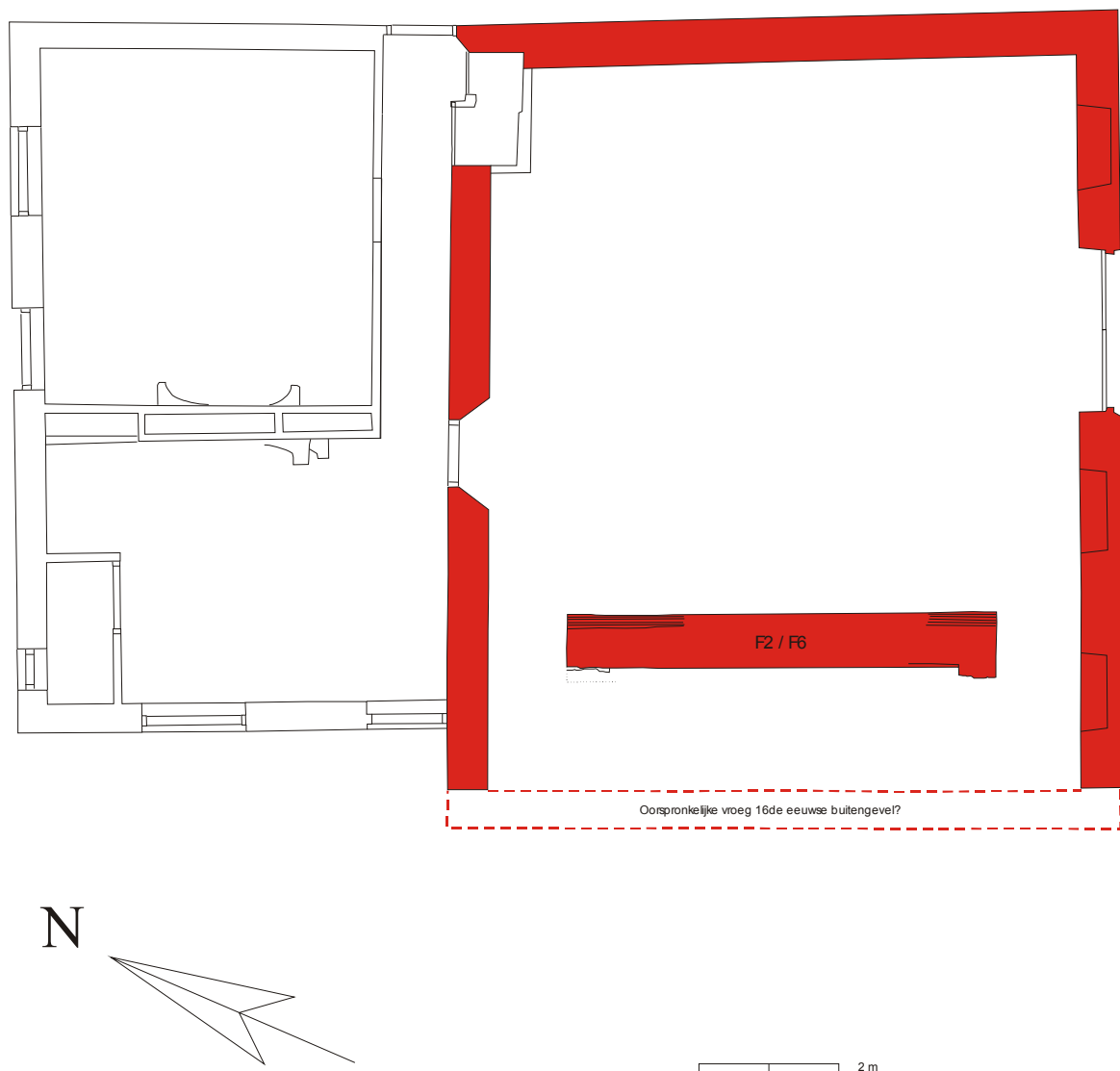
De muur ligt parallel ten opzichte van de westgevel van de molen.

Functie: omdat er geen andere gelijktijdige bouwsporen zijn, is het moeilijk om deze muur te verklaren. Het gaat om een onderdeel van de oudste constructie. Wellicht lagen op dit punt de assen van de raderen verankerd.

Een ander opmerkelijke constatering is het feit dat er in de diepere compartimenten geen metselwerk uit de 16^{de} eeuw aanwezig is. Alleen in de noordgevel, boven F36, is nog een klein stukje van oud metselwerk zichtbaar, met hetzelfde formaat stenen als de buitenmuur van de molen. Al het andere muurwerk is van later datum. Slechts de bakstenen vloer (F32-F33) zou nog uit het begin van de 16^{de} eeuw kunnen dateren.

In theorie zou de molen dus in zijn oorspronkelijke 16^{de} eeuwse vorm kleiner geweest kunnen zijn. De fundering van de oude westgevel zou zich dan onder F34 en F23 bevinden. Wat

betreft de maatverhoudingen in de huidige zuidelijke buitengevel zou dit kunnen. Er ontbreekt dan circa 60 cm van het muurvlak links van het venster. De oorspronkelijke Gobertange hoekstenen zijn daarmee verdwenen.



Afb.6. Sporen uit de 16^{de} eeuw (de woning links is niet onderzocht)



Afb.7. Muur F2/F6, vanuit zuidelijke richting

Fase 2: late 16^{de} of 17^{de} eeuw

Deze fase laat zich erg moeilijk reconstrueren. Vermoedelijk werd in deze periode het westelijke einde van de molen vernieuwd, dan wel verlengd.

De beide muren F36 en F38 vormen de funderingen van het opgaande werk, dat in 1895 werd afgebroken. De zuidelijke muur heeft een regelmatige opbouw van rode en gele bakstenen, waarbij het formaat varieert van $4 \times 9\frac{1}{2} \times ?$ cm tot $4 \times 10 \times ?$ cm. Er zijn veel stenen hergebruikt. Het muurblokje F30 in de zuidoosthoek is gelijktijdig met F38 gemetseld. Het noordelijke muurvlak F36 is wat rommeliger van opbouw, met rode en gele stenen waarvan het formaat varieert van $3\frac{1}{2} \times 7 \times ?$ cm tot $4\frac{1}{2} \times ? \times 18$ cm.

Over de volle breedte van de molen bevindt zich een vloer (F32-F33) van op hun kant staande rode baksteen (formaat $4 \times 9 \times 22\frac{1}{2}$ cm).

In het noordelijke compartiment staat muur F34. Dit is een massief stuk metselwerk, dat aan de westzijde flink is verbrokkeld. Er lijkt zich een kern van overwegend rode stenen te bevinden, waartegen reparaties van kleine gele steentjes zijn aangebracht. De stenen in de kern meten overwegend $4 \times 7\frac{1}{2} \times 18$ cm en die van de huid $4 \times 8 \times 16$ cm.

Opvallend is de afschuining aan de zuidelijke hoek, die secundair is aangebracht. F34 is gelijktijdig met de vloer opgebouwd. De vloer is gelijktijdig met F34 gemetseld. Het niveau van de vloer ligt 2,75 meter onder die van het molenhuis.

De relatie van de vloer met F36 en F38 is onduidelijk. Waarschijnlijk zijn de beide buitenmuren dwars door de vloer heen gebroken, maar zeker is dat niet.

Helaas is het niet mogelijk om het oostelijke verloop van F34 te onderzoeken. Dit gaat schuil onder de latere muren F24 en F17. Ook het zuidelijke verloop is onbekend omdat dit wordt overdekt door de constructies F25-F26 en F17.

Opvallend is de schuine plaatsing van F34. Deze schuine positie komt overeen met die van de muur F23. Deze muur is diep gefundeerd en sluit waarschijnlijk ook aan op de stenen vloer. Ook hier zijn allerlei soorten baksteen (her)gebruikt. Het formaat varieert van ? x ? x 17 cm tot 4 x ? x 21 cm.

Opvallend aan de beide zijmuren F36 en F38 is het feit dat ze verder doorgaan achter het metselwerk van de westmuur (F28-F29). Dat geldt ook voor de vloer.

De westmuur is dus van later datum.

De genoemde muren lijken van één bouwfase te zijn, maar zeker is dit niet (F34 en de vloer zouden ouder kunnen zijn dan de twee buitenmuren). Het gaat dan om de bouw of de herbouw van een verdiept gedeelte in de watermolen, waarvan helaas de westelijke afsluiting ontbreekt. Het is ook onbekend, hoe dik de oostelijke muren waren en of er een verbinding was met de muur F2-F6 van de 16^{de} eeuwse fase.

Het muurblok F5 vertoont dezelfde schuinite als F34 en is, gelet op de grote bakstenen, waarschijnlijk uit dezelfde tijd. Dat geldt ook voor F7.

Verder zijn er nog twee opvallende verschijnselen waargenomen. Ten eerste is de noordelijke wand F36 naar buiten verzakt. Hierdoor is een naad met het muurblok F34 ontstaan, die met specie werd opgevuld. Om verder verval tegen te gaan, heeft men een trekanker in de muur bevestigd. De naad is een aanwijzing, dat F34 ouder is dan de noordelijke buitenmuur F36. Ten tweede is waargenomen dat er op de stenen en op de voegen van F34 zeepokken zitten. Die tonen aan dat er ter plaatse ooit stromend water was. Ook op de muren F36 en F38 zitten zeepokken, maar alleen op de stenen en niet op de voegen. Aangenomen wordt dat dit hergebruikte stenen zijn.

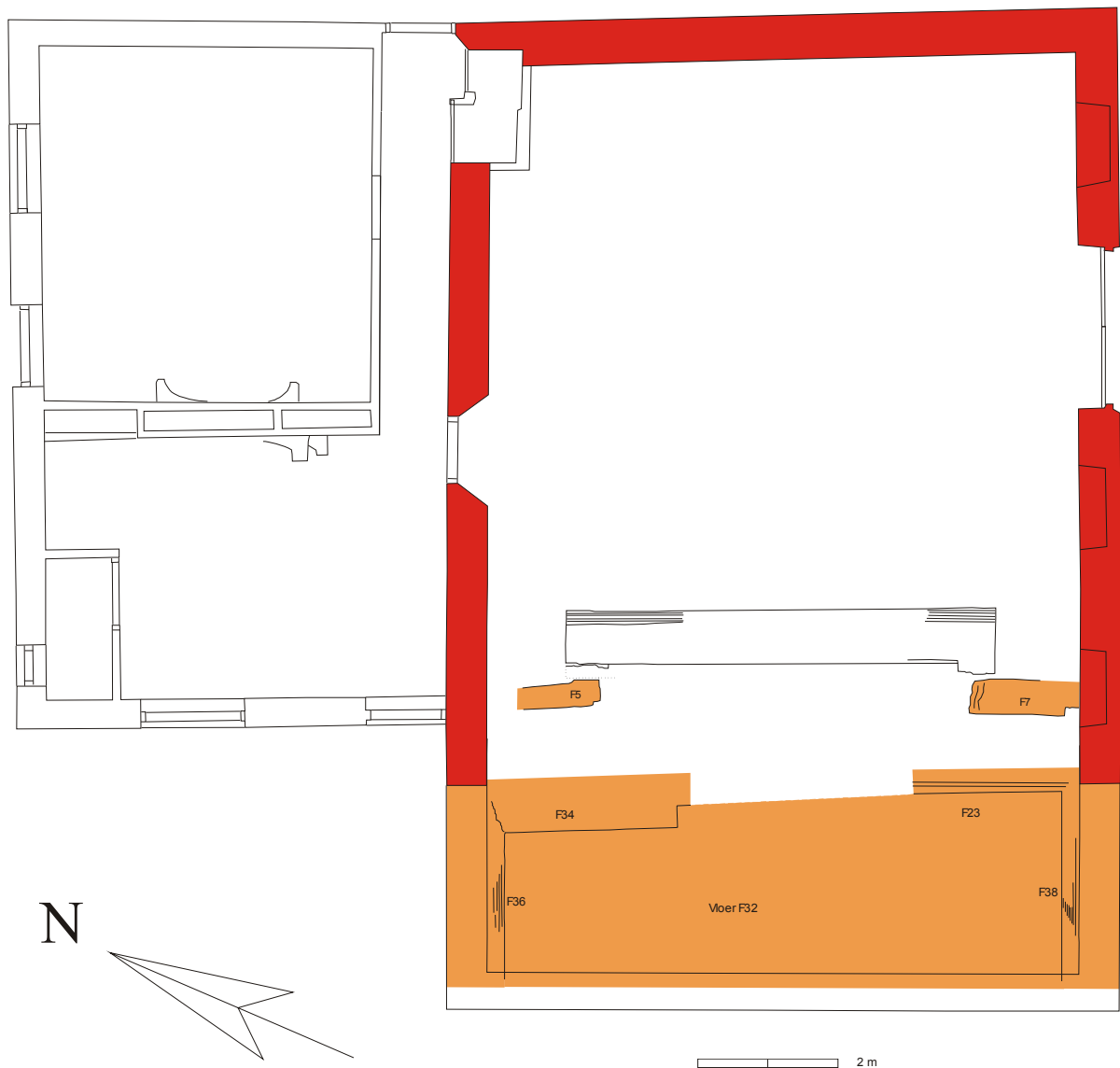
Functie: In theorie zijn er twee mogelijkheden. De eerste is, dat de molen in de tweede helft van de 16^{de} eeuw of in het begin van de 17^{de} eeuw een nieuwe westelijke buitengevel kreeg, die bestond uit de muren F34 en F23. De baksteen vloer bevond zich dan buiten de molen, onder de buitenraderen. Dit is een normaal verschijnsel bij watermolens. Dit zou de zeepokken op F34 verklaren.

De muren F36 en F38 zouden dan van een volgende bouwfase zijn, waarbij de molen een travee naar het westen werd verlengd.

Een andere mogelijkheid is, dat het compartiment een herstel van een oudere situatie is. Het compartiment bevond zich in de molen, die van begin af aan de huidige afmetingen had. Het diende als ruimte waarin de assen en de kamraderen draaiden. Dit compartiment werd verwoest en later, in de 16^{de} of 17^{de} eeuw, herbouwd.

De baksteenformaten zijn in deze periode helaas niet erg bruikbaar voor een scherpe datering. Er is te veel met secundaire steen gewerkt.

Of de molen inderdaad ooit werd verlengd, kan alleen bewezen worden door onderzoek onder de vloeren van het compartiment of onder de bestaande buitenmuren.



Afb.8. Sporen uit de late 16^{de} of 17^{de} eeuw



Afb.9. Muur F34 vanuit westelijke richting



Afb.11. De afgeschuinde hoek van F34.



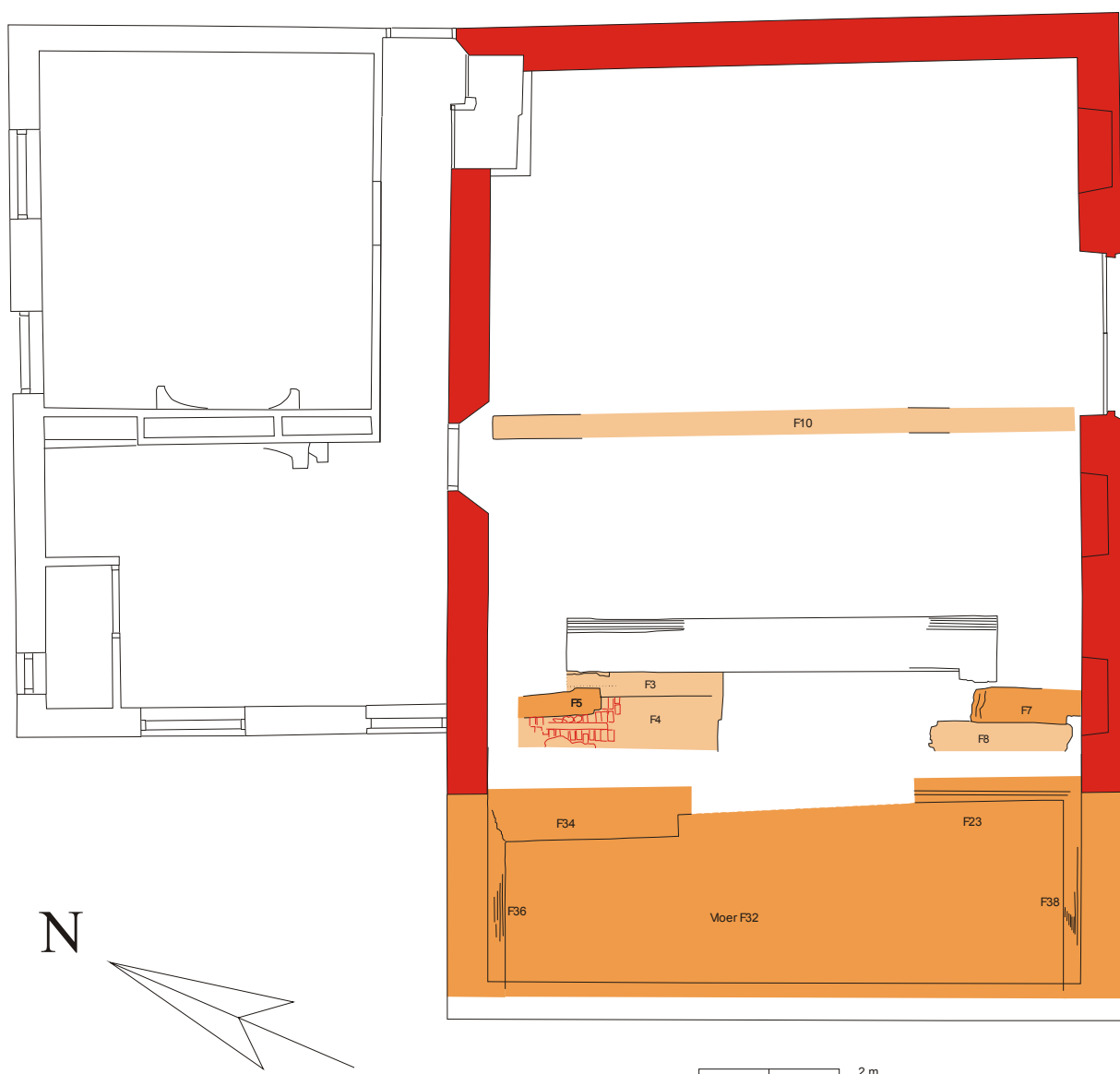
Afb.10. Zeepok op de specie van F34

Fase 3: herstelwerk in de 17^{de} eeuw (1614-1641?)

Tijdens het blootleggen van de muren F2 en F5 werden grotere blokken metselwerk gevonden, waarvan het onderlinge verband helaas niet duidelijk is. Tegen F2 sluiten de muren F3 en F4 aan, die beide van kleine gele stenen zijn gemetseld, overeenkomstig de buitenste laag van F34. Het formaat bedraagt 4 x 7½ x 16/16½ cm. Muur F3 heeft aan de zuidzijde een recht afgewerkte hoek, die schuilgaat onder F1.

Ook het muurblok F8 hoort wat betreft baksteenformaat bij deze fase.

De muur F10 zou op grond van het baksteenformaat ook uit deze periode kunnen dateren. Zijn functie is onbekend; hij loopt precies in het verlengde van de tussenmuur in het woonhuis.



Afb.12. Sporen uit de 17^{de} eeuw

Fase 4: 18^{de} eeuw (1791-1793)

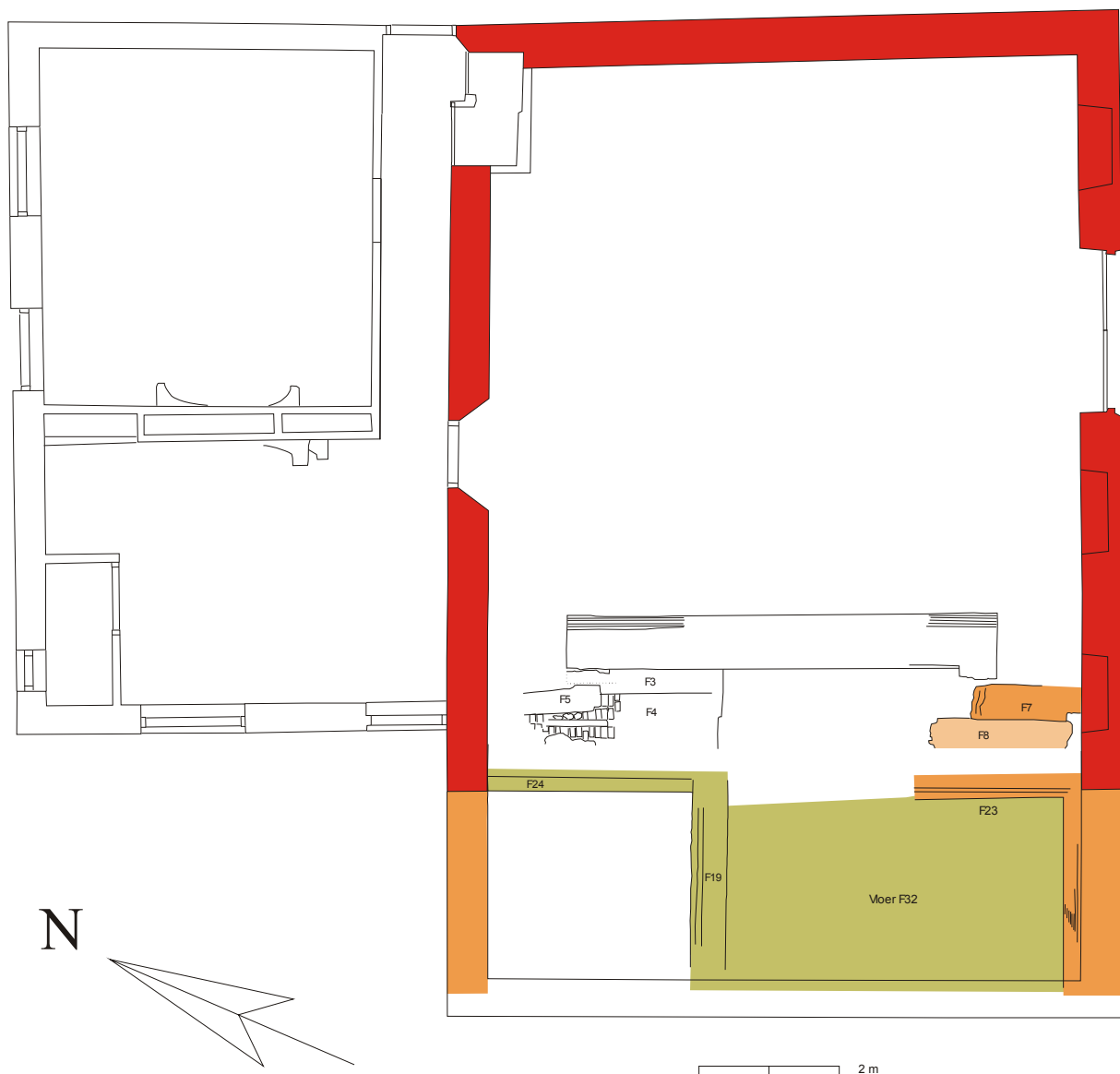
In de 18^{de} eeuw is men begonnen met het veranderen van het diepe compartiment. De veranderingen duurden tot ver in de 19^{de} eeuw en besloegen tenminste 3 fasen. Dit is te zien aan de opeenvolging van muurtjes en dempingen.

Het eerst werd het compartiment verkleind door het metselen van de dunne muur F19. Die is aan de noordkant ruw afgewerkt. Aan die zijde sloot zand aan. Het compartiment werd dus verkleind door het noordelijke deel vol zand te storten.

Tegelijk met F19 werd muur F24 gemetseld, boven op F34.

Functie: Het gaat hier zonder twijfel om de verandering van twee buitenraderen naar één rad. Dit gebeurde in de jaren 1791-1793. De kleine, noordelijke tarwemolen verdween en het grotere zuidelijke rad voor de roggemolen bleef gehandhaafd.

In het resterende compartiment zou dan het kamrad hebben gedraaid.



Afb.13. Sporen uit de periode 1791-1793

Fase 5: begin 19^{de} eeuw (1825?)

In deze fase werd ook het zuidelijke deel van het compartiment gedempt. In het midden bleef een deel open. Dit gebeurde door het metselen van de muur F21 en F37. Deze muur staat koud tegen de oudere muur F19. Aan de zuidzijde van F21 werd grond gestort. In deze grond werd o.a. een fragment van beschilderd porselein gevonden, daterend van omstreeks 1800. De demping is dus van na die tijd.

De westelijke zijde van F21 en F37 is niet zichtbaar omdat ze door de latere buitengevel worden afgedekt.

F21 is regelmatig gemetseld van stenen van 4 x 8 x 17 cm en allerlei andere formaten van meest hergebruikte stenen.

Uit vermoedelijke dezelfde periode dateert de trap F31. Deze is gemetseld van stenen op hun kant, op een fundering van natuursteen fragmenten en los puin, in de dempingsaarde.

Onder aan de trap is nog een stukje vloer bewaard (platte bakstenen), op exact gelijke hoogte als de bovenkant van F21. Het compartiment, dat zich nu in het midden bevindt, was via de trap bereikbaar. Het vloerpeil onder aan de trap lag 1,60 meter onder dat van het molenhuis; het peil in het middelste compartiment lag 2,75 meter diep.

In de nieuwe situatie draaide er een kamrad (of vliegwiel?) in het compartiment. In de muur F19 werd een sleuf uitgehakt om dit wiel te kunnen laten draaien. Er was blijkbaar niet genoeg ruimte.

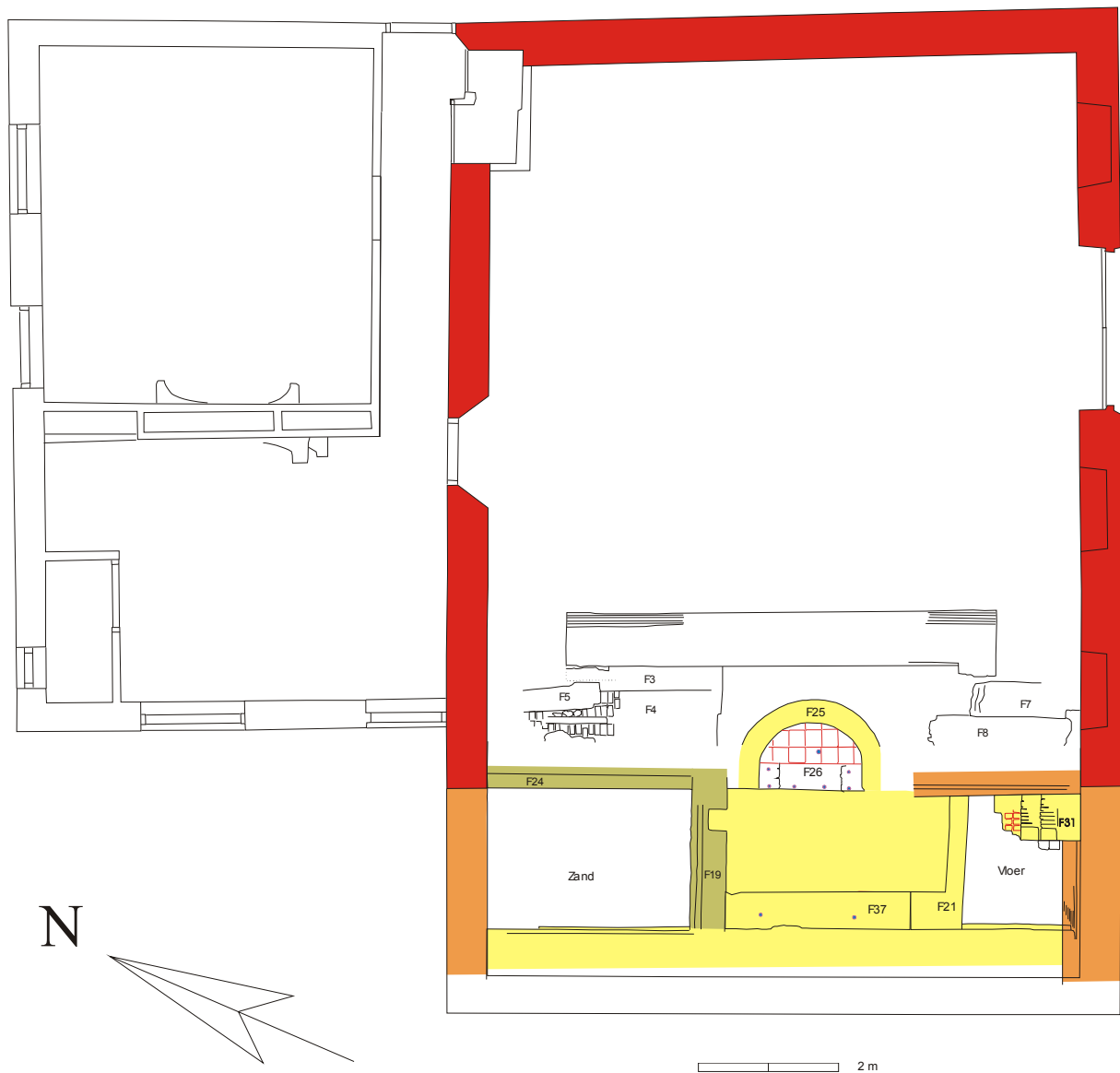
De binnenkomende as was verbonden met een onbekende constructie naar de koning.

Hiervoor was een halfronde ruimte F25 gemetseld, met een plavuizen vloer. De as was verankerd in een constructie die bestond uit twee planken die in een muur waren bevestigd. Het geheel was met ijzeren pinnen diep in de muur F26 vastgezet.

Ook in de muur F37 bevinden zich pinnen. Ze zijn verankerd in secundair gebruikte stukken Naamse steen, die nog een profilering vertonen.

Tegelijk met deze ingrepen werd waarschijnlijk de fundering van de westelijke gevel F28 en F29) opgetrokken. In deze muur zijn nog vaag sporen te zien van het punt waarop de as binnenkwam. De muur is opgebouwd van allerlei soorten hergebruikte baksteen.

Functie: Vermoedelijk hangt deze bouwphase samen met het verplaatsen van het grote rad naar het midden van de molen. Dit zou gebeurd kunnen zijn in 1825 toen de molen ging werken als oliemolen.



Afb.14. Sporen uit de 19^{de} eeuw (1825?)



Afb.15. De trap F31 vanuit noordelijke richting



Afb.17. Uitgehakte sleuf in F19 voor een wiel

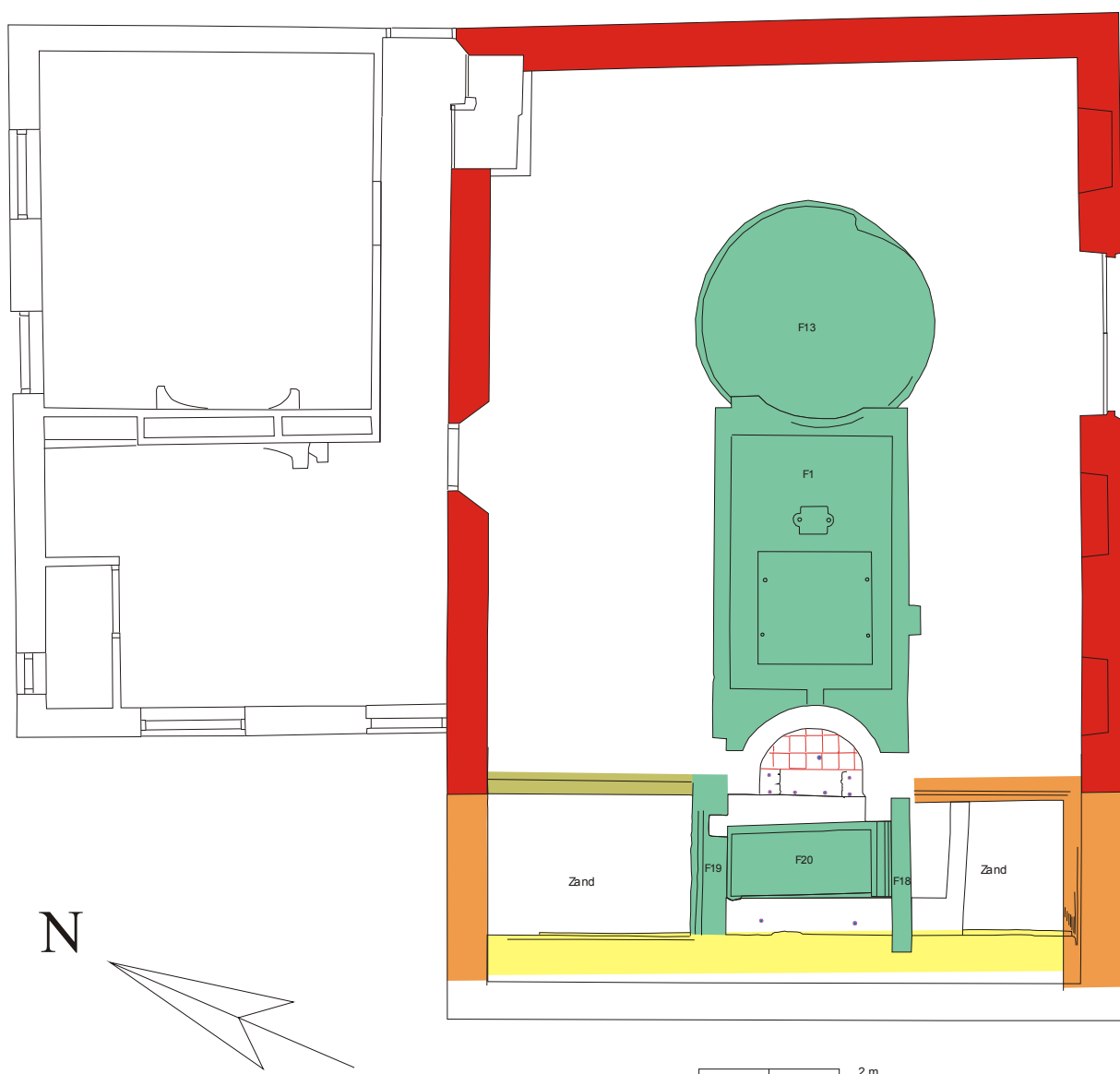


Afb.16. Het bevestigingspunt van de as

Fase 6: late 19^{de} eeuw

In deze fase werd het middencompartiment verkleind. Dit gebeurde door het metselen van de muur F18. F18 is een dun muurtje van kleine hergebruikte bakstenen, dat aan de zuidzijde zeer ruw is afgewerkt. Aan die zijde bevond zich zand. Dat betekent dat ook de trap onder het zand verdween. De muur staat op een spaarboog, omdat er onvoldoende draagkracht in het zand naast F21 was.

Tegelijk met deze aanleg werd in het middencompartiment zand gestort tot op de hoogte waarop in de voorgaande situatie de as binnenkwam. De as verdween en in plaats hiervan werd met tras een rechthoekige bak gemetseld (F20). De bak werd vervolgens waterdicht afgesmeerd, doorlopend tot tegen de muur F18. Het lijkt dat met deze werkzaamheden ook het ankerpunt van de as verdween, omdat een deel van het houtwerk (de planken) ontbreken.



Afb.18. Sporen uit de periode 1863-1895

Vermoedelijk heeft men in dezelfde periode in het midden van de molen een grote verdiepte bak gemetseld (F1). Deze is deels met plavuizen belegd en vertoont de aftekeningen van een met lood bekleed bakje met ijzeren pennen. Een loden leiding sluit er op de zuidzijde aan. Ten oosten van de bak bevindt zich een groot rond bakstenen plateau (F13).

Functie: naar alle waarschijnlijkheid gaat het hier om ingrepen waarbij de firma Vergroesen een stoommachine in de molen plaatste. Volgens documentatie in het Nationaal Archief was er in 1872 een stoommachine in gebruik. Deze verving de aandrijving door het buitenrad. Dit rad zelf is echter pas in 1889 verwijderd. De bak F20 dateert nog van vóór 1895, omdat toen de molen werd verkleind. De bak F1 heeft geen constructieve relatie met het oudere werk F25-F26, hoewel het hier nauw op aansluit. Het is denkbaar dat hier tijdelijk een overbrengingsmechanisme heeft gefunctioneerd, waarbij de molen zowel door waterkracht als door de stoommachine aangedreven kon worden.



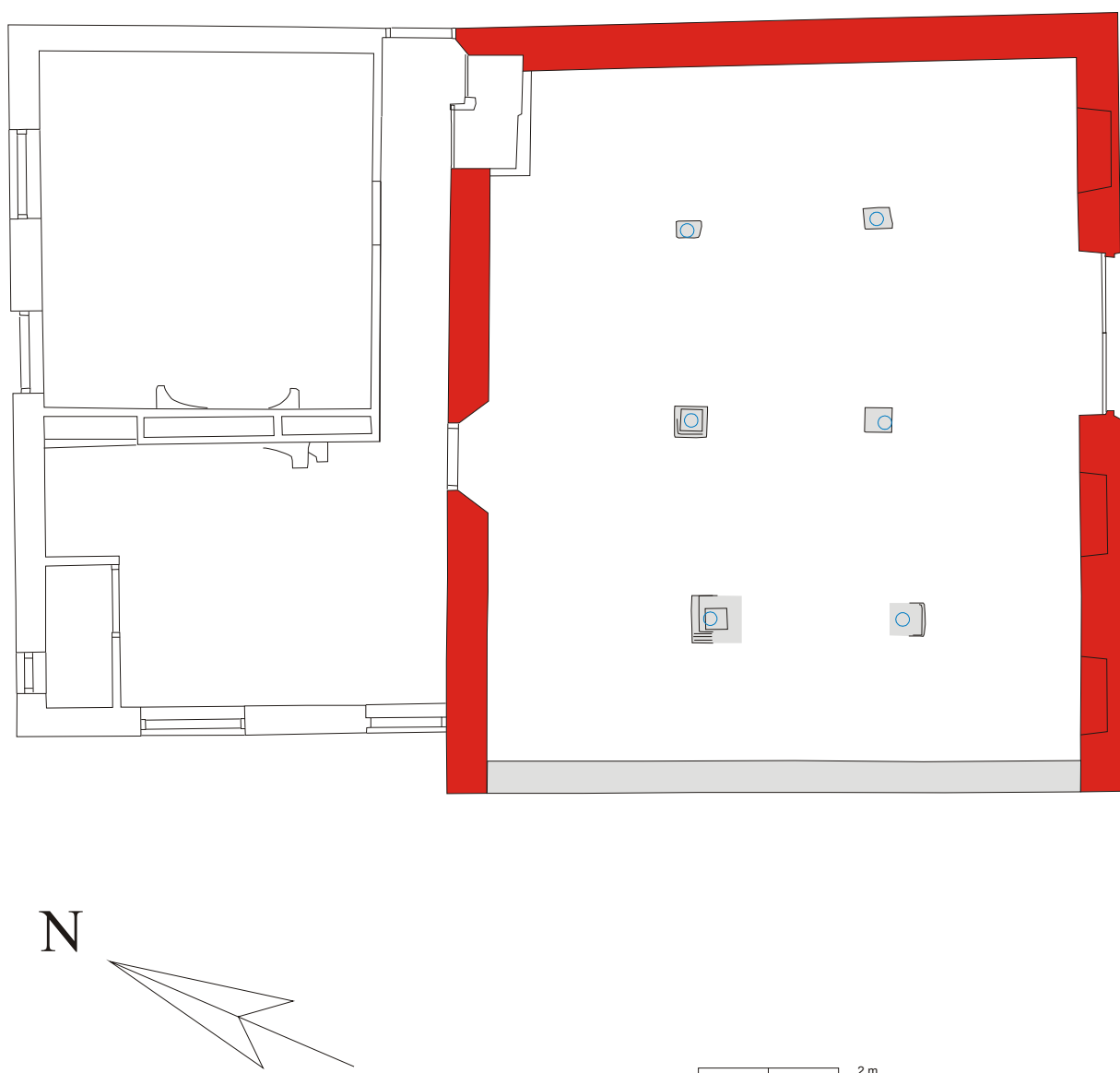
Afb.19. De constructie F1, gezien vanuit het oosten.

Fase 7: na 1895

In 1895 werd de molen ingekort. De nieuwe buitengevel rustte op de enorme fundering F17. Deze staat (bewust?) op de oudere funderingen die de compartimenten begrensden. Niet alleen de aanleg van de Vissershaven, maar waarschijnlijk ook de bouwvallige toestand van de oudere buitengevel en de zijmuren F36 en F38 maakten de ingreep noodzakelijk.

Inwendig werd het loopvlak van de molen met zand opgehoogd en met baksteen belegd. Op en naast de bak F1 bouwde men zes poeren, waarop ijzeren kolommen rustten. De bak zelf verdween zo uit het zicht.

Deze toestand werd aangetroffen in 2002, toen de molen werd verkocht.



Afb.20. Sporen na 1895

5. Samenvatting en poging tot synthese

De watermolen toont een lappendeken van restauraties, variërend van de 16^{de} eeuw tot de 20^{ste} eeuw. Van de oudste vorm resteren alleen delen van de buitenmuren en een grote ondergrondse muur (F2-F6).

De vraag is, waar de westelijke buitenmuur (waterzijde) van de molen in het begin van de 16^{de} eeuw stond. Het is mogelijk dat de molen aanvankelijk kleiner was dan eerst werd aangenomen. De oorspronkelijke buitenwerkse afmeting van het molenhuis zou dan 9,60 x 11,70 meter zijn (ongeveer 34 bij 41 voet).

Wat pleit voor deze theorie is de afstand van de muur F2/F6 tot aan de gevel. Als deze muur het ankerpunt voor de binnenkomende assen is geweest, dan zou de te overbruggen afstand 2,60 meter zijn. Indien de buitengevel vanaf het begin op ongeveer de huidige positie stond, dan zou de te overbruggen afstand 5,35 meter bedragen. Dat lijkt behoorlijk veel.

De gevonden vloeren F32 en F33 zouden dan aanvankelijk buiten de molen, onder de waterraderen gelegen hebben. Dit zou de zeepokken op de muur F34 verklaren. Die kunnen alleen groeien gedurende een lange periode in stromend water. Het lijkt niet aannemelijk dat de kamraderen half onder water stonden.

Helaas zijn er geen sporen van de plaats waar de assen van de raderen de molen binnenkwamen. Uitgaande van een straal van 3 meter voor het grote rad, moet dat op tenminste 3,50 meter +nap geweest zijn (immers gerekend vanaf de stenen vloeren). Dat is ongeveer gelijk aan het vloerpeil in het molenhuis. Een zelfde situatie is thans aanwezig in een watermolen in het Openluchtmuseum te Arnhem. Dit komt ook redelijk overeen met de tekeningen van de molen uit de 17^{de} eeuw.

De eerste grote reparatiewerken aan de molen, die thans nog waarneembaar zijn, hangen ongetwijfeld samen met de grootste ramp die de molen en omgeving trof: de Pontiaansvloed van 1552. Het is mogelijk dat de muur F34 en de daaraan verwerkte kleine stenen uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw dateren. Zeker is dit niet. Evenmin is duidelijk of de waterzijde toen op dezelfde plaats werd teruggebouwd of naar voren werd geplaatst.

In elke geval moesten de spuihuisjes na 1552 geheel vervangen worden, dus de schade zal enorm geweest zijn.

Een tweede moment van groot herstel vond plaats in de periode 1614 – 1641. Dit is tijdens en kort na de oorlogsjaren. Gelet op de kleine gele bakstenen die her en der in de muren gebruikt zijn, is de kans groot dat in deze periode de frontzijde van de molen geheel werd vernieuwd. Daarbij kan de buitengevel 3,25 naar buiten verplaatst zijn, zodat een nieuwe ruimte voor de kamraderen ontstond. Als dit correct is, moet in feite de hele technische inrichting van de molen vervangen zijn. De zijmuren F36 en F38 zouden dan uit deze periode moeten dateren. Het is pas na deze fase wanneer de molen voor het eerst getekend wordt door Klotz en anderen.

Na deze fase lag de molen omgeven door vestingwerken. De invloed van overstromingen was sindsdien vele malen kleiner. Ook nam de werking van eb en vloed beduidend af omdat het water via diverse grachten moest worden geleid.

Het ligt dan ook niet voor de hand om de muren F36 en F38 en alle daarbij behorende fragmenten later dan 1641 te dateren.

De eerste daaropvolgende grote ingreep dateert pas van 1791-1793 als één rad verdwijnt. Van

deze ingreep zijn de sporen goed bewaard gebleven. Eén compartiment werd met zand gedempt. Helaas zijn geen sporen gevonden van het punt waarop de as verankerd lag. Eventuele sporen hiervan zouden onder de muur uit 1895 of onder de bak F1 kunnen liggen.

De volgende ingreep kan van 1825 dateren, toen de molen een oliemolen werd. Maar 1863 is ook mogelijk omdat het rad in dat jaar drie koppels stenen ging aandrijven.

Voor het eerst is nu het ankerpunt van de binnenkomende as te zien. Die ligt op ongeveer 2,40 meter +nap. Dat is een stuk lager dan in de veronderstelde oudste fase. Een reden zou een algemene verlaging in het waterpeil kunnen zijn.

Problematisch is de constructie van de overbrenging van de as naar de koning en het rondsel. Het lijkt erop dat hier voor het eerst heel andere (gietijzeren) materialen zijn gebruikt. In dat geval ligt een datum van 1863 meer voor de hand dan 1825.

In de laatste fase, tenminste van af 1872, heeft men een machinale aandrijving in de molen gehad. Deze dreef de bloemmolen van de firma Vergroesen aan. Het ronde plateau F13 is een aanwijzing, dat daarop een maalinrichting stond. Het lijkt dat men aanvankelijk, kort na 1863, nog werkte met het buitenrad, maar daarna overstapte op een machinale aandrijving. Of deze beide systemen tegelijk hebben bestaan tot 1889, valt niet meer te bewijzen.

5. Conclusie

De molen bevat veel ondergrondse bouwsporen, die enig inzicht geven in de ontwikkeling van het gebouw. Helaas geldt dat voornamelijk voor de 19^{de} en 20^{ste} eeuw en minder voor de vroegere perioden.

De reden is enerzijds, dat oudere sporen nog worden afgedekt door jongere sporen; anderzijds werden bij de vele herstellingen en veranderingen in de loop der tijd ongetwijfeld veel oude bouwsporen voorgoed opgeruimd.

Het grote mysterie blijft, hoe de molen er in de vroege 16^{de} eeuw heeft uitgezien. Alleen een nader archeologisch/bouwhistorisch onderzoek tegen de buitenzijde van de molen of onder de vloeren van de compartimenten zou de theorie kunnen bewijzen of ontkrachten, dat de molen in zijn oudste gedaante kleiner was dan in de 17^{de} eeuw. Het probleem is dat het water dit onderzoek ernstig bemoeilijkt.

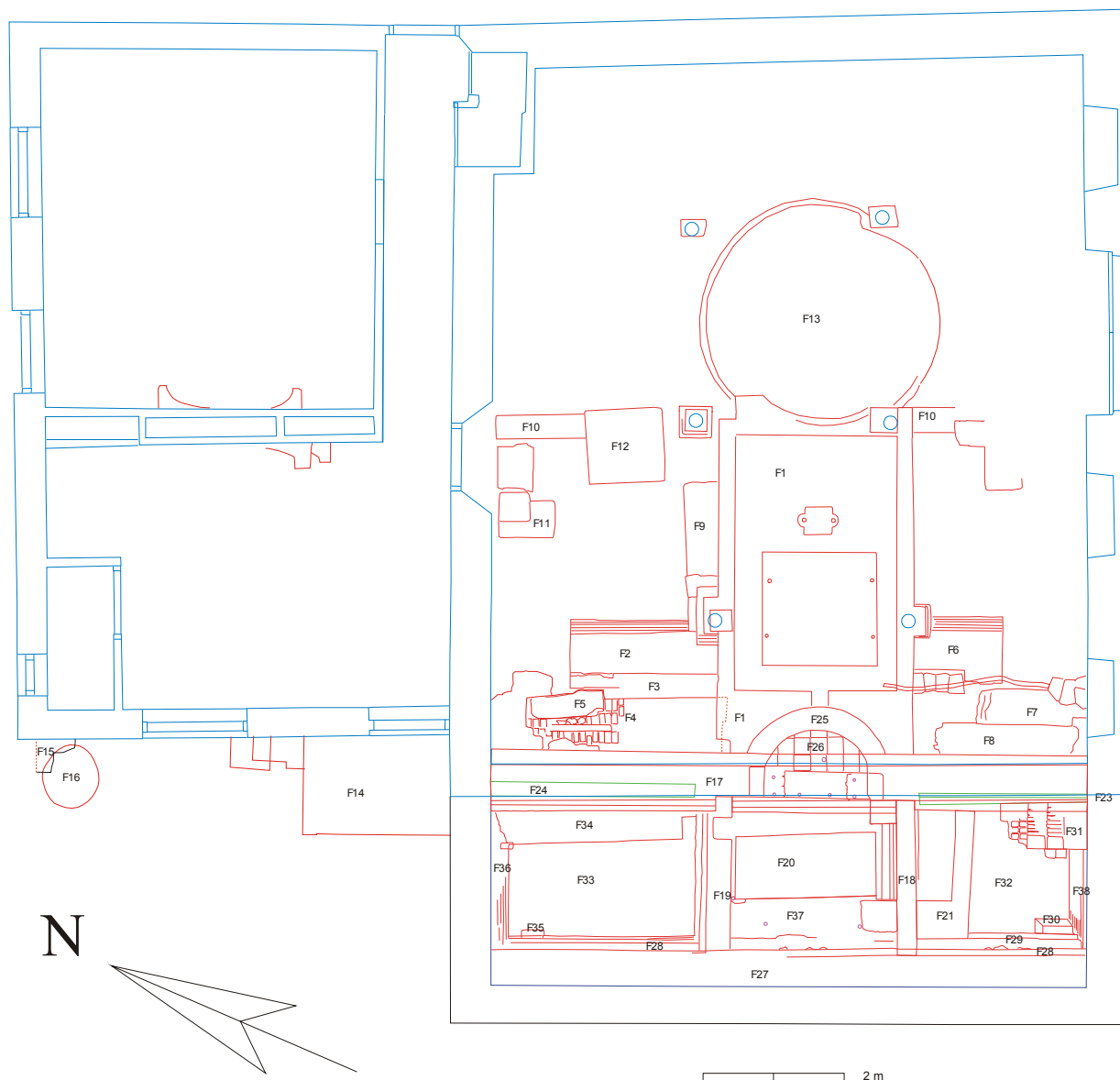
Een daarmee samenhangend raadsel is dat van de verdwenen funderingen van de schuifhuisjes en sluizen waar de raderen in draaiden. Dit ‘buitenwerk’ vormde eigenlijk het belangrijkste onderdeel van de hele watermolen. Gelet op de onstabiele ondergrond, moeten ook deze muren erg diep gefundeerd zijn geweest. Het is daarom goed mogelijk dat resten hiervan onder de bodem van de Vissershaven bewaard zijn. Dat kan alleen door archeologisch onderzoek duidelijk worden. Voorwaarde is dat de Vissershaven eerst leeggepompt wordt. Een deel van de funderingen ligt echter onder het pad naar de molen en is wel bereikbaar.

De onzekerheden in het reconstrueren van de ontwikkeling van de molen maakt het ook moeilijk om de gevonden sporen duidelijk en samenhangend te presenteren en beleefbaar te maken. Zoals de diepere sporen nu zichtbaar zijn, zijn zij in werkelijkheid nooit tegelijk zichtbaar geweest. Waarschijnlijk moet gekozen worden om sommige sporen alsnog te verwijderen teneinde een beter beeld te krijgen. Dat geldt zeker voor de fundering van 1895, maar ook voor de in tras gemetselde bak F20. Tevens zal een oplossing gezocht moeten worden voor de stenen trap, die thans zweeft boven het ontgraven compartiment. Ook zou er voor gekozen kunnen worden om de sporen van de 19^{de} eeuwse inrichting (F1) te verwijderen, ook al zijn hieronder behalve F2/F6 en F10 weinig of geen sporen te verwachten.

Drs.M.J.A.vermunt
gemeentelijk archeoloog Bergen op Zoom
Bureau Vergunningen en Handhaving
Cluster Monumenten en Archeologie

12-01-2009

Bijlage: sporenlijst



Featurelijst					
Nr	Soort	Omschrijving	Steenformaten	NAP-hoogte	Datering
1	bak	Rechthoekige, gemetselde bakstenen bak, centraal in watermolen. Vaalrode baksteen in harde mortel. Inwendig een verdiepte vloer van op hun kant liggende bakstenen. In de bak bevinden zich een loden en een ijzeren pijpleiding alsmede een ijzeren bevestigingspunt voor een machine. Noordoost en zuidwest zitten secundaire uitbouwen met natuursteen blokken als fundering voor ijzeren kolommen. Bovenkant van F1 ligt gelijk met het 20 ^{ste} eeuwse vloerniveau.	4,5 x 9 x 19½ cm Vloer: 4½ x ? x 18½ cm	Bk muur: 318+ Bk vloer: 275+	1889-1895
2	muur	Muurdeel, zuidwest - noordoost gericht. Circa 60 cm breed, 6,14 meter lang. Regelmatig werk van dieprode baksteen in zachte, witte kalkspecie. Bevindt zich deels onder F1. (samen met F6). Heeft aan de oostzijde 6 versnijdingen. Wordt afgedekt door een recentere fase van 4 lagen dik. Heeft een hoekverband aan de zuidzijde. Onderkant is niet gezien.	4½ x 8 x 18 cm (boven) 4½ x 8½ x 18½ cm (onder)	Bk: 269+	16A
3	muur	Muurdeel. Onregelmatig werk van fel rode, gele en gelig bruine baksteen in zachte, witte kalkspecie. Aan de west zijde steken stenen uit. Loopt parallel met F2, relatie met F2 is echter onduidelijk.	4½ x 8 x 17½ cm	Bk: 244+	17
4	muurblok	Groot massief muurblok ten zuidwesten van F3. Onregelmatig werk van gele bakstenen in harde, grijswitte specie. Is waarschijnlijk dezelfde constructie als F34. Was oorspronkelijk hoger en heeft vermoedelijk in verband gezeten met de uitstekende stenen in F3. De grond boven F4 bevat fragmenten van tabakspijpen.	4 x 7½ x 16 / 16½ cm	Bk: 192+	17
5	muurdeel	Muurdeel, zuid – noord gericht. Zit deels onder F3. Rode baksteen in harde witte specie. Vormt tegenhanger van F7.	4½ x 8 / 8½ x 18 cm	Bk: 200+	16-17
6	muur	Grote noord – zuid gerichte muur (= identiek aan F2). Regelmatig werk van felrode baksteen in zachte, witte kalkspecie. Versnijdingen aan de oostkant.	4½ x 8 x 18 cm		16A
7	muurdeel	Muurdeel, tegenhanger van F5. Rode baksteen in harde grijswitte specie. Lijkt aan de noordzijde verbroken.	4½ x 8½ x 17½ cm		16-17
8	muur	Noord-zuid gerichte muur. Verbroken door F1.	4½ x 7½ x 16 cm		17
9	muurdeel	West – oost gericht muurdeel. Vaalbruine baksteen in zeer harde specie. 5 steenlagen dik. Loopt parallel aan F1. Deels verbroken. Staat koud tegen F2 en loopt deels onder natuurstenen funderingsblok van F1.	4½ x 9 x 21 cm		19?
10	muur	Lange zuid – noord gerichte muur over volle breedte van gebouw. Loopt deels onder F1. Regelmatig werk in zachte grijswitte specie. 40 cm breed.	4 x 8 x 16½ cm		17
11	muurblok	Groot muurblok (50 x 80 cm) van geelbruine bakstenen in harde specie. Scheefgezakt. Daarboven, recht voor de doorgang naar het woongedeelte, liggen nog twee blokken. Functie onbekend.	4 x 8 x 17 cm 4 x 11 x 23½ cm		19?
12	muurblok	Groot, vierkant blok metselwerk van 105 x 105 cm. 5 lagen dik in zeer harde witte specie.	5 x 11 x 22½ cm		19?

13	fundering	Ronde gemetselde fundering ten oosten van F1. Diameter: 3,20 – 3,30 meter. Hierop ligt een latere vloer en 4 natuursteenblokken van de 20 ^{ste} eeuwse ijzeren kolommen.	oa 4 x 8 x 16 cm; hergebruikte stenen	Bk: 323+	1889-1895
14	muurblok	Groot rechthoekig blok metselwerk (1,40 x 2,10 meter) tegen de noordwesthoek van de watermolen (het molengedeelte, waterzijde). Rode en gele bakstenen in tras.	4½ x 7½ x 17½ cm		16-17
15	muurblok	Muurblok, uitbouw, tegen de noordwest zijde van het woongedeelte (waterzijde). Rode baksteen in zachte gele specie.	4½ x 7½ x 17½ cm		16-17
16	ton	Ingegraven houten ton tegen de noordwesthoek (waterzijde) van het woongedeelte. Diameter: 80 – 90 cm. Bevat geen vondsten. Wateropvang?			19?
17	muur	Grote buitenmuur van regelmatig werk in harde specie. Veelal hergebruikte stenen. 3 versnijdingen aan zuidwestzijde, 1 versnijding aan noordoostzijde. Staat op oudere muren F23 en F24.	4½ x ? x 20½ cm 4 x 11 x ? cm	Bk: 335+ Ok: 272+ -- 261+	1895
18	muur	Noord-zuid gericht muurtje. Geelbruine bakstenen in harde witte kalkspecie. Noordzijde bestaat uit strak en regelmatig metselwerk met 4 versnijdingen. Zuidzijde is zeer rommelig. Staat op spaarboog om druk te verdelen op F21 en F23. Spaarboog staat koud tegen F21. Boven de spaarboog is F18 deels in F21 ingehakt. Het pleisterwerk van F23 loopt door achter F18.	3½ / 4 x 8 x 16 cm (boven) 4½ x ? x ? cm (midden) 3 x ? x 16 cm (midden) 4½ x 8 x 17½ cm (spaarboog)	Bk: 300+	1889-1895
19	muur	Noord-zuid gerichte smalle muur. Aan de zuidzijde bepleisterd. Noordzijde is ruw werk, geen regelmatig verband. Heeft aan de zuidzijde een secundair aangebrachte sleufopening met een gebogen verloop, waar een wiel in heeft gelopen. Bestaat bovenin uit rode en oranje bakstenen, veel halfjes, in harde witte specie. F17 ligt koud op/tegen F19. Onderste zone (in midden) van F29 staat koud op/tegen F19. Maar loopt wel verder naar het westen dan de middenzone van F29 (het terugwijkende deel). Onderin bestaat de muur vooral uit oranje-gele en rode bakstenen. Ook hier veel halfjes. F19 staat koud op de oudere vloer F33. Is in verband gemetseld met F24 maar is koud en trapsgewijs op muurblok F34 gemetseld.	4 x 9½ x ? cm (boven) 3½ x 7½ x ? cm (midden) ? x ? x 16½ cm (midden) 4 x 10 x ? cm (onder) 4 x ? x 19 cm (onder)	Bk: 278+ Ok: 31+	1791-1793
20	bak	Waterdichte bak van opstaande baksteen (op z'n kant) tegen F19. Geheel afgesmeerd. Bestaat uit fabrieksstenen in tras. De bodem is ca. 16 cm dik en ligt op een laag van koolas en zand. F37 is aan de zijde van F20 bepleisterd, evenals F21.	4 x 9 x 20 cm 4 / 4½ x 7½ x 17 cm (vloer)	Bk vloer: 195+ Ok vloer: 179+	1889-1895
21	muur	L-vormig muurwerk, gemaakt van vaalrood en bruinige baksteen in zeer zachte grijzige kalkspecie. Lijkt gelijktijdig gezet met F28, er zitten stenen ingewerkt doch bevat F28 andere specie. Onderin is F28 op het diepste deel koud tegen F21 gemetseld. F21 staat koud tegen F23, wat in het bovenste deel goed te zien is. De pleister loopt namelijk door. De vulling van zand in F21 bevat scherven uit ca. 1780-1800.	4 x 8 x 17 cm	Bk: 191+	1825 of 1863
22	Vervallen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
23	muur	Grote muur onder F17. Regelmatig werk van rode, vaalrode en gele baksteen in harde witte kalkspecie. Trap F31 staat koud tegen F23. Is aan de westzijde bepleisterd tot de onderkant van	Boven trap: 4½ x 8 x 17½ cm	Bk: 272+	16-17

		de trap en is gelijktijdig of ouder dan F31. Onder F31 bestaat F23 eerst uit 6 lagen gele baksteen in harde specie, daaronder rood in kleiige specie of zandige leem. De pleister op F23 loopt door achter F18.	4 x ? x 20½ cm 3½ / 4 x 7(?) x 16 cm Onder trap: 4 x ? x 21 cm (rood) ? x 11 x ? cm (rood) ? x ? x 16½ / 17 cm (rood) 3½ x ? x 16 cm (geel)		
24	muur	Muur onder het zuidelijke deel van F17. Ruw werk van hergebruikte bakstenen met dikke kwabben van zeer harde grijze mortel. Tegelijk gezet met bovendee van F19.		Bk: 272+ Ok: 164+	1791-1793
25	muur	Ronde muur van gele baksteen, hoort bij F26.	4 x 8½ x 17 / 17½ cm	Bk: 320+	1825 of 1863
26	vloer	Vloer in F25. Hierin ligt een natuurstenen balk, 16½ cm dik, 39½ cm breed. Lengte is niet meetbaar. Doorboord met diverse ijzeren pennen met een diameter van ca. 3 cm. Op de balk zijn twee 11½ cm hoge sleuven gemetseld waarin houten blokken liggen, achter de balk liggen rode plavuizen. Tussen de balk van F26 en de bak F20 zit een opvulling van baksteen en dakpannen in zeer harde specie. De bakstenen zijn allen halfjes en brokken. Er is geen sprake van een doorlopende F23. De hoogte van bovenkant balk tot baksteenvloer bedraagt 30 cm.	23 x 23 cm (plavuis) 4 x 8½ / 9 x ? cm 4 / 4½ x 9 x ? cm	Bk vloer: 228+ Bk hout: 242+ Bk baksteen: 196+	1825 of 1863
27	muur	Het hogere afgesmeerde deel van de westelijke buitenmuur. Staat op F28 en F29.		Bk: 294+ Ok: 179+	Na 1895
28	muur	Muur onder het zuidelijk deel van F27. Onregelmatig, grof werk van allerlei soorten baksteen, zowel rood als geel, in harde specie. Staat koud tegen F38. Eén versnijding. Relatie met vloer F32 is slecht zichtbaar vanwege grondwater. De kleine bakstenen komen ook geheel onderin voor.	4 x 9½ x ? cm 4 x ? x 22 cm 3½ x ? x 19 cm	Bk: 170+	19
29	muur	Muur onder noordelijk deel van F27. Rode bakstenen, in kop-strek verband, in zeer harde specie. Vertoont 1 versnijding. Daarop staat een terugwijkende tussenzone. De tussenzone is volledig afgesmeerd en daardoor onzichtbaar. F29 bestaat vooral uit grotere stenen (hergebruik) maar bevat ook enkele kleinere stenen. Staat koud op baksteenvloer F33 die onder F29 doorschiet. Heeft grote kwabben van zeer harde specie. F29 lijkt koud tegen F19 te staan. F19 lijkt verder door te lopen in westelijke richting. Specie van F29 is véél harder dan die van F19. De terugwijkende tussenzone van F29 staat op een rij stenen van 4½ x 10½ x ? cm.	Boven versnijding: 4 x ? x ? cm 4 x 9 x ? cm 4 x ? x 21½ cm Onder versnijding: 5 x 10 x ? cm 5 x ? x 23 cm 4 x 7½ x ? cm	Bk: 179+ Ok: 30+	19

30	muurblok	Muurblokje in zuidelijk compartiment. Regelmatig werk van rode baksteen. Lijkt gelijktijdig te zijn gemetseld met F38. F28 is hier overheen gemetseld.	4 x 8 x 18 cm	Bk: ca. 144+	16-17
31	trap	2 treden en de aanzet van een 3 ^e trede (bovenin) zijn bewaard. Bestaat uit platte, harde rode bakstenen op hun kant in harde specie met Gobertange blokken op de hoeken. Onder het trapblok zijn als soort fundering bekapte blokken Gobertange gebruikt. Uit het zand hieronder komt een fragment beschilderd porselein (18 ^e of 19 ^e eeuws). Trap staat koud tegen de achterwand en tegen F23. Bovenaan ging de trap door een opening in de zijgevel naar buiten, waar nog moeten van resteren. Onderaan de trap bevindt zich nog een restant van een vloertje van hergebruikte halve bakstenen. Dit vloertje vormt tevens de bovenzijde van F21.	5 x 10½ x 24 cm (trap)	Bk: 204+ Ok: 136+	1825 of 1863
32	vloer	Vloer in het zuidelijke compartiment. Op hun kant staande rode baksteen in harde kalkspecie.	4 x 9 x 22½ cm	Bk: 44+	16-17
33	vloer	Vloer in het noordelijke compartiment. Op hun kant staande rode baksteen in harde kalkspecie. Deze vloer blijkt identiek aan F32 en zich over de volle breedte van de molen uit te strekken.	4 x ? x 22½ cm	Bk: 32+	16-17
34	muurblok	Groot noord-zuid gericht muurblok onder F17 en F24. Onregelmatig werk van rode én gele baksteen in harde grijswitte specie. Westzijde is helemaal afgebrokkeld (door stormvloed?). De muur is gedurende een langere tijd in contact geweest met zeewater, want het oorspronkelijk muuroppervlak bezit zeepokken, zowel op de baksteen als op de voegen. In de kern is veel baksteen hergebruikt (rode baksteen). De huid bestaat echter uit regelmatig werk van gele bakstenen in kop-strek verband. Vloer F33 sluit mooi aan op F34. Aan de kant van F19 is een hoek secundair schuin weggebroken. Staat koud tegen F36. Vormt zeer waarschijnlijk één geheel met F4.	Rood: 4 x 8½ x ? cm 4 x 7½ x 17½ / 18 cm 3½ x 7 x ? cm 4 x 9 x ? cm Geel (huid): 4 x ? x 15 cm 4 x 7,5 x 16 cm 3½ x 6 x ? cm	Bk: 163+	16-17
35	poer	Poertje onder F29. Gele baksteen in harde specie.	4 x 7½ x 16 cm	Bk: 50+	19
36	muur	Noordelijke buitenmuur tussen F29 en F34. Hoge uitbuikende muur in kop-strekverband. Gele en rode bakstenen in zandige, harde grijze specie. Geen speciekwabben. F34 lijkt er koud tegenaan te staan. Bovenin zit een zeer dikke voeg tussen F34 en F36, veroorzaakt door geleidelijke verzakking van F36 naar het westen. Trekstang naar F19, gemaakt om verzakking van F36 tegen te houden. F36 schiet onder en midden achter F29 door. Ter hoogte van F24 bevindt zich een veld van gele baksteen. Deze is later ingeboet onder een bestaand 16 ^{de} eeuws muurdeel van rode baksteen, getuige de "varkens".	Onderin: 4 x 8½ x ? cm (geel) 3½ x 7 x ? cm (geel) 4 x ? x 18 cm (geel) 3½ x ? x 16½ cm (geel) 4½ x ? x 18 cm (rood) Midden: 3½ x 7 x ? cm 4 x 7½ x ? cm 4 x ? x 17½ cm Boven:		16-17

			3½ / 4 x 8 x ? cm		
37	muurdeel	Muurdeel tussen F20 en F27, lijkt het verlengde van F21. Westelijke begrenzing is onduidelijk, bevat iets dieper een zeer groot blok van geprofileerde natuursteen (hardsteen). Bevat voorts vaalrode, gele en orangerode baksteen in zachte kalkspecie. Veel halve en hergebruikte stenen, zeer rommelig. Staat koud tegen F19. In F37 zijn twee ijzeren pinnen ingewerkt.	4½ x 9½ x 18 cm (vaalrood) 3½ x 7 x ? cm (geel) ? x 8½ x 18 / 18½ cm (oranje) 3½ x 8 x 17 cm (oranje)	Bk: 171+	1825 of 1863
38	muur	Zuidelijke buitenmuur tussen F28 en F31. Regelmatig afgewerkt muurwerk maar geen kop-strek verband. Uitbuikend. Rommelige rode bakstenen, veel halfjes en drieklezoren. Heeft tot onder trap F31 een afsmeerlaag, die plaatselijk bewaard is gebleven. Is tegelijk met F30. Boven een oost-west gerichte trekstang zitten 2 gaten (balkgaten?)	4 x 9½ x ? cm 4 x 10 x ? cm 5 x 10 x 20 cm	Bk: 301+	16-17